دليل وصف البرنامج الاكاديمي

مسار بولونيا

المرحلة الأولى

الفصل الاول

Level	Semester	No.	Module Code	Module name in English	Module name in Arabic
One	One	1	PHY-1101	Mechanics 1	الميكانيك 1
		2	PHY-1102	electrical	الكهربائية
		3	COS-1103	Mathematics1	الرياضيات1
		4	UOB-104	Human rights and democracy	حقوق الانسان والديمقراطية
		5	COS-1105	General chemistry	الكيمياء العامة
		6	UOB -102	English language1	اللغة الانكليزية1

نموذج وصف المقرر

الميكانيك 1

1. اسم المقرر	
Mechanics I	
2. رمز المقرر	
PHY-1101	
3. الفصل / السنة	
الاول/2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
1/10/2023	
5. أشكال الحضور المتاحة	
6. عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)	
8/200	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم:	ا.م.د. هناء فليح الطائي
الآيميل:	hanaafa_phys@csw.uobaghdad.edu.iq
8. أهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعليم وا كساب الطالب معلومات عن المتجهات والحركة ومعادلاتها وقوانين نيوتن وكذلك قوة الاحتكاك وحركة المقذوفات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل
Week 1	Units and dimensions, Vectors

Week 2	The unit vector, Vector properties	
Week 3	The Vector product	
Week 4	Motion , types of motion, displacement, velocity and acceleration	
Week 5	Equations of motion	
Week 6	free-falling bodies	
Week 7	Mid-term Exam	
Week 8	Friction, Friction coefficient	
Week 9	Friction coefficient of a body on a horizontal surface	
Week 10	Friction of a body on an inclined surface	
Week 11	Body balance The first and third Newton's law	
Week 12	Newton's Second Law	
Week 13	The movement of projectiles, vertical projectiles	
Week 14	projectiles at an angle	
Week 15	Solve of problems	
Week 16	**Preparatory week before the Final Exam**	

بنية المقرر	
10. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
11. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1-Mechanics for science and engineering students 2-Lecture Notes in Classical Mechanics, Raz Kupferman, Institute of Mathematics, The Hebrew University, 2008 3- Lectures on Classical Mechanics by John C. Baez notes by Derek K. Wise, Department of Mathematics University of California, 2000
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

الكهربائية

اسم المقرر
Electricity
رمز المقرر
PHY-1102
الفصل / السنة
الاول/2024
تاريخ إعداد هذا الوصف
1/10/2023
أشكال الحضور المتاحة
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)
8/200
/اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: ا.م.د. نسرين خليل عبد الامير الآيميل: nisreenka_phys@csw.uobaghdad.edu.iq
أهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	تعليم ومعرفة الطالبات ببعض قوانين ومفاهيم الكهربائية كقانون كولوم وقانون اوم و قوانين كيرشوف وغيرها من القوانين المهمة.

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل

بنية المقرر

Weeks	Material Covered
Week 1	Introduction for matter, Electric Charge
Week 2	Conductors and Insulators

Week 3	Coulomb law	
Week 4	Electric Force	
Week 5	Electric field	
Week 6	Type of electric filed	
Week 7	Mid-term Exam	
Week 8	Application of electric field	
Week 9	Electrical Flux	
Week 10	Gaussian law	
Week 11	Applications of Gaussian law	
Week 12	Direct current circuits	
Week 13	Resistance, Kirchhoff rules	
Week 14	Electrical measuring Instruments	
Week 15	Solve of problems	
Week 16	**Preparatory week before the Final Exam**	

تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	- Electricity and magnetism basics - Solved problems in mechanics – electricity and magnetism.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	ps://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineering

نموذج وصف المقرر

الرياضيات 1

اسم المقرر
Mathematics II
رمز المقرر
COS-1103
الفصل / السنة
الاول/2024
تاريخ إعداد هذا الوصف
1/10/2023
أشكال الحضور المتاحة
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)
5/125
اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم Dr. Shaima Abbas Jasim الآيميل: Shaimaaaj_math@csw.uobaghdad.edu.iq
أهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	تعليم ومعرفة الطالبات ببعض مهارات ومفاهيم الرياضيات كمهارة ايجاد مشتقة للدوال وحساب التكامل للدوال كذلك التعرف على مفهوم الدالة وانواع الدوال.

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل

بنية المقرر

Week 1	Functions and Their Graphs.
Week 2	Trigonometric Functions.

Week 3	Limits
Week 4	Continuity.
Week 5	Derivatives
Week 6	Differentiation Rules
Week 7	Mid-term Exam
Week 8	Derivatives of Trigonometric Functions
Week 9	The Chain Rule
Week 10	Integration.
Week 11	Indefinite Integral
Week 12	Area between Curves
Week 13	Inverse Functions and Their Derivatives
Week 14	Exponential and Logarithmic Functions
Week 15	Methods of Integration and Applications
Week 16	**Preparatory week before the Final Exam**

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	-Anton. H, Bivens .I & Davis. S. ,"Calculus ",7th ,2002. - Craw. I. "Advanced Calculus and analysis MA 1002",2000. - Dovermann. K.H., "Applied Calculus" math215,1999 - Thomas. G. B. & Finney. R. L ,"Calculus and Analytic Geomatry",6th ,1984. - Thomas. G. B. ," Calculus and Analytic Geomatry",12th,2012. tewart J. ,Clegg D. & Watson S., lculus",9th,2021.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

حقوق الانسان والديمقراطية

اسم المقرر	
Human rights and democracy	
رمز المقرر	
UOB-104	
الفصل / السنة	
الاول/2024	
تاريخ إعداد هذا الوصف	
1/10/2023	
أشكال الحضور المتاحة	
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)	
2/50	
اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم م.م. وسام خليل ابراهيم الآيميل:	
أهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. تعليم الطلاب مبادئ حقوق الإنسان والديمقراطية 2. التعرف على أهم التجارب والتطبيقات العملية للأنظمة الديمقراطية 3. اكتساب المعرفة لتعليم أهمية النظم الديمقراطية في بناء المجتمعات. 4. اكتساب مهارات التعامل مع الآخرين وفق مبادئ حقوق الإنسان 5. التعرف على أهم الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحقوق الإنسان
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل

بنية المقرر	
Week	**Material Covered**
Week 1	Concept/characteristics of human rights categories
Week 2	History of Human Rights
Week 3	International recognition of human rights
Week 4	Evolution of international instruments on the rights and protection of women & Children's
Week 5	The human right to a clean environment & development
Week 6	Human rights in regional conventions and covenants
Week 7	NGOs and Human Rights
Week 8	Guarantees of human rights and freedoms
Week 9	First exam
Week 10	Democracy
Week 11	Types of democracy
Week 12	Characteristics of the democratic system
Week 13	Basic components of democracy
Week 14	Pillars of Democracy
Week 15	Second exam
Week 16	**Preparatory week before the final Exam**

تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	-Anton. H, Bivens .I & Davis. S. ,"Calculus ",7th ,2002. - Craw. I. "Advanced Calculus and analysis MA 1002",2000. - Dovermann. K.H., "Applied Calculus" math215,1999 - Thomas. G. B. & Finney. R. L ,"Calculus and Analytic Geomatry",6th ,1984. - Thomas. G. B. ," Calculus and Analytic Geomatry",12th,2012. tewart J. ,Clegg D. & Watson S., “Calculus”,9th,2021.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

الكيمياء العامة

اسم المقرر
General chemistry
رمز المقرر
COS-1105
الفصل / السنة
الاول/2024
تاريخ إعداد هذا الوصف
1/10/2023
أشكال الحضور المتاحة
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)
5/125
اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم م.د.زينب حسين فاضل + ا.م.رشا عبد جاسم الآيميل: zaynabhf__chem@csw.uobaghdad.edu.iq rashaaj_chem@csw.uobaghdad.edu.iq
أهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	تمكين الطالبات من التعرف على طبيعة الكيمياء التحليلية من خلال معرفة انواع التحليل و معرفة طرق قياس المواد الكيمياوية بنوعيها الصلبة والسائلة وطرق التعبير عن التراكيز المختلفة فضلا عن معرفة طبيعة التفاعلات الكيمياوية وكيفية قياس نواتجها . كما يهدف المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على طبيعة الكيمياء العضوية وطريقة تسمية المركبات العضوية ,طرق تحضير المركبات العضوية وتفاعلاتها ,كما يمكن التعرف على الشكل التركيبي والتهجين لهذه المركبات, التعرف على اهم خواص الفيزيائية لهذه المركبات مع رسم الصيغ الكيميائية.

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية

	العمل في المنزل

بنية المقرر

Week	Material Covered
Week 1	مقدمه عن علم الكيمياء- القياسات في الكيمياء
Week 2	الكيمياء التحليلية واقسامها:-التحليل الوزني, التحليل الحجمي
Week 3	المحاليل و انواعها
Week 4	محاليل بفر
Week 5	الماء وخواصه
Week 6	امتحان شهري
Week 7	تصنيف المركبات العضوية الاواصر الكيميائية
Week 8	الالكانات
Week 9	الالكينات
Week 10	الالكاينات
Week 11	المركبات الاروماتية
Week 12	الكحولات
Week 13	الالديهايدات
Week 14	الكيتونات
Week 15	اختبار تحريري
Week 16	مراجعة

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- Analytical chemistry - د. هادي كاظم العوض ,ساجدة عبد الحميد 2- Analytical chemistry د.سامي عبد علي د .بديع علي احمد
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	https://www.damanhour.edu.eg/pdf/535/%D8%A7%D9% %D9%83%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A7%D8%A %20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B6%D9%88%D 8A%D8%A9.pdf https://solutionsinchemistry.hkd.hr/

نموذج وصف المقرر

اللغة الانكليزية

1. Course name	English Language
2. Course code	**UOB-102**
3. Semester/year	first
4. The date this description was prepared	1/10/2023
5. Available attendance forms	attendance
6. Number of study hours (total) and number of units (total)	50 hours/ 2 units
7. Name of the course administrator (if more than one name is mentioned)	Amenah Firas Hameed
Amenah Firas Hameed	Amna.f@csw.uobaghdad.edu.iq
8. Course objectives	
Objectives of the study subject	1. Teaching English for the first year involves tackling -"New Headway Plus" Pre- intermediate by Liz and John Soars with its fourteen units. Generally, the units present topics on the four skills of language (i.e. reading, listening, speaking, and writing). However, the main topics tackled are mentioned below with each unit, taking into consideration that in each course seven units are taught. 2. 2 Aims to make students know the basics of the English language by reviewing a set of rules for the English language.

	3. Develop students' ability to use the English language in daily dealings. 4. Teaching students on communication skills

3. Teaching and learning strategies

Strategy	1 daily exams 2 monthly and medical exams 3 homework 4 oral discussions

4. Decision structure

Week	**Hours**	**Required learning outcomes**	**Name of the unit or topic**	**Learning method**	**Evaluation method**
1	**2**	Using bilingual dictionary	Getting to know you	Using bilingual dictionary	Speaking orally
2	**2**	Making questions	The way we live	Listening to conversations	Practicing listening
3	**2**		**(roleplay)**		Asking about new vocabularies
4	**2**	Writing about time expressions	it all went wrong	Writing a short paragraph	quiz
5	**2**	Read an article about prices and shopping	let's go shopping	Read a short essays	Read passages
6	**2**	Speak about your emotions	what do you want to do	Discussion- how do we feel nervous	Practicing speaking
7	**2**	Using new vocabularies	Tell me what's it like?	Listening to people talking about towns, money, and directions	Asking about new vocabularies
8	**2**	Reading about Arts	Famous couples	Read some articles about famous couples	Speak about favorite couples
9	**2**	Distinguishing times and tenses	Tense revision	Explain the English tenses	quiz

10	**2**	Using Vocabulary about jobs	Do's and Don'ts	Vocabulary about jobs	Asking about new vocabularies
11	**2**		going places		Asking about new vocabularies
12	**2**	Writing letters	Formal letters	Write emails	Asking students to write
13	**2**	Speaking about childhood	Scared to death	Speaking about childhood	Asking students to speak
14	**2**	Describing the world's most common habits	things that changed the world	Describing the world's most common habits	Asking about new vocabularies
15	**2**	talking people who heard voices	Preparatory week before the final Exam	Speaking	talking people who heard voices

5. Course evaluation

Quizzes	10
Assignments	10
Report	10
Midterm Exam	20
Final Exam	50

6. Learning and teaching resources

Required textbooks (methodology, if any)	• New Headway (4th ed.) Pre intermediate Students' Book to John and Liz Soars
Main references (sources)	• New Headway Pre intermediate Plus (Workbook)
Recommended books and references (scientific journals, reports....)	Workshops of English Language
Electronic references, websites	• Student Book + Audio • Physics – English Club on Facebook

الفصل الثاني

Level	Semester	No.	Module Code	Module name in English	Module name in Arabic
One	Two	1	**PHY-1207**	Mechanics II	الميكانيك 2
		2	**PHY-1208**	Magnetisim	المغناطيسية
		3	**COS-1210**	MathematicsII	الرياضيات2
		4	**UOB-103**	Computer I	الحاسوب
		5	**PHY-1211**	Geometric Optics	البصريت الهندسية
		6	**UOB -101**	Arabic language	اللغة العربية

نموذج وصف المقرر

الميكانيك 2

12. اسم المقرر	
Mechanics II	
13. رمز المقرر	
PHY-1207	
14. الفصل / السنة	
الاول/2024	
15. تاريخ إعداد هذا الوصف	
1/10/2023	
16. أشكال الحضور المتاحة	
17. عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)	
7/175	
18. اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم:	ا.م.د. هناء فليح الطائي
الآيميل:	hanaafa_phys@csw.uobaghdad.edu.iq
19. أهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعليم ومعرفة الطالبات ببعض قوانين **حركة المقذوفات، والمقذوفات العمودية، والمقذوفات بزاوية.** **تحديد الحركة الدورانية، والزوايا الشعاعية، وتدرجات القصور الذاتي** **حساب زمن الرحلة وارتفاع القذيفة ومدى القذيفةوغيرها من القوانين المهمة.**
20. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل

بنية المقرر

Week 1	Work, units of work, states of work, and work done by a variable force **agnetic Field**
Week 2	power and relationship of work to power
Week 3	The movement of projectiles, vertical projectiles
Week 4	projectiles at an angle

Week 5	Calculation of flight time, missile height and missile range, examples
Week 6	Definition and types of energy
Week 7	Mid-term Exam
Week 8	Kinetic and potential energy
Week 9	Energy equations and states
Week 10	Rotational motion and radial angle Calculation of the inertia of a wheel and a wire **y**
Week 11	Momentum, momentum law and units, momentum conservation law
Week 12	Momentum and its relationship to elastic and inelastic collision momentum
Week 13	Viscosity Viscosity Coefficient
Week 14	Calculate the viscosity coefficient
Week 15	Solve of problems

21. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

22. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Mechanics for science and -1 - engineering students Lecture Notes in Classical -2 - Mechanics, Raz Kupferman, Institute of Mathematics, The Hebrew University, 2008 3- Lectures on Classical Mechanics by John ez notes by Derek K. Wise, .-3 - partment of Mathematics University of lifornia, 200htt
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

المغناطيسية

اسم المقرر	
Megnetisim	
رمز المقرر	
PHY-1208	
الفصل / السنة	
الثاني/2024	
تاريخ إعداد هذا الوصف	
1/10/2023	
أشكال الحضور المتاحة	
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)	
7/175	
اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم:	ا.م.د. نسرين خليل عبد الامير
الآيميل:	nisreenka_phys@csw.uobaghdad.edu.iq
أهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعليم ومعرفة الطلاب عن بعض قوانين ومفاهيم الكهرباء والمغناطيسية مثل الجهد الكهربائي والسعة والتيار وقانون أوم والقوانين المغناطيسية مثل قانون لينز وغيرها من القوانين المهمة وكذلك معرفة ما هي المجالات الكهربائية والمغناطيسية وعلاقتها التطبيقات
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل
بنية المقرر	

Week 1	**Magnetic Field**

Week 2	**Magnetic Flux**
Week 3	**Faraday"s Law** **Lenz's law**
Week 4	**Alternating Current** **Electromagnetic Waves**
Week 5	**Potential Gradient Electric Potential,**
Week 6	**Equipotential surface, Capacitors & capacitance**
Week 7	**Mid Exam**
Week 8	**Energy of a charged capacitor**
Week 9	**Effect of dielectric**
Week 10	**Current & Current density**
Week 11	**Resistance & Resistivity**
Week 12	**Ohm's law & current-voltage relations**
Week 13	**Current & Current density**
Week 14	**Work & power in electric circuits**
Week 15	**Preparatory week before the final Exam**

تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	- Electricity and magnetism basics - Solved problems in mechanics – electricity and magnetism.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	ps://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineeri

نموذج وصف المقرر

الرياضيات 2

اسم المقرر
Mathematics II
رمز المقرر
COS-1210
الفصل / السنة
الثاني/2024
تاريخ إعداد هذا الوصف
1/10/2023
أشكال الحضور المتاحة
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)
5/125
اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم Dr. Shaima Abbas Jasim الآيميل: Shaimaaaj_math@csw.uobaghdad.edu.iq
أهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	تعليم ومعرفة الطالبات ببعض مهارات ومفاهيم الرياضيات كمهارة حل المعادلات التفاضلية وطرق حل التكامل للدوال كذلك التعرف على مفهوم المصفوفات والمحددات.

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل

بنية المقرر

Weeks	Material Covered
Week 1	Inverse Trigonometric Function.

Week 2	Hyperbolic Functions and Their Derivatives..
Week 3	Inverse Hyperbolic Functions and Their Derivatives.
Week 4	Ordinary Differential Equations.
Week 5	Methods of Solutions of 1st Order.
Week 6	Applications.
Week 7	Mid-term Exam
Week 8	$\boldsymbol{n-th}$ Order Differential Equation, $\boldsymbol{n \geq 2}$
Week 9	Finding the Solution of the Homogeneous.
Week 10	Finding the Particular Solution
Week 11	Series Solution Method
Week 12	Partial Derivatives.
Week 13	The Matrices, the Determinant
Week 14	Finding the Inverse
Week 15	Solving Systems of Algebraic Systems by Grammer Rule, Solving Algebraic Systems by the Inverse of the Matrix.
Week 16	**Preparatory week before the Final Exam**

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Anton. H, Bivens .I & Davis. S. ,"Calculus ",7th .,2002 Craw. I. "Advanced Calculus and analysis MA - .1002",2000 Dovermann. K.H., "Applied Calculus" - math215,1999 Thomas. G. B. & Finney. R. L ,"Calculus and - .Analytic Geomatry",6th ,1984 Thomas. G. B. ," Calculus and Analytic - .Geomatry",12th,2012 wart J. ,Clegg D. & Watson S., - alculus",9th,2021
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

الحاسوب 1

اسم المقرر	
Compuer I	
رمز المقرر	
UOB-103	
الفصل / السنة	
الثاني/2024	
تاريخ إعداد هذا الوصف	
1/10/2023	
أشكال الحضور المتاحة	
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)	
3/75	
اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم Dr. Zainab Hussam Mosa الآيميل: zainab.musa@csw.uobaghdad.edu.iq	
أهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	الهدف من هذه الدورة هو توفير المعرفة الأساسية اللازمة لفهم تشغيل أجهزة الكمبيوتر ويغطي بعض المواضيع المرتبطة بأجهزة الكمبيوتر.
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل
بنية المقرر	

Week 1	Introduction Computer assembly and parts characteristics History of computer Generations of computer Types of computer	
Week 2	Applications of computers Computer system and the human mind	
Week 3	Computers classification	
Week 4	Major parts of the Computer (Hard Ware)	
Week 5	QUIZ 1	
Week 6	Input Devices Processor Output Devices Storage Devices Internal Components	
Week 7	Mid Exam	
Week 8	Storage Unit Primary Memory Secondary Memory	
Week 9	Central Processing Unit (CPU)	
Week 10	Application software System software	
Week 11	Operating Systems	
Week 12	QUIZ .2	
Week 13	Data, Viruses	
Week 14	Laptop types and Smartphone Computers	
Week 15	Preparation for Final Exams	

تقييم المقرر
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	- أساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية / 4 أجزاء – أ.د. غسان حميد عبد المجيد و .د. زياد محمد عبود واخرون.

	- William Stallings, (2003), Computer Organization & Architecture, Sixth edition, Person Education - Donald H. Sanders, (1995), Computer today, Second edition, McGraw –hill
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

البصريات الهندسية

اسم المقرر	
Geometric Optics	
رمز المقرر	
PHY-1211	
الفصل / السنة	
الثاني/2024	
تاريخ إعداد هذا الوصف	
1/10/2023	
أشكال الحضور المتاحة	
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)	
6/150	
اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم ا.د. الاء نزار عبد الغفار ا.م.د. حيدر يحيى الآيميل:	
أهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	أهداف المقرر هي تعليم الطلاب المفاهيم الأساسية للبصريات الهندسية نظريًا وعمليًا أ1- ادراك وفهم خصائص الضوء و تطوير مهارات حل المشكلات وفهم كيفية تكوين الصور من خلال استخدام أدوات بصرية مختلفة مثل المرايا والعدسات أ2- فهم بناء الأجهزة البصرية مثل المجاهر والتلسكوبات وما إلى ذلك، أ3 - معرفة و فهم كيفية بناء الألياف البصرية واستخدام قوانين الانكسار والانعكاس والانعكاس الداخلي الكلي لفهم انتقال الضوء في الألياف البصرية المستخدمة في الاتصالات .أ4- فلسفة استخدام المنشور في الجهاز البصري وقوانين المنشور أ5- معرفة نوع العدسات المستخدمة في الاجهزة البصرية مثل المكبرة ،الكاميرا ،التلسكوب ،الميكروسكوب واجهزة العرض .أ6 -التعرف على مفهوم معاملات انكسار المواد، والتغير في سرعة الضوء في المواد، وتشتت الضوء أ7- كما يتعرف الطالب على عدسة العين وكيفية تكون الصورة في العين وابرز امراض العين و مشاكل الرؤيا وكيفية علاجها. أ8-فهم القوانين والاساس النظري من خلال اجراء التجارب العملية الاسبوعية أ9- هذه المقرر يعد هي لبنة أساسية لإعداد الطالب لفهم اساس الأجهزة البصرية المستخدمة في الأجهزة الطبية والصناعية والخلايا الشمسية والطاقة وتكنولوجيا الليزر ..
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات

• الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية العمل في المنزل	

بنية المقرر

Week 1	Introduction - Properties of light, - Refraction of light, - Laws of refraction	
Week 2	-Refractive index Total Internal Reflection Critical Angle	
Week 3	90º deviation with 90º prism 180º deviation with 90º prism Optical fibers	
Week 4	-Prisms Derivation of minimum deviation , .Chromatic dispersion Convex Lenses Types of lens Basic ray diagram The Lens Formula	
Week 5	Power of lens magnification	
Week 6	Concave Lenses Types of lens Ray diagram	
Week 7	Mid Exam	
Week 8	Mirrors Laws of Reflection	
Week 9	Plane Mirrors Plane mirror images Mirror rotation	
Week 10	Concave Mirrors Ray diagram The Mirror Formula	
Week 11	Convex mirrors	
Week 12	Telescopes	

Week 13	Microscopes	
Week 14	Vision problems Hyperopia,(Myopia), Astigmatism	
Week 15	Preparation for Final Exams	

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- A Textbook of optics (2009) M.N.Avadhanulu،N.Subrahmanyam 2-OPTICS(2002) Eugene Hecht 3-Optics and Photonics (2007) Dan Wilkins ,Terry A.King ,F.Graham Smith 4-Problem solvers physics (2012) Joseph molitoris 4-Hand book of optoelectronics ,Volume 1 (2006) John P Dakin,Robert GW Brown 5-Optics Principle and application (2006) K.K.Sharma 6-Introduction to Optics Pedrotti, Frank L.(2016)
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	Java optics http://www.ub.edu/javaoptics/index-en.html optics tutorial https://micro.magnet.fsu.edu/optics/tutorials/index.html Interactive Physics and Math with Java http://www.phys.hawaii.edu/~teb/o/ptics PHETA simulation

نموذج وصف المقرر

اللغة العربية

اسم المقرر
Arabic language
رمز المقرر
UOB-101
الفصل / السنة
الثاني/2024
تاريخ إعداد هذا الوصف
1/10/2023
أشكال الحضور المتاحة
عدد الساعات الدراسية (الكل) /عدد الوحدات (الكلي)
2/50
اسم مسؤول المقرر الدراسي(اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم بان محمد طاهر الآيميل: Banm_math @csw.uobaghdad.edu.iq
أهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	أ1- أداراك وفهم مادة اللغة العربية العامة الأقسام غير الاختصاصات وبما ينسجم في رفد معلومات الطلبة وخدمة المجتمع وانطلاقا من منظور هذه المادة وغيرها من المواد الدراسية الأخرى . أ2- تمكين الطلبة من اللغة العربية الام ومحاولة ابقاء الطلبة على تواصل مع هذه اللغة كونهم اختصاصات علمية بحتة مما يتطلب الرجوع إلى اللغة الأصل والاساس نظرا للحاجة الماسة اليها مع المشاكل الاقتصادية ووضع الحلول لها..

استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• التقييم الشفهي من خلال إشراك الطلاب في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الكتابية والشفوية بمساعدة عرض البيانات • الاختبارات المعملية الكتابية وتقييم النتائج المخبرية المقدمة أسبوعياً من قبل كل طالب • الامتحانات النظرية والعملية الشهرية والفصلية

	العمل في المنزل
بنية المقرر	
الجملة الاسمية في العربية المبتدا والخبر مع امثلة تطبيقية عن الموضوع نواسخ الابتدا كان واخواتها تكملة نواسخ الابتداء ان واخواتها امثلة تطبيقية عن الموضوعين علامات الترقيم في العربية مع الامثلة التطبيقية الجملة الفعلية في العربية الفعل الماضي والمضارع والامر تكلة الجملة الفعلية الفاعل ونائب الفاعل مع الامثلة التطبيقية علامات الاعراب مع الامثلة التطبيقية عن الموضوع المنصوبات او مايسمى بالمفاعيل مع الامثلة التطبيقية شعر حديث بدر شاكر السياب ونازك الملائكة كتابة التاء المفتوحة والتاء المربوطة مع الامثلة كتابة الالف المقصورة والممدودة الامثلة حروف الجر في العربية وابرز معانيها اقسام المعرفة في العربية او انواع المعرف مع الامثلة	
تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك 2- جامع الدروس العربية مصطفى الغلايني 3- الاملاء قوانينه وقواعده في اللغة العربية جعفر نور الدين
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	