

مفردات المناهج الدراسية لقسم علوم الارض
المرحلة الثانية (الفصل الأول)

ت	أسم المادة	عدد الوحدات	المفردات
1	بصرية المعادن	3.5	مقدمة و تعار يف
2			فيزياء الضوء
3			طبيعة ونظريات تكونه
4			الضوء المستقطب وطرق الحصول عليه
5			الطيف الكهرومغناطيسي
6			التشتت
7			تشتت ضوء الشمس
8			خطوط فرانهوفر و معامل التشتت و امتصاص الضوء و علاقة الامتصاص بالسبك
9			انعكاس وانكسار الضوء
10			قانون سنيل والزواية الحرجة والعلاقة بين انحراف الشعاع ومعامل الانكسار الوسط
11			الحركة الموجية
12			المعادن المتجانسة بصريا
13			الانكسار البصري
14			قياس معامل الانكسار
15			مرور الضوء في المعادن المتجانسة بصريا تحت المجهر
16			المعادن الغير متجانسة بصريا
17			تداخل الضوء وحساب فرق المسار وفحص شريحة المعدن غير المتجانس بصريا بين المستقيبين المتعاقبين ألوان التداخل بين المستقيبين المتعاقبين العوامل المؤثرة على لون التداخل
18			المعادن الأحادية المحور :
19			اندكتر كس المعادن الأحادية المحور وخواصه
20			العلاقة بين مسار الشعاع واتجاه الذنبية و عمود الموجة والتوجيه البصري للبلورات أحادية المحور
21			تطبيقات سقوط الأشعة على البلورات الأحادية المحور المعادن أحادية المحور و تحت الضوء المخروطي وتحديد العلامة البصرية
22			قياس معاملات الانكسار والانطفاء واللون والتغير اللوني
23			المعادن ثنائية المحور
24			اندكتر كس المعادن ثنائية المحور و خواصه والعلاقة بين مسار الشعاع
25			عمود الموجة واتجاه الذنبية وتطبيقات سقوط الأشعة على بلوراتها
26			أشكال التداخل
27			التوجيه البصري
28			تحديد العلامة البصرية
29			الانطفاء
30			علاقة الاستطالة

التغير اللوني			31
المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت
مبادئ عامة عن الطبيعة واستعمال المتحجرات	3	المتحجرات ألاً	1
أسس وتصنيف الأحياء			2
الشعب الحيوانية وبيئاتها البحرية			3
شعبة الاسفنجيات الصفات العامة			4
التصنيف والتوزيع الطباقى			5
شعبة الجومعويات			6
الصفات العامة			7
التصنيف			8
التوزيع الطباقى والبيئة			9
شعبة الحيوانات الطحلبية			10
التصنيف والتوزيع الجغرافى			11
شعبة المسرجيات			12
الصفات			13
التصنيف			14
صنف المعشقة			15
التصنيف			16
صنف غير المعشقة			17
شعبة الرخويات			18
الصفات			19
المحاربات			20
المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت
نبذة تاريخية عن علم الطبقات	3	علم الطبقات	1
الوحدات الطباقية الصخرية ،الوحدات الطباقية الحياتية ،الوحدات الطباقية الزمنية ،الوحدات الطباقية المغناطيسية			2
المجاميع الحياتية و بيئاتها الترسيبية			3
التوزيع الجغرافى والزمنى للأحياء			4
العلاقات الطباقية المتداخلة ، العلاقات العمودية المتوافقة ، العلاقات الطباقية الجانبية			5
أنواع و مراحل تكوين عدم التوافق			6
أدلة تمييز سطوح عدم توافق			7

التغيير المركب			8
السحن والتغيرات السحنية			9
طباقية التتابع الحدود و العناصر			10
المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت
مقدمة	3.5	رسوبيات	1
نبذة تاريخية عن تطور علم الرسوبيات وعلاقته بالعلوم الجيولوجية الأخرى والمهام الرئيسية له والقيمة الاقتصادية للرواسب والصخور الرسوبية ، الدورة الرسوبية وال			2
نسيج الصخور الرسوبية الفتاتية (الحجم والشكل والسمات السطحية) ومدلولاته الجيولوجية ، التوزيع الحجمي وعلاقته بالبيئة الترسيبية النضوج النسيجي			3
نسيج الصخور غير الفتاتية			4
النقل والترسيب			5
النقل والترسيب بالماء (القوانين الفيزيائية وطرق النقل ومخطط هولستروم) رواسب تيارات السحب والتيارات العكرة والعوالق ، النقل والترسيب بالهواء ، النقل والترس			6
البنىات الرسوبية			7
البنىات الرسوبية غير العضوية			8
بنىات قبل الترسيب			9
بنىات أثناء الترسيب			10
بنىات بعد الترسيب			11
البنىات الرسوبية المتنوعة التي لأتدخل ضمنها المجاميع			12
البنىات الرسوبية العضوية الاتفاق السطحية الداخلية وتحت السطحية والجاذبية			13
السحنات الرسوبية والتحليل السحني والعوامل المؤثرة عليها والنموذج البيئي			14
أنواع البيئات الرسوبية			15
البيئات القارية			16
البيئات النهرية			17
بيئة البحيرات			18
البيئة الصحراوية			19
البيئات الانتقالية			20
البيئة الدلتاوية			21
المصببات البيئة الساحلية (الفتاتية السليكاتية والجافة والمتبخرات)			22
البيئات البحرية			23
الضحلة والمنجر القاري			24
البيئة العميقة			25

المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت
تعريف علم الجيومورفولوجيا وتاريخ تطوره	3.5	الجيومورفولوج	1
المفاهيم الأساسية لعلم الجيومورفولوجيا			2
العمليات الجيومورفولوجية			3
المياه الجارية وأثارها			4
إشكال الترسيبات النهرية			5
أنواع أنماط التصريف			6
التعرية بواسطة المياه الجوفية و الأشكال الناتجة عنها			7
دور الرياح في تشكيل سطح الأرض والأشكال الناتجة عنها			8
البيئة الصحراوية و إشكالها الأرضية			9
طرق مكافحة التصحر			10
الجليد و آثاره الجيومورفولوجية			11
الأمواج و آثارها على الظواهر الأرضية الساحلية			12
تأثير التركيب التكتوني على الأشكال الأرضية			13
تأثير التراكم القبابية			14
تأثير ميل الطبقات			15
تأثير التراكم الأنكسارية			16
أنواع حركة الكتل الأرضية			17
الخرائط الجيومورفولوجية والوحدات الجيومورفولوجية			18
المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت
الطرق الجيوفيزيائية	3	الجيوفيزياء	1
الجيوفيزياء و العلوم الأخرى			2
الأسس النظرية للطريقة الجذبية			3
السطحين السفرويدي و الجيودي			4
نظريات الموازنة الأرضية			5
التصحيجات المختلفة			6
الأجهزة ، تمثيل البيانات			7
طرق قياس الكثافة			8
التفسير			9

المفاهيم الأساسية للطريقة الجيومغناطيسية			10
العناصر الجيومغناطيسية ، نظرية الداينو			11
التفسير			12
التشابه و الاختلاف بين الطريقتين			13
المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت
الرخويات	3	المتحجرات ألا	1
صنف البطنقيات			2
الرأسقيات			3
رتبة نوتيلونيدا			4
رتبة الامونونيدا			5
شعبة المفصليات			6
الصفات			7
التصنيف والتوزيع الجيولوجي			8
صنف الخطيات			9
شعبة شوقيات الجلد			10
الصفات العامة			11
البيئة والتوزيع الطبقي			12
تصنيف شوكية الجلد الأسس المعتمدة			13
تحت شعبة شوقيات الجلد المثبتة			14
الكيسيات			15
الزئقيات			16
البرعميات			17
تحت شعبة شوكية الجلد المستوية			18
القنفذيات الصفات والتصنيف			19
المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت
قواعد عامة في الجيولوجيا التاريخية	3	الجيولوجيا التار	1
الانتظامية Uniformitarianism			2
التعاقبية Superposition			3
التغاير والتلاشي لمبدأ التعاقبية			4

علاقات المقاطع العرضية			5
علاقة الانبثاقات الداخلية			6
القطع المندمجة أو المشتقة			7
المشاكل التي تواجه مبدأ التعاقبية			8
إعادة تكوين إحداث الماضي			9
التتابع الحياتي			10
الزمن الجيولوجي			11
الزمن النسبي			12
الزمن المطلق			13
طرق قياس الزمن المطلق			14
الطرق الحديثة في قياس الزمن			15
جدول الزمن الجيولوجي وأقسامه مقدره بالسنين المطلقة			16
حقب الحياة القديمة (ويشمل الأحداث الحياتية في هذه الحقبة والأحداث الطبيعية)			17
حقب الحياة المتوسطة (ويشمل الأحداث الحياتية والطبيعية لهذه الفترة)			18
حقب الحياة الحديثة (الأحداث الحياتية والطبيعية لهذه الفترة)			19
المناخ الذي كان سائدا في كل الفترات الجيولوجية			20
تصنيف الوحدات الطباقية			21
(وحدات الطباقية الصخرية والحياتية)			22
أسس تحديد الوحدات الطباقية			23
المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت
مقدمة وتصنيف الصخور الرسوبية	3.5	الصخور الرسوبية	1
المدملكات والبريشيا - اعتماد تصنيف بيتجون ووصف الأنواع			2
الصخور الرملية - مكوناتها المعدنية ، النضوج المعدني ، التصنيف (تصنيف فولك وتصنيف بيتجون) وصف أنواعها المختلفة ، العمليات التحويرية			3
الصخور الكربوناطية - مكوناتها المعدنية ، التصنيف (تصنيف فولك وتصنيف دنهام) وصف أنواعها المختلفة ، العمليات التحويرية			4
الصخور السليكية - أنواعها ، ظروف تكونها ، العمليات التحويرية			5
الصخور الفوسفاتية - أنواعها ، التصنيف ، وصف أنواعها المختلفة			6
صخور المتبخرات - معادنها ، منشأها وشرط تكونها ، أنواعها الرئيسية			7
الرواسب الحاملة للحديد			8
المفردات	عدد الوحدات	أسم المادة	ت

1	التحسس النائي	3	واقع التحسس النائي بين الماضي و الحاضر
2			مراحل التحسس النائي و مميزاته
3			جريان الطاقة و الطيف الكهرومغناطيسي
4			منحني الانعكاسية الطيفية
5			تأثير العوامل المختلفة على الظواهر الأرضية وكيفية تفسيرها
6			عمليات التصوير
7			مكونات آلة التصوير
8			المعلومات المطبوعة على الصورة
9			العلاقات الهندسية للصور الجوية
10			تصنيف الصورة
11			الإزاحة في الصور الجوية
12			الرؤية المجسمة
13			مقياس الصور
14			القياسات الأفقية والعمودية و تعيين المساحات من الصور
15			المسح الجيولوجي بالمتحسسات غير الفوتوغرافية
16			مواصفات القمار الصناعية و أنواعها
17			أنواع المتحسسات المحولة على متن القمار الصناعية
18			طريقة عمل الرادار
19			المسح الحراري
20			أسس تفسير الصور و المرئيات الفضائية
21			مجالات تطبيقات معطيات التحسس النائي
ت	أسم المادة	عدد الوحدات	المفردات
1	علم الصخور	3	مقدمة
2			نطاقات الأرض
3			المعادن المكونة للصخور
4			نسيج الصخور النارية
5			تصنيف الصخور النارية و وصف الأنواع الرئيسية منها
6			الصخور الرسوبية الفتاتية و الكيميائية
7			التجوية و تكوين التربة

البنيات الرسوبية		8
نسيج الصخور الرسوبية		9
تصنيف الصخور الرسوبية و وصف الأنواع الرئيسية منها		10
الصخور المتحولة		11
مقدمة		12
تعريف التحول		13
عوامل التحول		14
أنواع التحول		15
تصنيف الصخور المتحولة و وصف الأنواع المهمة منها		16
كيميائية الصخور المتحولة		17
مدى التحول ، الأنطقة المتحولة		18
السحنات المتحولة		19
السحنات الإقليمية ، السحنات التماسية		20