ثانوية أحمد ولد التركي -بواسماعيل
السنة الثالثة: تقني رياضي-هندسة مدنية-

السنة الدراسية2023/2022
الأستاذ :مخلوفي كمال

المقرر الدراسي

بنـــاء	مبكانيك مطبقة	أعمـال مؤطـرة
الوحدة 01 :المنشأ العلوي 1- الأعمدة و الروافد. 2- الأرضيات و الغماء 3- السطوح. 4- الجدران و الفتحات 5- المدارج المستقيمة و تصميمها	**الوحدة 01 :مقاومة المواد** **01 :مبادىء مقاومة المواد** 1- فرضيات+تعريف الأفعال. 2- التحريضات البسيطة+ الإجهادات.	**الوحدة 01 :مراجعة :** 1- القوى 2- الخصائص الهندسية 3- مبدأ الفعل و رد الفعل 4- ردود الأفعال
الوحدة 02 :عموميات حول الطبوغرافيا: 1- السمت الإحداثي 2- حساب المساحات أ- الإحداثيات القائمة ب- الإحداثيات القطبية 3- مراقبة المنشآت : أ- المراقبة الشاقولية ب- المراقبة الأفقية	**02 :التحريضات البسيطة :** 1- الشد البسيط 2- الإنضغاط البسيط 3- القص البسيط	**الوحدة 02 :التجارب الميكانيكية :** 1- تجربة الشد 2- تجربة الإنضغاط 3- تجربة القص 4- أبعاد المقاطع(برمجيات)
الوحدة 03 :الطرق : 1- تعريف و تصنيف 2- العناصر المكونة للطرق 3- المظهر الطولي 4- المظهر العرضي 5- المسقط الافقي 6- هيكل القارعة و مختلف أنواعها.	**03 :الأنظمة المثلثية :** 1- تعريف فرضيات 2- الجهود الداخلية. 3- مساحة مقطع القضبان	**الوحدة 03 :الأنظمة المثلثية :** 1- تطبيقات حساب الجهود+المقطع 2- تطبيقات بإستعمال البرمجيات
الوحدة 04 :الجسور : 1- تعريف و عموميات 2- مختلف أنواع الجسور 3- العناصر الأساسية للجسور 4- العناصر الثانوية للجسور	**04ا :الإنحناء البسيط :** 1- تعريف فرضيات 2- معادلات الجهد القاطع 3- معادلات عزم الإنحناء 4- العلاقة بين العزم و الجهد 5- المنحنيات البيانية 6- الإجهاد الناضمي 7- الإجهاد المماسي+شرط المقاومة	**الوحدة 04 :تطبيقات الطبوغرافيا :** 1- حساب المساحات(الإحداثيات القائمة 2- حساب المساحات(الإحداثيات القطبية) 3- تطبيقات بإستعمال البرمجيات مراقبة المنشآت شاقوليا و أفقيا ميدانيا
	الوحدة 02 :الخرسانةالمسلحة: 1- تعريف فرضيات 2- الحالات النهائية 3- خصائص المواد 4- تبرير المقاطع 5- الشد البسيط(الشداد) 6- الإنضغاط البسيط	**الوحدة 05 :الرسم بإستعمال الحاسوب :** 1- تمثيل الغماء (مخطط تعلية) 2- تمثيل مخطط توزيع 3- تمثيل مقطع عمودي
		الوحدة 06 :الإنحناء البسيط : 1- تجربة الإنحناء البسيط 2- تطبيقات الإنحناء البسيط تطبيقات بإستعمال البرمجيات
	قلم الجزائر WWW.DZPEN.COM	**الوحدة 07 :الطـــرق :** 1- تمثيل المظهر الطولي 2- تمثيل المظهر العرضي