

1668
قرار

من رئيس بلدية صفاقس مؤرخ في 25 أكتوبر 2022 يتعلق بتنقيح قرار ضبط كيفية تنظيم المناظرة الخارجية بالاختبارات لانتداب تقنيين بالسلك التقني المشترك للإدارات العمومية لفائدة بلدية صفاقس.

إن رئيس بلدية صفاقس،

بعد الاطلاع على الدستور،

وعلى القانون الأساسي عدد 29 لسنة 2018 المؤرخ في 09 ماي 2018 المتعلق بمجلة الجماعات المحلية .

وعلى القانون عدد 112 لسنة 1983 المؤرخ في 12 ديسمبر 1983 المتعلق بضبط النظام الأساسي العام لأعوان الدولة والجماعات المحلية والمؤسسات العمومية ذات الصبغة الإدارية وعلى جميع النصوص التي نقحته أو تممته وخاصة المرسوم عدد 89 لسنة 2011 المؤرخ في 23 ديسمبر 2011.

وعلى الأمر عدد 821 لسنة 1999 المؤرخ في 12 أبريل 1999 المتعلق بضبط النظام الأساسي الخاص بالسلك التقني المشترك للإدارات وعلى جميع النصوص التي نقحته أو تممته.

وعلى الأمر عدد 428 لسنة 2007 المؤرخ في 06 مارس 2007 المتعلق بضبط النظام العام لضبط المناظرات الخارجية بالاختبارات للانتداب ومناظرات الدخول إلى مراحل التكوين التي تنظمها الإدارات العمومية،

وعلى الأمر عدد 1031 لسنة 2006 المؤرخ في 13 أبريل 2006 المتعلق بأحكام خاصة لتحديد السن القصوى وضبط كيفية إحتسابها لتمكين حاملي الشهادات العليا من المشاركة في المناظرات الخارجية أو مناظرات الدخول إلى مراحل التكوين للانتداب في القطاع العمومي،

وعلى الأمر عدد 291 لسنة 2019 المؤرخ في 22 مارس 2019 المتعلق بضبط صيغ واليات الانتداب والترقية والترسيم بالبلديات.

وعلى قرار رئيس بلدية صفاقس عدد 356 مؤرخ في 5 مارس 2021 يتعلق بضبط كيفية تنظيم المناظرة الخارجية بالاختبارات لانتداب تقنيين بالسلك التقني المشترك للإدارات العمومية لفائدة بلدية صفاقس.

قرر ما يلي :

الفصل الأول: يلغى ملحق برنامج الإختبارات المرفق بالقرار عدد 356 مؤرخ في 5 مارس 2021 المتعلق بضبط كيفية تنظيم المناظرة الخارجية بالاختبارات لانتداب تقنيين بالسلك التقني المشترك للإدارات العمومية لفائدة بلدية صفاقس، ويعوض بالملحق المصاحب لهذا القرار.

الفصل الثاني: تبقى جميع فصول القرار عدد 356 مؤرخ في 5 مارس 2021 المتعلق بضبط كيفية تنظيم المناظرة الخارجية بالاختبارات لانتداب تقنيين بالسلك التقني المشترك للإدارات العمومية لفائدة بلدية صفاقس سارية المفعول.

الفصل الثالث: ينشر هذا القرار بالجريدة الرسمية للجماعات المحلية وبالموقع الإلكتروني لبلدية صفاقس.

رئيس البلدية
منير اللومي



ملحق

برنامج اختبارات المناظرة الخارجية للانتداب في رتبة تقني بالسلك التقني المشترك للإدارات العمومية لفائدة بلدية صفاقس:

- I. اختبار في الثقافة العامة يتعلق بموضوع عام.
- II. الاختبار التقني:

1. هندسة مدنية (البناء):

- الأسس (مختلف أنواع الأسس- شروط انجازها، مزايا كل نظام ومساوئه)
- الجدران - مختلف أنواع الجدران - السقفيات.
- التطيين إعادة التطيين - فواصل للتمدد والقطع.
- طلاء بالخليط المائي
- الثقب والاختراق في البناء
- القنوات والقوالب، أشغال جصية
- الدرج
- التجليز ومواد خزفية، مختلف أشغال التجليز والحماية
- المصنوعات الخشبية
- أشغال الترصيص ، صناعة وحدادة الإقفال وما يتعلق بالبناء من آلات حديدية ومعدنية بصفة عامة، مدّ القنوات لإفراغ المياه المتعفنة.
- الخنادق والبالوعات
- السقوفات
- المسافة
- عتاد يستعمل لانجاز الأشغال المتعلقة بالبناء (عتاد لردم الأرض - عتاد الرفع- الصقالة- عتاد لخلط الاسمنت أغلى غير ذلك...)
- مواد البناء التقليدية
- مواد خلط الملاط الحجارة، رمل حصى ...
- كلس الاسمنت، جص
- الملاط وهو خليط الرمل بالكلس والباطون
- الهيكل الساند أو قالب الاسمنت
- كيفية استعمال الباطون ونقله وطرحه وارتجاجه
- نقل التراب
- الأسس
- البناء
- الأرضيات والسقفيات
- أحكام السدّ
- الليقة
- المدارج
- تكسية الأرضية والجدران
- مفاهيم حول تجهيزات البناء



- تنظيم الحضيرة
- عموميات في قيس الأراضي
- التطهير ومد شبكة الطرقات والقنوات والاتصالات
- شبكة مياه الأمطار
- شبكة المياه المستعملة
- الجسور والطرقات
- * الخرسانة المسلحة:

- عموميات
- القوى الداخلية
- الجمع بين الخرسانة والفولاذ
- قواعد حساب الخرسانة المسلحة
- الضغط البسيط
- الانبعاج
- التحزيم
- الجذب البسيط
- الانحناء البسيط
- جهد حاد
- حساب الأساس
- تحديد الخرسانة المسلحة

* مقاومة المواد والخرسانة المسلحة:

- مقاومة المواد
- مفهوم توازن القوى
- وقت توازن القوى ووقت الانحناء
- * رسم وتصميم الخرسانة المسلحة:



- الرسم المعماري:

- رسم الظل
- رسم الموقع
- رسم التركيز
- الرسم الإجمالي (باليد)، المشروع الأولي، مشروع التنفيذ
- رسم الخرسانة المسلحة:
- انطلاقا من الرسوم المعمارية (التي رسمها المتدربون) يجب تحضير ما يلي:
- رسوم الهياكل الساندة
- رسوم الأسس
- رسوم وتفاصيل الهياكل الحديدية

2. هندسة مدنية (أشغال عامة -الطرقات):

- ترتيب أصناف الأتربة حسب التجارب وتجارب تقليدية حرارية جوفية (بمؤشر س.ب.بروتر)
- الخاصية الآلية للأتربة
- طبقات الأسس،/ طبقات القاعدة وطبقات الجولان

- مختلف الأنواع
- تقنيات الانجاز
- المواد الحجرية بالبلاد التونسية (صيانة واستغلال الطرقات المعبدة والطرقات الغير معبدة بالبلد التونسية)
- الصيانة المتداولة ، العلامات الدالة بالطرق، الأضواء، السلامة بالطرقات
- الصيانة الدورية، الصيانة
- مراقبة حضائر الطرقات
- اعداد مشاريع الطرقات ، مختلف مراحلها
- مختلف الوثائق والعناصر الضرورية لمشروع الطريق
- قواعد الطرقات ونظمها
- حساب سماكة الطرقات ومختلف طبقاتها
- المواد الحجرية بالبلاد التونسية: المقاطع والكم والكيف للمواد المستعملة
- دراسة جزء من الطريق تتضمن كل المشاكل التي لها علاقة بالطرقات المزمع انجازها (يمكن فيما يتعلق بهاته العادة استعمال القواعد الجاري بها العمل ومختلف الكتب مثل اللوحات البيانية وجدول القيم الطبيعية)

■ مخبر الأتربة:

- تربة الأسس
- معرفة الأتربة
- أخذ عينات من الأتربة
- هيدروليكي الأتربة
- قياس قابلية النفوذ في الأتربة
- سيلان الماء في الأتربة
- الصلابة في قص الأتربة
- * تجارب الصلابة :
- الصلابة في قص الأتربة المتماسكة
- * تكديس وتمتين الأتربة المتماسكة
- التجربة القياسية
- * تقدير التكدسات
- * تطور التكدسات في الزمن
- رص الأرض
- تجارب رص الأرض
- الثوابت المتعلقة برص الأرض
- مراقبة الرص على الحضيرة
- مواد الطرقات
- الترتيب الجيولوجي للحجارة
- الخصائص الفيزيائية الكيمائية للحجارة
- تجارب تمييز الحجارة



■ قياس الأراضي ورسم الخرائط:

* قياس الأراضي العام:

نظام الارتسام، أوراق الارتسام، إحداثيات مستطيلة، آلات الكيل والتخطيط مفاهيم تتعلق بنظرية الأغلط، أقيسة المسافات، تحديد الزوايا، تعريف النقطة، تمثيل أشكال سطح الأرض، تسوية سطح الأرض بطريقة مباشرة وبطريقة غير مباشرة، أقيسة ارتفاع النقطة، طرق التخطيط على الأرض، تسوية الأرض بدقة: الآلات، الغلط والإصلاح، ما يتعلق بقياس الارتفاع.

* علم مساحة الأرض:

عموميات آلات التخطيط والقياس، أنظمة الارتسام، مفاهيم تتعلق بنظرية الأغلط نظرية المربعات الدنيا وأساليب التعويض، تسوية الأرض مع الضبط.

* تصوير مسامي ضوئي :

عموميات آلات التخطيط والقياس، تحديد النقاط المرتكز عليها لرسم خريطة تثليث لقياس السطوح أو تثليث نصف قطري، تثليث جوي خاص بواسطة آلة مشابهة أو المسلك الجوي، مبدأ تثليث تحليلي، مفاهيم تتعلق بنظرية الأغلط التعويض.

* فن رسم الخرائط :

تعريف فن رسم الخرائط، تاريخ فن رسم الخرائط، شكل الأرض والإحداثيات: قياسات وشكل الأرض ثم الخطوط الهاجرية والخطوط المتوازية.
- الارتسامات المتعلقة برسم الخرائط:

خاصية وترتيب نظام الارتسام، اختيار الارتسام بالنسبة للتلغ المحدث، اختيار الارتسام بالنسبة إلى الجهة المزمع رسم خرائطها، المشاكل المتعلقة بنصفي الكرة الأرضية، تبديل نظام ارتسام (النقل الخطي البصري والآلي) السلم، التقطيع والنقط التي يرتكز عليها في رسم الخرائط لتكون كمراجع، القياس على الخرائط الأخطاء والأغلط.

مآتى الأغلط، أنواع المقاييس، تكون الأشكال والصور الخطية، تمثيل مبسط، رموز استعمال اللون، وظائف الرسم البياني، نظرية الرسم، قاعدة سهولة القراءة، مختلف أنظمة تكون الأشكال وتصور الخرائط وقياس الأراضي، الاتفاقية، التخصيص تصوير قياس السطوح، تصوير التضاريس، رسم الخرائط المناخية، تقنية التصوير والطبع، عموميات تتعلق بالأساليب المتوخاة والمواد المستعملة، التصوير الفوتوغرافي، مما تتركب الكتابات، أساليب الطباعة الحجرية الأعداد والتحرير، تنظيم الخريطة، ضبط المواصفات، الإنتاج والتحويل، مختصة بفن رسم الخرائط المنظمة الوطنية لفن رسم الخرائط المنظمات الدولية لفن رسم الخرائط الجمعيات.

3. هندسة المدن والإسكان :

- إعداد برنامج التهيئة، إجراءات للمصادقة على أمثلة التهيئة، أمثلة مفصلة

-التوازن الجهوي والمشكلة الإنسانية

- اللامركزية الصناعية

- المدن: ترتيبها التفاضلي، دورها ومهامها

- النمو الحضري وتطور النشاطات التي تتعلق بالتجارة والخدمات ، نظرية نمو التطور الحضري المبني

على ممارسة النشاطات المختصة في التجارة والخدمات والتأمينات

- النشاطات الحضرية المنظور إليها في مجموعها، التدرج التفاضلي للمدن بالبلاد التونسية حسب وظائفها أو

حجمها

- تدرج النشاطات الثلاثية للمدن وإشعاعها

- مستقبل النشاطات الثلاثية للمدن ذات اختصاصات : التجارة والخدمات والتأمينات



- مشاكل الطرقات العامة والساحات العامة
- الغراسات
- البناءات: علو البناءات، مناقها
- حوز الأرض والمشاكل الناتجة عنه
- مشكلة الأرض والمبادئ الأساسية للتقسيم والمصادقة عليه
- مشاكل النقل والقنوات ومختلف التموينات (من الماء الصالح للشرب والغاز والكهرباء)
- جمال المدن (الجمال الطبيعي و الاصطناعي)
- آثار الفن المعماري: ترميمها و صيانتها.
- مشاكل الإحياء.
- مشاكل المدن الجديدة الأحياء المفروشة دور المدن الجديدة في التهيئة الترابية تنشيط الجهة.
- أوقات الفراغ: مواني النزهة سياسة التهيئة السياحية.
- الترخيص في البناء القرض للبناء.
- الصندوق الوطني لتحسين السكن الوكالة العقارية للسكنى بنك الإسكان النهوض بالعقارات النهوض بالصناعات.
- معلومات حول مواد البناء الكلس الإسمنت الحصى الجبس خليط الرمل و الكلس و الباطون قوالب الخشب و المعدن استعمال المواد.
- الخاصية للألية الفيزيائية للأتربة بالبلاد التونسية.
- الرسم والتصميم في الهندسة المعمارية:

* الرسم في الهندسة المعمارية:

- رسم الموقع
- رسم الظل
- المخطط
- المخطط الإجمالي باليد
- المشروع الأولي
- مشروع التنفيذ
- * رسم التفاصيل:
- الرسم التفصيلي للأساس
- الرسم التفصيلي لقطع حائط خارجي
- الرسم التفصيلي لأعمال النجارة، مختلف أنواع الأبواب
- تفصيل الدورة (أحكام السدّ)
- تفصيل مجرى مياه
- * الرسم المعماري
- اعداد الرسوم البيانية
- الارتفاعات
- القطع
- * قانون الإنشاءات العمرانية :
- رسم مفصل
- مخطط التهيئة
- مخطط تهيئة التفاصيل
- مخطط تقسيم الأرض



4. تطوير نظم المعلومات - منظومة المعلومات الجغرافية :
- تقنيات تركيز واستغلال منظومة المعلومات الجغرافية.

5. كهرباء

- Installation électrique
- Electro technique
- mécanique

- تيار متناوب جيوبي
- تيار ثلاثي الأدوار
- آلات القيس
- مكثفات، عموميات تتعلق بالآلات الكهربائية
- عموميات تتعلق بمحولات الكهرباء (نتائج قواعد الكهرباء المغناطيسية)
- المراكم- التقنية- العمل- الشحنة- آلات أخرى- آلات ذات التيار المتناوب من النوع المتداول
- مولدات التيار المتردد
- المحركات المتواقتة
- محرك ذو مجمع
- محول كهربائي- آلات أخرى
- أجهزة التسيير لآلات كهربائية - التسيير الكهربائي الآلي للمحركات رسوم
- تأثيرات تغييرات الاستغلال
- الانطلاق
- التسيير الآلي
- تطبيقات التسيير الكهربائي
- مجمع كهربائي - محرك للمضخات
- التغذية الكهربائية للنجدة
- المجمعات المولدة للكهرباء- محطات شحن المراكم
- الربط الآلي - التسخين الكهربائي



■ المعدات الكهربائية:

- 1- المحولات الساكنة (ستاتيكية)
 - المحولات الوحيدة الطور
 - المحركات الثلاثية الطور
 - المزوجة
 - المحولات الخاصة : المحول الذاتي ، القياس ، المضخات المغناطيسية
- 2- الآلات اللامتواقتة :
 - المبدأ - التركيبية - الاشتغال الصناعي - بدء الحركة - الاعطاب و الحوادث - أجهزة التحكم
- 3- الآلات المتواقتة : المنوب
 - المبدأ - التركيبية - الخاصيات - الاشتغال الصناعي - التحكم
- 4- الآلات التوافقية : المحرك
 - المبدأ - التركيبية - الخاصيات - الاشتغال الصناعي - التحكم
- 5- الآلات ذات التيار المستمر
 - المبدأ - التركيبية - الخاصيات - الاشتغال الصناعي - التحكم
- 6- محركات ذات مجمعات



- الدائرات و القياسات الكهربائية
- 1- الدائرات ذات النظام الدائم الجيبي :
 - قانون " اوم "
 - القدرة
 - الطاقة
 - 2- النظريات (المبرهنات)
 - 3- ثنائي الاستقطاب
 - 4- محول القياس
 - 5- قياس التيار و التوترات
 - 6- قياس المقومات و المعاوقة
 - 7- قياس قدرة الطاقة
 - 8- أجهزة القياس الالكترونية :
 - الفولتمتر الالكتروني
 - الديسيلتر
 - الفولتمتر العددي
 - الميلتيمتر الالكتروني
 - مكشاف الذبذبة
 - المسجلات

6. إلكترونيك :

- electronique industriel
- électrique
- automatisme

- الإلكترونيك التحكم.
- المركبات الالكترونية : ثنائيات الاستقطاب غير الخطية ثلاثيات الاستقطاب
- الوظائف الالكترونية الرئيسية : التقويم ، التضخيم الخطي ، تضخيم القدرة
- آلات ذات التيار المطرد من النوع المتداول
- آلات ذات تيار كهربائي متناوب من النوع المتداول
- أجهزة التسيير للآلات الكهربائية
- تطبيقات القمود الكهربائي

* الكهرباء اللاسلكية:

- الخصائص العامة لمخابرة لاسلكية
- المدار البسيط والمدار المقرون
- إشعاع صارية
- نشر الموجات
- تأثير الموجات على صارية استقبال
- الأجهزة ذات الفوانيس
- الدراسة العامة للأنابيب الكهربائية
- التصوير، التضخيم، إحداث التموجات
- التواترات السريعة للموجات الكهرمغناطيسية القصيرة

7. تكنولوجيا الإعلامية (الأنظمة المحمولة): (systèmes embarqués)

- automatisme
- electronique
- système temps réel
- systèmes informatiques
- programmation évoluée

8. هندسة ميكانيكية (الصيانة الصناعية): (maintenance industrielle)

- دراسات الشبكة المحركية
- مجموع عجلات مسننة
- حركات تفاضلية
- علبة السرعة لمحركات الآلات
- المنحنيات الدوارة
- الأجهزة المتحركة
- الربط، المبدأ وطريقة الاستعمال
- الأجهزة الأساسية للربط
- الشل النسبي لحركة قطعتي محرك
- حركة نسبية لقطعتي آلة
- أجهزة الاتصال الآلي
- الواصلات
- المكابح
- إيصال الحركة الدائرية
- أجهزة تغيير السرعة
- أجهزة الاتصال بتغيير الحركة
- المواد
- أدوات آلية (المخرطات - المفززات - الثاقبات - المناجر - الآلية - البرادات - الخراطات - آلات لنشر المعادن - آلات القص - آليات الشد و التقويم)



ميكانيك الموانع :

- مبادئ في الفيزياء
- المقادير والوحدات والرموز
- مبادئ القوة
- السرعة
- التسرع
- حركة منتظمة التغير
- الشغل
- القدرة
- التناقل
- سقوط الأجسام
- مبدأ المقاومة السلبية

- المبدأ الأساسي للديناميكية
- مفهوم الكتلة - علاقة الكتلة والوزن
- الطاقة الكامنة - الطاقة السكونية
- مبرهنة الطاقة السكونية
- الضغط

السيلان الدائم لمانع كامل :

- الصبيب
- معادلة الاتصال
- مبرهنة برنولي
- صيغة توريسالي
- قياس سررعة - أنبوب بيتوت

السيلان الدائم لسائل حقيقي :

- اللزوجة
- مبدأ ضياع الشحنة - مبرهنة برنولي
- ضياع الشحنة بالاحتكاك
- تحديد ضارب المقاومة
- سيلان جديلي - سيلان مضطرب
- عدد رينولدس
- ضياع شحنة محلية



البناء الميكانيكي:

- 1- عموميات : مواد البناء - تصميم القطع - حالة - السطح - الترقيم و التفاوت المسموح - التزييت - العزل - النقل و التحويل الميكانيكي للحركة - النقل بواسطة الموانع و أجهزة التحكم الكهربائية و الهيدروليكية و الهوائية - تحويل الطاقة
- 2- نقل القدرة :

- أجهزة النقل : القارئة و مضادات الإنحراف
- الواصل ، المكبح ، المحول ، مغير السرعة
- نقل القدرة بواسطة حقل كهرومغناطيسي - أمثلة
- نقل القدرة بواسطة الطاقة الحركية للموانع
- المقرن الهيدروليكي ، المكبح ، المحولات الهيدروليكية
- 3- التروس

- التروس ذات المحاول المتوازية
- التروس المخروطية
- التروس اللولبية
- نقل الحركة بالتروس : البسيطة ، الدويرية الفوقية
- صندوق التروس

4- السلاسل :

- 5- معدات الرفع و التفريغ
- التكوين
- المخفضات
- جهاز السلامة
- الرافعات
- الرافعة البحرية و الملفاف

- المرفاع
- معدات التفريغ
- 6- أجهزة الموانع :
- صمامات السد (السدادات)
- المضخات
- المضاعط
- 7- المحركات ذات الاحتراق الداخلي:
- أجهزة المحرك الثابتة : الهيكل ، الاسطوانات ، و بطاناتها ، رؤوس الاسطوانات
- التجهيزات المتحركة : الكباسات و لوازمها ، ذراع التوصيل ، العمود المرفقي
- التبريد
- جهاز التوزيع - محرك البنزين - محرك الديزل
- جهاز بدء الحركة
- 8- المحركات النفاثة (التوربينية)
- 9- المحركات الهوائية و الهيدروليكية
- * المعدات الكهربائية:
- 1- المحولات الساكنة (ستاتيكية)
- المحولات الوحيدة الطور
- المحركات الثلاثية الطور
- المزوجة
- المحولات الخاصة : المحول الذاتي ، القياس ، المضخات المغناطيسية
- 2- الآلات اللامتواقتة :
- المبدأ - التركيبية - الاشتغال الصناعي - بدء الحركة - الاعطاب و الحوادث - أجهزة التحكم
- 3- الآلات المتواقتة : المنوب
- المبدأ - التركيبية - الخاصيات - الاشتغال الصناعي - التحكم
- 4- الآلات التواقئة : المحرك
- المبدأ - التركيبية - الخاصيات - الاشتغال الصناعي - التحكم
- 7- الآلات ذات التيار المستمر
- المبدأ - التركيبية - الخاصيات - الاشتغال الصناعي - التحكم
- 8- محركات ذات مجوعات



9. هندسة ميكانيكية (الطاقة) : (génie énergétique)

التجهيز الحراري و الصحي و التبريد :

*الهندسة :

- مخططات متنوعة
- سطوح عادية
- أحجام عادية
- العلاقات المترية في المثلاث القائمة
- العلاقات المترية في مثلاث ما
- مضلعات منتظمة
- قياسات الزوايا و الدرجات و الغراد و الراديان و التحويل
- الزاوية المركزية المحاطة
- مركز نقل - موضع أشكال بسيطة

*ميكانيك الموانع:

- مبادئ في الفيزياء

- المقادير و الوحدات و الرموز
- مبادئ القوة
- السرعة
- التسرع
- حركة منتظمة
- حركة منتظمة التغير
- الشغل
- القدرة
- التناقل
- سقوط الأجسام
- مبدأ المقاومة السلبية
- المبدأ الأساسي للديناميكية
- مفهوم الكتلة – علاقة الكتلة و الوزن
- الطاقة الكامنة – الطاقة السكونية
- مبرهنة الطاقة السكونية
- الضغط
- * السيالان الدائم لمانع كامل :
- الصبيب
- معادلة الاتصال
- مبرهنة بنولي
- صيغة توريسالي
- قياس سرعة – أنبوب بيتوت
- * السيالان الدائم لسائل حقيقي :
- اللوزجة
- مبدأ ضياع الشحنة – مبرهنة بنولي
- ضياع الشحنة بالاحتكاك
- تحديد ضارب المقاومة
- سيالان جدولي – سيالان مضطرب
- عدد رينولدس
- ضياع شحنة محلية
- * الرسم الفني :
- تمثيل إصطلاحي
- التقييس
- قراءة الرسوم
- الأثر – الرسم – المخططات التفصيلية و الانجاز
- مشاريع العمارات الفردية أو الجماعة
- الإلمام بالمنظورات
- * التكنولوجيا :
- الصحي
- التدفئة
- تكييف الهواء
- التعديل – الكهرباء التطبيقية



10. تهيئة الفضاءات: (paysagiste)

- تهيئة البساتين و الحدائق
- زراعة الزهور و البستنة
- المدونة
- الترتيب
- التكاثر التناسلي والإنبات المتعلق بنباتات الزهور
- تنظيم نمو نباتات الزينة
- العناية الزراعية
- النباتات الحولية و النصف حولية و الفحلية و النباتات المعمرة و النباتات " البصلية"
- النباتات ذات الأوراق المعدة لزينة المساكن: وصفها و تكاثرها و زراعتها
- النباتات المنتجة لزهور الزينة

- Phytosociologie
- Arboriculture d'ornement
- Les gazons
- Conception paysagère
- Le végétal dans le projet
- Ecologie urbaine
- Malherbologie
- Irrigation des espaces verts
- Utilisation des eaux marginales
- Informatique
- floriculture



11. الإنتاج الحيواني:

- التقنيات الصحية لحفظ الإنتاج البحري
- أمراض الحيوانات البحرية طرق كشفها و الوقاية منها
- طرق أخذ و إرسال العينات المعدة للتحليل بالمخابر
- طرق إتلاف المنتوجات البحرية غير الصالحة للاستهلاك
- علامات المرض
- طرق الوقاية

12. بيئة :

- La gestion de l'environnement
- La gestion des déchets
- Etude d'impact sur l'environnement
- Le système d'information sur l'environnement
- Traitement des eaux
- Système d'information géographique

13. تطوير نظم المعلومات:

- administration des bases de données (SGBDR)
- langage de programmation PS/SQL
- Développement web et multimédia HTML/JAVA SCRIPT/ PHP
- Administration des serveurs web

14. الشبكات والخدمات الإعلامية:

- Administration réseaux informatiques
- Mise en œuvre d'un réseau local
- Architecture des réseaux et systèmes de communication
- Installation et configuration des réseaux
- Mise en place d'une politique de sécurité d'un réseau
- Installation et maintenance des logiciels et des applications

15. إلكترو ميكانيك :

- Conception mécanique,
- Méthode de production,
- Mécanique des matériaux,
- Systèmes énergétiques
- Maintenances,
- Automatique industrielle.



16- علم الأحياء والأرض :

- Mathématiques Appliqués, Physique, Chimie générale, Chimie organique, Biologie Cellulaire, Génétique, Biochimie, Biologie Animale, Biologie Végétale
- Biochimie Structurale, Biologie Animale, Biologie Végétale, Génétique formelle, Microbiologie Générale, Ecologie et environnement, Valorisation du vivant

17- جيولوجيا وعلم الحياة والأرض :

- Géologie du Globe et Matériaux de la lithosphère, Chimie générale, Chimie organique, Biologie Cellulaire, Génétique, Biologie Animale, Biologie Végétale
- Biochimie Structurale, Biologie Animale, Biologie Végétale, Microbiologie Générale, Géodynamique, Mathématiques, Physique.

- Géorressources (eau, pétrole, substances minérales, mines, énergie),
- Matériaux de construction (granulats, pierres ornementales, béton),
- Environnement (études d'impacts, dépollution, traitement des eaux, valorisation des déchets),
- Systèmes énergétiques
- Génie civil (géotechnique, travaux publics, aménagement du territoire).

