|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ت** | **اسم المشروع** | **اسم التدريسي** | **أسماء الطلاب** | **نبذة عن المشروع** |
| **1** | تصميم محطة ضخ مياه الامطار | **أ.م.صباح انور داود المصرف** | **احمد نعمة حمد****مهند مجيد رشيد****ماهر محمد عبد** | **يتضمن المشروع اعداد ما يلي:****- حساب سعات والعدد المطلوب من المضخات ونوعياتها.****- حساب اقطار الانابيب الداخلة والخارجة من المحطة.****- اعداد تصميم المحطة وابعادها.****- اعداد تصميم المحطة انشائيا.****- رسم المحطة باستخدام برنامج Auto-CAD****- اعداد الحسابات الكاملة للاعمال الانشائية.****- اعداد جداول الكميات للاعمال الانشائية والميكانيكية والكهربائية المطلوبة للمحطة.** |
| **2** | تصميم محطة معالجة مياه الصرف الصحي | **أ.م. جنان نعمة** | **نور مثنى****براق خضر** | **التخطيط العام لنظام تصريف ومعالجة مياه الصرف الصحي من خلال:****المسح الاولي للمنطقة المختارة****تحديد موقع محطة المعالجة****التعرف على طرق المعالجة****الترف على وحدات محطة المعالجة****التعرف على المعايير التصميمية لكل وحدة من وحدات المحطة****اعداد مخطط لنظام لمعالجة المقترح** |
| **3** | تحسين تربة مشروع عن طريق المبازل الرمليه | **أ.م.ميسم ثامر** | **سيرين طالب****سارة عبد الكريم****مريم محمد** | **ان الهدف الاساسي للمشروع هو تصميم مبزل رملي يسمح بحصول انضغاط سريع لتربه الموقع الطينيه مما يسرع من فترة انجاز المشروع اي تحديد فترة انشاء امينة لتجنب حصول زيادة في ضغط الماء المسامي.****حيث تم تزويد الطلبة بنتائج الفحوصات المختبرية لتربة موقع يراد تحسين انضغاطيه , تم اولا حساب الوقت الازم لحصول 80% من الانضمام حيث وجد انها تتجاوز الفترة الزمنية المحددة الانشاء المشروع وعليه تم تصميم مبازل رملية لتقليل الفترة الازمة لتحقيق نسبة الانضمام المطلوبة وكنتيجة تم تقليل المدة من 3 سنوات الى 9 اشهر باستخدام مبازل بقطر 0.1 متر وبمسافة 2 متر بين مبزل واخر.** |
| **ت** | اسم المشروع | **اسم التدريسي** | **أسماء الطلاب** | **نبذة عن المشروع** |
| **4** | التصاميم الهيدرولوجية والهيدروليكية والانشائية لقنطرة خندوقية | **م.د. ثامر احمد** | **ذياب رفل****هديرمحمد** **ضحى ماجد** | **المشروع يخص تصميم عبارة ذات مقطع صندوقي تقع على طريق رئيسي لاطراف مدينة بغداد. التصميم الهيدروليكي يتضمن ايجاد التصريف التصميمي ولفترة رجوع مقدارها 50 سنة ولانجاز هذا التصميم تم استخدام الخارطة الطوبغرافية للموقع مع منحنى الشدة المطرية لمدينة بغداد. التصميم الهيدروليكي يتضمن ايجاد ابعاد العبارة وثم استخدام معادلة ماننك في هذا التصميم. وبخصوص معامل الخشونة فتم اختيار القيمة الخاصة لمادة الخرسانة وهي 0.013 اما بخصوص التصميم الانشائي فقد انجز بعد حساب الاحمال وحسب متطلبات المواصفات البريطانية والامريكية وبعد اكمال التصميم الانشائي فان ابعاد العبارة كانت 2.5 م \*2.5 م وبطول كلي مقداره 20 م وبسمك مقداره 25 سم.** **واخيرا فقد تم استعمال حديد التسليح بقطر 15 ملم وتم توزيعه بمسافات ثابتة مقدارها 20 سم.** |
| **5** | تصميم منظومة ري بالرش | **م. د. ميسون بشير عبد** | **رفل ليث عبد الجبار** **شهد محمد صالح****دعاء ساجد اسماعيل** | **ان الهدف الاساسي للمشروع هو استخدام التقنية الحديثة في الري من خلال تصميم منظومة ري بالرش لمشروع اروائي. حيث تم حساب الاستهلاك المائي للنباتات المزروعة وحساب الاحتياجات المائية للحقل وتحديد نسجه التربة واختيار المرشة, تصميم الانابيب الفرعية, تصميم الانبوب الرئيس للمنظومة, اختيار المضخة.** **الناتج النهائي تقرير كامل يتضمن تصميم منظومة ري بالرش مع البرمجة الاروائية للحقل وخرائط متكاملة للمشروع التصميمي.** |
| **6** | تصميم شبكة تجمع مياه الامطار وتصريفها في حي سكني | **م.د.ابراهيم فاضل** | **ضحى عباس****هناء سلمان****غفران حسين** | **تم تصميم شبكة لتجميع مياه الامطار الساقطة على حي سكني في مدينة بغداد وذلك باحتساب كمية الامطار الساقطة وللسنوات الخمسة لاخيرة وقد تم احتساب الاقطار الخاصة بالشبكة (فيما يخص عمق تلك الانابيب ومستوى انحدارها تحت مستوى سطح الارض ) من النقاط الفرعية لبدء الشبكة حتى الوصول الى النقطة الاخيرة في الشبكة والتي تتمثل في محطة الضخ المجمعة لمياه الامطار التي تضخ المياه بعدها الى النهر .لقد تم احتساب اقطار الشبكة بالاعتماد على المعادلات الرياضية المعروفة والمخططات (المنحنيات) الخاصة بكمية وددد سقوط الامطار والعلاقة الرابطة بين تلك البيانات** **ان المشروع يعد من المشاريع التي اعتمدت المعلومات الميدانية والعمليات التي تم استحصالها من خلال الزيارات الميدانية والمتكررة للجهات المعنية امانة بغداد وبعض دوائرها وتم اجراء التصميم لجزء من حي سكني مع الاخذ بالحسبان لكافة العوامل والظروف المؤثرة في ذلك** |
| **ت** | اسم المشروع | **اسم التدريسي** | **أسماء الطلاب** | **نبذة عن المشروع** |
| **7** | تصميم قنوات ترابية ومبطنة ومقارنتها بتصميم القنوات المعلقة | **م.د.ابراهيم فاضل** | **زهراء غلي مكلف****علي صبحي حقي****عبد الله صالح علي** | **تم تصميم مقاطع لقنوات ترابية ومبطنة بمادة الخرسانة وقد اعتمد في المقارنة مع القنوات المعلقة على الابعاد القياسية للمقاطع الموجودة في قياسات القنوات المعلقة بحيث تم تصميم ثلاثة مقاطع لقنوات مبطنة تتوافق مع مقاطع القنوات المعلقة والتي يكون فيها مقدار التصريف متساوي لكل من القنوات الترابية والمبطنة والقنوات المعلقة****تم عمل مقارنة بين تصميم القنوات المبطنة والقنوات المعلقة اعتمادا على الكفائة الناتجة من انشاء تلكما القنوات واطهرت الكلفة المحسوبة كانت بفارق واضح بين النوعين وان القنوات المعلقة هي الارخص واكثر توفيراً في الجهد والوقت** |
| **8** | تهذيب نهر دجلة في مدينة بغداد | **م.د.عمار عادل** | **لينا ليث****مريم حازم** **علي حسين** | **حساب منسوب سطح الماء للجريان المنتظم لمجموعة من التصاريف ومعيرتها للرصودات****احتساب معدل حمل الرسوبيات المنتقلة في النهر ومعايرتها للرصودات****تحديد مناطق الترسبات والتاكل على مجرى النهر****تعديل مقطع الجريان لمناطق الترسيب والتاكل بما يتناسب وحمل الرسوبيات** **احتساب كميات القطع والدفن ومعالجات اخرى** |
| **9** | تصميم منظومة ري بالرش منقولة يدويا | **م. الاء حسن نعمة** | **نور احمد****نور صلاح** **داليا تحسين** | **لغرض تصميم منظومة ري بالرش منقولة يدويا لاحد المشاريع الزراعية يتم تزويد الطلبة بالبيانات المناخية ونوع التربة وانواع المحاصيل المزروعة ومساحة ومناسيب الارض في منطقة المشروع وذلك لحساب الاحتياجات المائية الفعلية وفاصلة الارواء المناسبة واختيار القطر الامثل للمرشة والانبوب الفرعي والانبوب الرئيسي واعداد واطوال هذه الانابيب وتوضيح جدولة عمل هذه المنظومة** |
| **10** | تصميم شبكة مياه شرب لمدينة | **م.م. زينب عبدالاله** | **ابراهيم باسم****رهام خليل****يونس فائق** | **إن الهدف الأساسي للمشروع هو تصميم شبكة مياه شرب لمدينة حيث تم حساب كمية المياه المطلوبة في الشبكة حيث غطت جميع المنطقة وذلك اعتمادا على عدد السكان وخصائصهم المعيشية والاجتماعية وقد تم ألاختيار لمنطقة الدراسة عن طريق شبكة الانترنيت وتقدير عدد السكان الحالي للمنطقة وإيجاد نسبة التزايد السكاني لدولة العراق وفق تقرير الأمم المتحدة والتي كانت 2.56 وباستخدام طريقة التزايد الهندسي للسكان بعد 30 سنة وبعد ذلك نفرض كمية الاستهلاك المائي للفرد 500 لتر لكل يوم وحساب أطوال الأنابيب للشبكة عن طريق Google earth واستخدام معادلة هيزن وليام وطريقة هاردي كروس في كيفية وطريقة توزيع المياه في الشبكة وتم حساب ضغط المياه في كل النقاط وضعت خريطة تفصيلية توضح توزيع المياه في الخطوط الفرعية والرئيسية وكذلك تم استخدام برنامج epanet لإيجاد السرعة والشحنة الضائعة ومعامل احتكاك لكل أنبوب.** |
| **ت** | اسم المشروع | **اسم التدريسي** | **أسماء الطلاب** | **نبذة عن المشروع** |
| **11** | استكشاف قاعدة بيانات المصادر المائيه في العراق باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافيه | **م.م. الاءعبدالهادي** | **ابراهيم صباح****حسام منذر****علي محمد** | **الموارد المائيه تعني مصادر المياه التي تكون مفيده ومهمه للاستعمالات البشريه المختلفه والمتضمنه: الفعاليات الزراعيه، الصناعيه، المنزليه، الترفيهيه والبيئيه. ان الغالبيه العظمى من الاستعمالات البشريه تتطلب وجود المياه النقيه في حين انه فقط ثلاثه بالمائه من المياه الموجوده على سطح الارض هي مياه نقيه غير مالحه. علاوة عن ذلك، فان اكثر من ثلثي هذه المياه النقيه هي في حاله منجمده خاصة في المناطق القطبيه. ان المياه النقيه هي مصادر متجدده لذلك فان التجهيز العالمي من المياه الارضيه يكون في حالة انحطاط منتظم خاصة في قارتي اسيا وامريكا الشماليه.****نظرا لكون الموارد المائيه الاساسيه في قطرنا متمثله بشكل رئيسي في مياه الانهار والبحيرات الطبيعيه او الاصطناعيه، ركزت هذه الدراسه على تحري التغيرات المكانيه والزمانيه في سطح المساحات المائيه وايجاد علاقتها مع الخصائص الفيزيائيه والكيميائيه للمسطحات المائيه. صور القمر لاندسات قد استخدمت لحساب المساحات المائيه لسطح البحيرات خلال الفتره من كانون الثاني 2008 الى كانون الاول 2010. خلال تلك الفتره، تم استخدام بيانات الاقمار مودس-اكوا وافيسو لاستخلاص المعلومات الشهريه عن حرارة سطح البحر، تركيز مادة الكلوروفيل، ومنسوب سطر المياه على التوالي . بينت النتائج وجود ارتباط قوي ما بين منسوب سطح المياه والعوامل الفيزيائيه والكيميائيه لمياه البحيرات خلال مواسم مختلفه. هذه الدراسه تعكس اهميه كبيره لمراقبة التغيرات في محتوى المياه والسيطره على مخاطر نقص مخزون المياه في المناطق المجاوره.** |
| **12** | تصميم وتحليل نوعين من الجسور بطريقتين | **م.م. امين محمدصالح** | **هبة ضياء** **زمرد رائد****بيداء عدنان** | **الهدف من المشروع هو تحليل وتصميم نوعين من الجسور و مقارنة محصلة نتائج التحليل و تصميم الجسرين بتسليط الاحمال المناسبة.****تم تزويد الطلاب بالابعاد والخصائص الفيزيائية للمواد المكونة للجسور ( حديد تسليح+ خرسانة) . رسمت الجسور باستعمال برنامج رسم و حللت للجصور للحصول على نتائج الاجهادات باستعمال برنامج ال ANSYS و قورنت نتائج التحليل مع التحليل باستعمال code AASHTO لغرض تدقيق النتائج و سلحت الجسور وفقا الى نتائج التحليل. اضافة الى ذالك دققت استقرارية الجداران الساندة للجسور الحاملة للجسور للتاكد من استقرارية المنشا.** |
| **ت** | اسم المشروع | **اسم التدريسي** | **أسماء الطلاب** | **نبذة عن المشروع** |
| **13** | تحليل وتصميم بناية هيكلية متعددة الطوابق بأستخدام برنامج ETABS | **م.م. حسين فاضل حسين** | **زينب كريم عزيز****نبأ عامر****نبأ منير** | **ان الهدف الرئيسي من المشروع هو تحليل وتصميم بناية سكنية ذات هيكل من الخرسانة المسلحة مكونة من ثمانية طوابق مساحتها الكلية 341 م2 . تم في البداية اعداد الاحداثيات و تعريف نوع المواد المستخدمة والمقاطع من العتبات والاعمدة والبلاطات وتعيين المساند وادخال الاحمال الحية والميتة المسلطة وبعد اكمال عملية نمذجة المنشأ تم تحليله وتصميمه وفق مواصفات المعهد الامريكي للخرسانة ACI وتم الحصول على تفاصيل كثيرة من التحليل مثل مخططات قوى القص والعزوم والهطول وتم تصميم وتوزيع حديد التسليح للاعمدة والعتبات والرسوم المتعلقة بها** |
| **14** | تصميم شبكة اروائية | **م.م. زهراء حاكم عبد** | **بلسم سهيل نجم عمر عدنان عالية مهدي جبر** | **ان الهدف من المشروع تصميم شبكة اروائية متكاملة و دراسة كيفية رسم شبكات الري بالاعتماد على الخرائط الطوبوغرافية لمنطقة الدراسة كذلك حساب ميل قنوات الري وجعلها ملائمة للاراضي المروية وحساب مناسيب ومساحات وتصاريف قنوات الري. بعد ذلك يتم تصميم مقاطع عرضية لقنوات الري بالاعتماد على كمية التصاريف الداخلة و طوبوغرافية الارض.** |