

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي

الجامعة: شط العرب

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي: مدني

تاريخ ملء الملف: 2025/9/1



التوقيع

اسم معاون العلمي: د. جواد كاظم

التاريخ:



التوقيع

اسم رئيس القسم: م. نبيل نجم عبد الله

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي: د. جاسم محسن ياسر

التاريخ:

التوقيع



أ.م.د. احسان قاسم مختار
عميد كلية الهندسة



الدكتور
جاسم محسن ياسر
Dr. Jasim Al-Battat

مصادقة السيد العميد

المقرر: تصاميم المنشآت الفولاذية-1

وصف المقرر

يتضمن المقرر التعريف بخواص الفولاذ واستعراض طرق التصميم و المواصفات المتبعة في اعداد تصاميم المنشآت الفولاذية والتعرف على الطرق الخاصة بتحليل وتصميم اعضاء الشد و اعضاء الانضغاط .

1. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب – كلية الهندسة
1. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية -
2. اسم / رمز المقرر	تصاميم المنشآت الفولاذية-1
3. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري
4. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الرابعة
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
6. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
7. أهداف المقرر	
يهدف المقرر التعرف على المفردات التالية: 1- دراسة الخواص الانشائية للفولاذ وطرق التصميم المستخدمة في المنشآت الفولاذية.. 2- التعرف على المواصفات المعتمدة وطريقة احتساب الاحمال المؤثرة على المنشأ.. 3- دراسة طرق تحليل اعضاء الشد و الانضغاط.. 4- التعرف على طرق تصميم اعضاء الشد و الانضغاط	

8. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-مخرجات المقرر

- أ-1 – التعرف على خواص مادة الفولاذ و دراسة خواصه الانشائية
أ-2- التعرف على المدونات و المواصفات الخاصة بتصميم المنشآت الفولاذية
أ-3- فهم طرق تحليل و تصميم اعضاء الشد و اعضاء الانضغاط في المنشآت الفولاذية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 – اكتساب المهارة في التعامل مع المنشآت الفولاذية.
ب2- اكتساب المعرفة الخاصة بطرق تحليل و تصميم اعضاء الشد و الانضغاط

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية.

- ج1- التفكير التحليلي في التعامل مع المنشآت الفولاذية.
ج2- التفكير التصميمي الذي يؤدي الى تصميم منشأ ذو تحمل مناسب مع مراعات الجانب الاقتصادي.
ج3- مهارة اتخاذ القرار في اختيار صنف الفولاذ و مقاسات وشكل المقاطع الفولاذية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والمناقشة و اعداد التقارير.

9- طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.
- تعبير الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	التعرف على خواص الفولاذ	مقدمة عن المنشآت الفولاذية	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الثاني	4	معرفة محاسن و مساوىء الفولاذ	محاسن و مساوىء الفولاذ كمادة انشائية	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الثالث	4	التعرف على اشكال المقاطع الفولاذية واصنافها	المقاطع الفولاذية انواعها و اصنافها	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الرابع	4	طرق التصميم	طرق التصميم LRFD and ASD	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الخامس	4	معرفة مفهوم المقاومة الاسمية طريقة احتساب الاحمال	المقاومة الاسمية . وطرق تركيب الاحمال	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة

السادس	4	التعرف على طريقة احتساب مساحة المقطع الصافية لاعضاء الشد	اعضاء الشد: حساب مساحة المقطع الصافية	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
السابع	4	مساحة المقطع الفعالة , عناصر الربط	مساحة المقطع الفعالة , عناصر الربط	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الثامن	4	التعرف على مفهوم قص الكتلة	قص الكتلة Block shear	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
التاسع	4	التعرف على تصميم اعضاء الشد حسب LRFD	تصميم اعضاء الشد حسب LRFD	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
العاشر	4	تصميم اعضاء الشد حسب ASD	تصميم اعضاء الشد حسب ASD	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الحادي عشر	4	تحليل اعضاء الانضغاط	تحليل اعضاء الانضغاط	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الثاني عشر	4	التعرف على العناصر المقويات و غير المقويات	التعرف على العناصر المقويات و غير المقويات Stiffened and Unstiffened elements	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الثالث عشر	4	تصميم اعضاء الانضغاط	تصميم اعضاء الانضغاط	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الرابع عشر	4	معرفة كيفية التعامل مع الاعمدة ذات الاطوال غير المسندة المختلفة	الاعمدة ذات الاطوال غير المسندة المختلفة	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة
الخامس عشر	4	التعريف عن سلوك العتبات الفولاذية	مقدمة عن العتبات الفولاذية	محاضرة نظرية	اسئلة ومناقشة

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- AISC Steel Construction Manual, Fifteenth edition-2017. 2- Structural Steel Design.by McCormac and Csernak, 6th edition, 2018
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Steel Design, by Segui, 6 th edition, 2018.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

إضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة ال تتجاوز 5 %
إضافة مصادر جديدة وحديثة