

- ٣- مواد البناء - مواد العزل الحراري - الأغشية المنفذة للضوء - الستائر الحرارية.
 ٤- المنشآت الزراعية وأنواعها.
 ٥- منشآت الإنتاج الحيواني: الأبقار والأغنام والدواجن.
 ٦- منشآت الإنتاج النباتي: البيوت المحمية والمشاتل.

الطرق المقترحة لتدريس المقرر:

- محاضرات نظرية
 دروس عملية
 تمارين
 زيارات ميدانية
 أخرى، نُذكر

الكتاب المقرر:

مذكرة: تخطيط وتصميم المنشآت الزراعية، إعداد: د إبراهيم محمد الهلال.
 تمارين في تخطيط وتصميم المنشآت الزراعية - إعداد: د. إبراهيم محمد الهلال.

نظام تقويم المقرر:

الدرجة	العدد	
٣٠	٢	الاختبارات الشهرية
١٠	١٠	الاختبارات القصيرة
١٠	٥	الواجبات:
٤٠	١	الاختبار النهائي
١٠	١	مشروع تصميم

درجات المقرر: فصلي :

٦٠

نهائي

٤٠

كلي:

١٠٠

المنهج التفصيلي النظري	
المحتوى	عدد الساعات
أنواع المنشآت التصميم الإنشائي - نظرية الإنشاءات: أنواع الأحمال - أنواع الإنشاءات الجمالونات	٢
تحليل الجمالونات الساكنة: طريقة الوصلات (المفاصل)	١
تحليل الجمالونات الساكنة: طريقة المقاطع	٢
قوى القص وعزم الانحناء	١
مخططات قوة القص وعزم الانحناء	٢
الإجهاد - الاتفعال	١
الالتواء - الإجهاد الإنشائي - معادلة الإنشاء - جهد القص - الانحراف - رسم تخطيطي للعارضة - حساب الانحراف	٤
اختيار العارضة	١
مواد البناء: خواص مواد البناء - مواد البناء الشائعة للمنشآت الزراعية	٢
مواد العزل الحراري: خواص مواد العزل الحراري - مواد العزل الشائعة في المنشآت الزراعية.	٢
أغطية البيوت المحمية: الأنواع - الخصائص	١
الستائر الحرارية: الأنواع الخصائص	١
أنواع المنشآت الزراعية - العوامل التي يجب اعتبارها في اختبار المزرعة - وضع المباني داخل المزرعة.	٢
تخطيط منشآت الإنتاج الحيواني - تخطيط حظائر الأبقار والأغنام والدواجن	٤
تخطيط البيوت المحمية: الهيكل - الشكل الإنشائي - مواد وطرق الإنشاء	٤

التخصص

هندسة النظم الحيوية الزراعية ومياه الري

القسم

الهندسة الزراعية

المنهج التفصيلي (التمارين)	
المحتوى	عدد الساعات
حساب ردود الأفعال	٢
حساب الإجهادات	١
حساب عزم الانحناء وقوى القص	١
اختيار العارضة	٢
زيارة ميدانية لمصنع بيوت محمية	٢
زيارة ميدانية لمصنع مواد البناء	٢
زيارة ميدانية لمصنع مواد العزل	٢
زيارة ميدانية لمشروع زراعي	٢
الرسم التخطيطي للمزرعة	١

التخصص

هندسة النظم الحيوية الزراعية ومياه الري

القسم

الهندسة الزراعية

<p>1- Midwest Plan service (MWPS) 11th edition.. Structure and Environment Handbook. Ames, IA, USA: Midwest Plan Service, 1983.</p> <p>2- James A. Lindley. Agricultural Buildings & Structures. 1997. American Society of Agricultural Engineers; Revised edition.</p>	<p>المراجع الإضافية</p>
<p>١٤٢٨/١/١ هـ</p>	<p>تاريخ اعتماد الملف</p>