

令和7年度  
農 学 科  
授 業 計 画  
シ ラ バ ス



千葉県立農業大学校

## 目 次

1	農学科教育課程	
	農学科1年	2
	農学科2年	3
2	時間割	4
3	教養科目	5
4	専門教育科目	
	(1) 共通必修科目	20
	(2) 共通選択科目	45
	(3) 専門選択科目	
	ア 植物系科目	63
	イ 動物系科目	72
5	専攻実習	82
6	卒業論文	93

# 1 農学科教育課程

千葉県立農業大学校校則(第18条関係)

教育課程表(農学科)(令和7年度)

令和7年度入学生(1年生)

科目群	科目	単位	時間	1年		2年		備考
				前期	後期	前期	後期	
教養科目	一般 教養基礎講座	2	30	○				
	人文 文 学	2	30		●			
	科学 哲 学	2	30			○		
	社会 法 学	2	30	○				
	科学 経済学	2	30	○				
	社会学	2	30		●			
	自然 数 学	2	30	(開講せず)				
	科学 化 学	2	30	○				
	生物学	2	30	○				
	保健体育 保健・体育実技	2	60	○		○		
外国語	基礎英語会話	2	30		●			
	英語会話	2	30				●	
	小計	20 以上	330 以上					
専門教育科目	共通必修科目	生物化学実習	4	120	◎			
		農場実習	8	240	◎			
		国際農業実習	2	60		●		
		農業派遣実習	3	90	◎			
		キャリアサポート実習	4	120	◎			
		情報処理概論Ⅰ	2	30	○			
		作物・園芸学概論	2	30	○			
		植物防疫概論	2	30			○	
		土壌肥料概論	2	30	○			
		畜産学概論	2	30	○			
		農業経営・経済学概論	2	30		●		
		農業会計論	2	30		●		
		農業生産工程管理論	2	30			●	
		農業機械実習	3	90	◎			
		食品学	2	30			●	
		食品加工実習	3	90		◎		
	共通選択科目	流通マーケティング論	2	30	○			
		キャリア基礎講座	2	30		●		
		小計	49	1,140				
		農業環境概論	2	30	○			
		生物統計学	2	30		●		
		農業工学	2	30			●	
		農業法律学	2	30		●		
		農業協同組合論	2	30			●	
		情報経営論	2	30			●	
		農業経営学	2	30		○		
		情報処理概論Ⅱ	2	30		○		
		農業史	2	30		●		
		農業気象学	2	30		○		
		新農業技術論	2	30			●	
		国際食料・農業事情論	2	30			●	
		園芸療法論	2	30			●	
		小計	12 以上	180 以上				

科目群	科目	単位	時間	1年		2年		備考
				前期	後期	前期	後期	
植物系科目	植物生理学	2	30				●	
	植物育種学	2	30				●	
	病理・昆虫学	2	30				●	
	土壌・肥科学	2	30		●			
	作物学	2	30		●			
	野菜園芸学	2	30				●	
	果樹園芸学	2	30				●	
	花き園芸学	2	30			○		
	小計	12 以上	180 以上					
動物系科目	家畜育種学	2	30			○		
	家畜繁殖学	2	30				●	
	家畜生理学	2	30		●			
	家畜環境保全学	2	30				●	
	飼料学	2	30				●	
	酪農・肉牛	2	30				●	
	養豚	2	30		●			
	養鶏	2	30				●	
	小計	12 以上	180 以上					
専門教育科目	専攻実習	15	450				◎	
	卒業論文	4	120				◎	
	合計	112 以上	2,400 以上					

○講義は、1単位15時間

○実習は、1単位30時間

○:前期

●:後期

◎:通年

千葉県立農業大学校校則(第18条関係)

教育課程表(農学科)(令和7年度)

令和6年度入学生(2年生)

科目群	科目	単位	時間	1年		2年		備考
				前期	後期	前期	後期	
教養科目	一般	教養基礎講座	2	30	○			
	人文科学	文学	2	30	●			
		哲学	2	30	○			
	社会科学	法学	2	30	○			
		経済学	2	30	○			
		社会学	2	30	●			
	自然科学	数学	2	30	(開講せず)			
		化学	2	30	○			
		生物学	2	30	○			
	保健体育	保健・体育実技	2	60	◎			
	外国語	基礎英語会話	2	30	●			
		英語会話	2	30			●	
	小計	20 以上	330 以上					
専門教育科目	共通必修科目	生物化学実習	4	120	◎			
		農場実習	8	240	◎			
		国際農業実習	2	60		●		
		農業派遣実習	3	90	◎			
		キャリアサポート実習	4	120	◎			
		情報処理概論Ⅰ	2	30		●		
		作物・園芸学概論	2	30	○			
		植物防疫概論	2	30			○	
		土壌肥料概論	2	30	○			
		畜産学概論	2	30	○			
		農業経営・経済学概論	2	30		●		
		農業会計論	2	30		●		
		農業生産工程管理論	2	30			●	
		農業機械実習	3	90	◎			
		食品学	2	30			●	
		食品加工実習	3	90		◎		
		流通マーケティング論	2	30	○			
		キャリア基礎講座	2	30		●		
	小計	49	1,140					
	共通選択科目	農業環境概論	2	30	○			
		生物統計学	2	30		●		
		農業工学	2	30			○	
		農業法律学	2	30		●		
		農業協同組合論	2	30			●	
		情報経営論	2	30			●	
		農業経営学	2	30			●	
		情報処理概論Ⅱ	2	30			○	
		農業史	2	30		●		
		農業気象学	2	30			○	
		新農業技術論	2	30			●	
		国際食料・農業事情論	2	30			●	
		園芸療法論	2	30			●	
	小計	12 以上	180 以上					

科目群	科目	単位	時間	1年		2年		備考
				前期	後期	前期	後期	
専門教育科目	植物系科目	植物生理学	2	30			●	
		植物育種学	2	30		○		
		病理・昆虫学	2	30			●	
		土壌・肥科学	2	30		○		
		作物学	2	30		○		
		野菜園芸学	2	30			●	
		果樹園芸学	2	30			●	
		花き園芸学	2	30			●	
		小計	12 以上	180 以上				
	動物系科目	家畜繁殖学	2	30			●	
		家畜繁殖学	2	30			●	
		家畜生理学	2	30		○		
		家畜環境保全学	2	30			●	
		飼料学	2	30		○		
		酪農・肉牛	2	30			●	
		養豚	2	30		○		
		養鶏	2	30			●	
	小計	12 以上	180 以上					
専攻実習		15	450			◎		
卒業論文		4	120			◎		
合計		112 以上	2,400 以上					

○講義は、1単位15時間

○実習は、1単位30時間

○:前期

●:後期

◎:通年

## 2 時間割

前期 令和7年度 農学科																							
農 学 科 1 年						農 学 科 2 年																	
学年	I		II		III		IV		V		学年	I		II		III		IV		V			
時限	9:00~10:30		10:40~12:10		13:00~14:30		14:40~16:10		16:20~		時限	9:00~10:30		10:40~12:10		13:00~14:30		14:40~16:10		16:20~			
月	SS 農業環境概論 〔多田〕 〔第1講義室〕		SR 畜産学概論 〔前之園〕 〔第1講義室〕		GE 保健・体育実技 〔大塚〕 〔体育館・第1講義室〕		GE 化学 〔笠嶋〕 〔第1講義室〕		HR 担任 〔第1〕		月	SR 専攻実習・卒業論文 〔各担当〕 〔各専攻教室〕				SS 農業工学 〔池尻〕 〔第3講義室〕				SSP 植物育種学 〔中田〕 〔第3講義室〕		SSA 養豚 〔本多〕 〔第4講義室〕	
火	隔) SR キャリアサポート実習 〔井上(雄)・高田・中田・山下(雅)・田川〕 〔第1講義室・外部〕										火	SS 農業気象学 〔宮田〕 〔第3講義室〕		SR 植物防疫概論 〔宮井〕 〔第3講義室〕		SSP 土壌肥科学 〔吉田〕 〔第3講義室〕		SSP 作物学 〔保坂〕 〔第3講義室〕					
	隔) SR 土壌肥料概論 〔高田〕 〔第1講義室〕				隔) SR 作物・園芸学概論 〔山下(雅)〕 〔第1講義室〕									SSA 家畜生理学 〔黒田〕 〔第4講義室〕		SSA 飼料学 〔伊藤〕 〔第4講義室〕							
水	GE 経済学 〔渡辺〕 〔第1講義室〕		GE 生物学 〔国武〕 〔第1講義室〕		SR 教養基礎講座 〔山本〕 〔第1講義室〕		SR 情報処理 概論Ⅰ〔澤田〕 〔パソコン室〕				水	SR 専攻実習・卒業論文 〔各担当〕 〔各専攻教室〕				SR 専攻実習・卒業論文 〔各担当〕 〔各専攻教室〕							
木	SR 農場実習 〔実習担当〕 〔各農場〕				SR 生物化学実習 〔中田・清水・井上(雄)・山下(雅)・永山・高田・田川〕 〔生物・化学系実験室〕						木	A SS 情報処理 概論Ⅱ〔野尻〕 〔パソコン室〕		B SS 情報処理 概論Ⅱ〔野尻〕 〔パソコン室〕		SR 食品加工実習 〔宮城・柴野・今井・山下(富)〕 〔食品加工実験室・その他〕				HR 担任 〔第3〕			
金	GE 法学 〔大島〕 〔第1講義室〕		SR 流通 マーケティング論 〔中山〕 〔第1講義室〕		SR 農場実習 〔実習担当〕 〔各農場〕						金	(就農・就職活動 専攻実習等補習)				SR 専攻実習・卒業論文 〔各担当〕 〔各専攻教室〕							
GE 教養科目 SR 専門必修 SS 専門共通選択 SSP 植物系科目 SSA 動物系科目																							
後期 令和7年度 農学科																							
農 学 科 1 年						農 学 科 2 年																	
学年	I		II		III		IV		V		学年	I		II		III		IV		V			
時限	9:00~10:30		10:40~12:10		13:00~14:30		14:40~16:10		16:20~		時限	9:00~10:30		10:40~12:10		13:00~14:30		14:40~16:10		16:20~			
月	GE 基礎英語会話 〔安井〕 〔第1講義室〕		SR 農業会計論 〔井上(敬)〕 〔第1講義室〕		SSP 土壌肥科学 〔井上(雄)〕 〔第1講義室〕		SSP 作物学 〔保坂〕 〔第1講義室〕		HR 担任 〔第1〕		月	SR 専攻実習・卒業論文 〔各担当〕 〔各専攻教室〕				SS 農業経営学 〔井月〕 〔第3講義室〕				SSP 花き園芸学 〔田川〕 〔第3講義室〕		SSA 家畜育種学 〔五井〕 〔第4講義室〕	
火	GE社会学 〔島村〕 〔第1講義室〕		SR農業経営・経済学概 論〔菅澤〕 〔第1講義室〕		SR 生物化学実習 〔中田・清水・井上(雄)・山下(雅)・永山・高田・田川〕 〔生物・化学系実験室〕						火	SSP 果樹園芸学 〔吉田〕 〔第3講義室〕		SSP 野菜園芸学 〔小林〕 〔第3講義室〕		GE 英語会話 〔石橋〕 〔第2講義室〕		SS 情報経営論 〔清田〕 〔パソコン室〕					
												SSA 養鶏 〔山田〕 〔第2講義室〕		SSA 酪農肉牛 〔井上(寅)〕 〔第2講義室〕									
水	隔) SR キャリアサポート実習 〔井上(雄)・高田・中田・山下(雅)・田川〕 〔第1講義室・外部〕				SR 農場実習 〔実習担当〕 〔各専攻教室〕						水	SS 農業協同組合論 〔伊本〕 〔第3講義室〕		SR 食品学 〔柴野〕 〔第3講義室〕		SR 専攻実習・卒業論文 〔各担当〕 〔各専攻教室〕							
木	SRキャリア基礎講座 〔大島・佐藤・土屋・中村〕 〔第1講義室〕		GE 文学 〔芦木〕 〔第1講義室〕		SR 食品加工実習 〔宮城・柴野・今井・山下(富)〕 〔食品加工実験室・その他〕						木	SS 新農業技術論 〔藤井〕 〔第3講義室〕		SS 国際食料農業 事情論〔佐藤〕 〔第3講義室〕		SS 園芸療法論 〔多田〕 〔第3講義室〕		SR 農業生産工程管理論 〔田上(一)・田上(孝)・成田〕 〔第3講義室〕		HR 担任 〔第3〕			
金	SS農業法律学 〔大島〕 〔第1講義室〕		SS 農業史 〔宮崎〕 〔第1講義室〕		SR 農場実習 〔実習担当〕 〔各専攻教室〕						金	SSP 病理昆虫学 〔清水〕 〔第3講義室〕		SSP 植物生理学 〔永山〕 〔第3講義室〕		SR 専攻実習・卒業論文 〔各担当〕 〔各専攻教室〕							
			SS生物統計学 〔清田〕 〔パソコン教室〕									SSA 家畜繁殖学 〔渡辺〕 〔第4講義室〕		SSA家畜環境保全学 〔岡田〕 〔第4講義室〕									
GE 教養科目 SR 専門必修 SS 専門共通選択 SSP 植物系科目 SSA 動物系科目																							

### 3 教養科目

授業科目 (履修区分)	教養基礎講座 (教養科目・一般)	担当教員	山本 茂樹
対象年次	農学科1年	期別	令和7年度 前期
単位数	2単位	時間数	30時間
教育目標	農学を学ぶ上で必要な計算技術の基礎を学ぶとともに、近年における日本農業の魅力と課題について考察し理解を図る。		
授業内容	1 農学に求められることとは 2 農学に必要な計算技術 (I) 3 農学に必要な計算技術 (II) 4 農学に必要な計算技術 (III) 5 農学に必要な計算技術 (IV) 6 農学に必要な計算技術 (V) 7 農学に必要な計算技術 (VI) 8 農学に必要な計算技術 (VII) 9 日本農業の魅力について (世界的視野・識見から) 10 日本農業が抱える現状と課題・対策 (高齢化と担い手不足) 11 日本農業が抱える現状と課題・対策 (耕作放棄地) 12 日本農業が抱える現状と課題・対策 (TPP) 13 日本農業が抱える現状と課題・対策 (物価高騰) 14 日本農業が抱える現状と課題・対策 (気候変動) 15 農学に必要な計算技術及び日本農業の農業が抱える現状と課題・対策について習得確認 (期末試験) * 講義に臨むに当たって、テキストの事前学習・練習問題を各自、学習することが望ましい。		
テキスト	講義担当者作成小冊子 (教養基礎講座テキスト)		
成績評価の方法	期末試験・レポート・小テストと授業への参加・取り組みを総合的に評価する。		
備考	参考図書 農業と環境 (実教出版)		

授業科目 (履修区分)	文学 (教養科目・人文科学)	担当教員	芦木 亜彩湖
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	<p>この授業では、主に400～600字程度の文章を書くことを通して、日本語表現能力を身につけることを目標とする。</p> <p>文章の書き方の基礎的な知識を学んだ上で、自分のことを説明する説明文、物事を時系列に沿って説明する歴史文、テーマに関する意見文など、さまざまなタイプの作文を書くことで、自らの表現能力を磨く。</p> <p>また、書くだけではなく、意見交換などで話す技能を向上させることも目標とし、授業後半ではディベートを行う。</p>		
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 ガイダンス・自己紹介</li> <li>2 文章の書き方① ー正確な文章を書く</li> <li>3 文章の書き方② ー自然な流れの文章を書く</li> <li>4 文章の書き方③ ー説得力のある文章を書く</li> <li>5 説明文を書く① ー自分の故郷の説明文</li> <li>6 説明文を書く② ー好きな作品の紹介文</li> <li>7 歴史文とは何か？ ー根拠を示して分かりやすい文章を書く</li> <li>8 歴史文を書く① ー自分の趣味についての歴史文</li> <li>9 歴史文を書く② ー自分の夢や目標についての歴史文</li> <li>10 意見文を書く ー自分の意見を効果的に伝える</li> <li>11 ディベート① ーディベートとは何か学ぶ</li> <li>12 ディベート② ーディベートをするための準備をする</li> <li>13 ディベート③ ーディベート本番</li> <li>14 ディベート④ ーディベートの議題に対する意見文を書く</li> <li>15 期末試験</li> </ol>		
テキスト	必要に応じてプリントを配布。		
成績評価 の方法	<p>期末試験と平常点によって評価する。</p> <p>期末試験50%、平常点（提出物・授業態度）50%</p>		
備 考	参考図書『わかりやすく書ける作文シラバス』（くろしお出版/2017年）		

授業科目 (履修区分)	法学 (教養科目・社会科学)	担当教員	大島 大
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時間数	30時間
教育目標	憲法・民法等の個々の法律の知識に加え、法律的なものの考え方を習得する。		
授業内容	1回 「法」とは何か 法律・法について、その定義や歴史、分類など。 2回 憲法 1 わが国の憲法・立法（国会）。 3回 憲法 2 行政（内閣）・司法（裁判所）。 4回 憲法 3 基本的人権について、自由権。 5回 憲法 4 基本的人権の続きで、社会権、参政権など。 6回 刑法・刑事訴訟法 刑罰の種類や刑事裁判までの手続き。 7回 裁判 裁判所の種類、刑事裁判・民事裁判のながれ。 8回 民法 1 「人」とは何か。 9回 民法 2 「物」とは何か、所有権。 10回 民法 3 物権変動、登記・引渡しについて。 11回 民法 4 契約とは何か、契約の種類について。 12回 民法 5 契約が履行されなかった場合。時効。 13回 民法 6 親族法、夫婦・親子について。 14回 民法 7 相続法 相続とは何か。 15回 期末試験		
テキスト	使用しません。毎授業時にレジュメを配布する。 必要のあるときに随時紹介する。		
成績評価 の方法	定期試験を実施する。評価配分は以下の通り。 定期試験（50%）、授業への参加・取組（50%）		
備 考			



授業科目 (履修区分)	経済学 (教養科目・社会科学)	担当教員	渡辺 修朗
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	1 社会人として必要な政治・経済に関する基礎的な知識を身に付ける。 2 政治経済に関する学習を通して、現代社会の動きをみる視点を養い、将来のビジネスに関する展望を持てるようにする。		
授業内容	1回 市場経済と競争 【事前学習】テキスト第1章を読んでおくこと 【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出 2回 市場経済と資源の最適配分 【事前学習】テキスト第2章を読んでおくこと 【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出 3回 市場経済と価格 【事前学習】テキスト第3章を読んでおくこと 【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出 4回 市場経済の成立する条件 【事前学習】テキスト第4章を読んでおくこと 【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出 5回 近代以前の社会 【事前学習】テキスト第5章を読んでおくこと 【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出 6回 近代国家の成立と市場経済 【事前学習】テキスト第6章を読んでおくこと 【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出 7回 自由主義経済の世界 【事前学習】テキスト第7章を読んでおくこと 【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出 8回 資本主義の成立 【事前学習】テキスト第8章を読んでおくこと 【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出		

	<p>9回 20世紀の危機</p> <p>【事前学習】テキスト第9章を読んでおくこと</p> <p>【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出</p> <p>10回 マクロ経済政策と戦後の世界</p> <p>【事前学習】テキスト第10章を読んでおくこと</p> <p>【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出</p> <p>11回 戦後の日本経済Ⅰ（戦後復興期～高度成長期）</p> <p>【事前学習】テキスト第11章を読んでおくこと</p> <p>【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出</p> <p>12回 戦後の日本経済Ⅱ（安定成長期～バブルの崩壊）</p> <p>【事前学習】テキスト第12章を読んでおくこと</p> <p>【事後学習】講義後の課題に対して考察を行い、課題を提出</p> <p>13回 新自由主義経済論</p> <p>【事前学習】テキスト第14章を読んでおくこと</p> <p>【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出</p> <p>14回 転換期の世界経済</p> <p>【事前学習】事前に指示</p> <p>【事後学習】講義後の課題に関して考察を行い、課題を提出</p> <p>15回 期末試験</p>
テキスト	「教養としての政治と経済」（渡辺修朗 学文社）
成績評価の方法	成績評価の点数配分については以下のとおりとする 定期試験（50%）、課題（30%）、授業への参加（20%）から判断
備考	

授業科目 (履修区分)	社会学 (共通必修)	担当教員	島村 賢一
対象年次	農学科 1 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	社会学の基本的な考え方や方法を理解し、農業関係者として様々な社会現象を深く広く洞察できる能力を養い、人間がいかに地球環境において他者と共に生きる存在であるのかを把握できるようにする。		
授業内容	1 社会学とは何かー社会学入門 2 社会学の歴史①ー近代社会の成立とコント 3 社会学の歴史②ースペンサーとマルクス 4 社会学の歴史③ーヴェーバーとデュルケーム 5 社会調査法①ー社会調査の基礎論 6 社会調査法②ー量的調査 (アンケート調査) 7 社会調査法③ー質的調査 (フィールドワークとヒアリング) 8 社会学の基礎理論①ー行為論と社会関係論 9 社会学の基礎理論②ー集団論と社会構造論 10 家族ーその基礎概念と歴史的位相 11 ジェンダー論の基礎と歴史的展開 12 少子高齢社会ーその要因と歴史的展開 13 労働世界の変容ー格差社会 14 エスニシティと民族問題ー難民・移民・外国人労働者問題 15 期末理解度テスト 事前学習として該当回のプリントを読んでおくこと。事後学習として該当回のプリントを再読し、「学習ポイント」の問いに解答できるか確認すること。		
テキスト	毎回の授業で逐次、講義レジュメと学習ポイントの 2 種類のプリントを配布する。		
成績評価 の方法	レポートを実施する。評価配分は以下の通りとする。 ○期末理解度テスト 40% ○期末に提出する自主研究レポート 30% ○授業への参加・取り組み・発表 30%		
備 考	参考図書『テキスト現代社会学[第 4 版]』松田健著ミネルヴァ書房 2022		

授業科目 (履修区分)	化学 (教養科目・自然科目)	担当教員	笠嶋 義夫
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	<p>身近なものについて、化学の見地から説明できるようになる。</p> <p>さまざまなものや現象を、化学の見地から、自分の考えを述べることができるようになる。</p> <p>農業にとって必要最低限の「化学」の知識を身に付け、説明ができ、簡単な計算ができるようになる。</p>		
授業内容	<p>1 ガイダンス</p> <p>化学の基礎知識（元素記号、イオン、化合物名）。</p> <p>[事前学習] 高校の教科書で、おもな元素記号とイオンを調べておくこと。</p> <p>[事後学習] 講義で習った元素記号、イオン、化合物名を必ず覚えること。</p> <p>2 イベルメクチンの開発とその利用</p> <p>イベルメクチンとはどのような薬か、どのように開発されたかについて。</p> <p>[事前学習] イベルメクチンという「薬」について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] イベルメクチンの作用の機構、人間にはなぜ副作用がほとんど起こらないかについて復習すること。</p> <p>3 色</p> <p>色の見え方、動物・植物と色の関係について。</p> <p>[事前学習] 色の見え方について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] 色の見え方、動物の目のしくみ、植物の色の利用のしかたについて復習すること。</p> <p>4 オゾンと紫外線との関係</p> <p>オゾンとはどのようなものか、オゾン層と紫外線の関係について。</p> <p>[事前学習] オゾン層と紫外線の関係について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] 紫外線が直接地球に降り注いだ時の植物や動物に与える影響について復習しておくこと。</p> <p>5 二酸化炭素と地球温暖化</p> <p>二酸化炭素と地球温暖化についてと二酸化炭素の農業への応用について。</p> <p>[事前学習] 地球温暖化について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] 二酸化炭素とメタンが地球温暖化に与える影響について復習すること。</p> <p>6 コメとでんぷん（1）</p> <p>アミロースとアミロペクチンの違い。</p> <p>[事前学習] アミロースとアミロペクチンについて調べておくこと。</p>		

	<p>[事後学習] アミロースとアミロペクチンの違いをよく復習すること。</p> <p>7 コメとでんぷん (2)</p> <p>お米とでんぷんの<math>\alpha</math>化と<math>\beta</math>化について。</p> <p>[事前学習] でんぷんの<math>\alpha</math>化について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] お米を炊いた時の、でんぷんの<math>\alpha</math>化と、<math>\beta</math>化の違いについてよく復習すること。</p> <p>8 STS (花持ち剤)</p> <p>花持ち剤の仕組みと、市場に与えた影響について。</p> <p>[事前学習] 花きの花持ち剤とはどのようなものか調べておくこと。</p> <p>[事後学習] STS が花を持たせる機構についてよく復習すること。</p> <p>9 物質量の概念</p> <p>物質量とは何か、化学の見地から考える。</p> <p>[事前学習] 「物質量」とは何か調べておくこと。</p> <p>[事後学習] 「物質量」の基礎的な計算をできるように復習しておくこと。</p> <p>10 物質量について</p> <p>物質量を使った計算ができるようにする。</p> <p>[事前学習] 「物質量」の基礎的な計算をできるようにしておくこと。</p> <p>[事後学習] 「物質量」と「原子量」「分子量」「式量」の関係について、計算できるようによく復習すること。</p> <p>11 物質量と質量・分子数との関係</p> <p>物質量と、物質の質量・分子数との関係がわかるようになる。</p> <p>[事前学習] 「アボガドロ数」について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] 「物質量」と「原子数」「分子数」の関係について、計算できるようによく復習すること。</p> <p>12 物質量と体積・質量・分子数との関係</p> <p>物質量と、気体の体積、質量、分子数の関係がわかるようになる。</p> <p>[事前学習] 「物質量」と「原子数」「分子数」「質量」の関係について、計算できるようにしておくこと</p> <p>[事後学習] 「物質量」と「原子数・分子数」「質量」「体積」の関係について、計算できるようによく復習すること。</p> <p>13 化学反応式のたて方</p> <p>化学反応式がたてられるようになる。</p> <p>[事前学習] 高校の教科書で、化学反応式とはどのようなものか調べておくこと</p> <p>[事後学習] 化学反応式がたてられるように (特に係数) よく復習すること。</p> <p>14 化学反応式と物質量</p> <p>化学反応式と、物質量、質量、分子数、気体の体積の関係がわかるようになる。</p>
--	--

	<p>[事前学習]化学反応式がたてられるようにしておくこと。</p> <p>[事後学習]化学反応式を使った「物質量」と「原子数・分子数」「質量」「体積」の計算ができるようによく復習すること。</p> <p>15 期末試験</p> <p>期末試験を行う。</p> <p>[事前学習]項目 9～14 までをしっかりと勉強しておくこと。</p> <p>[事後学習]定期試験の問題で、できなかったところを、教科書を見ながら復習すること。</p>
テキスト	「物質科学の基礎としての化学入門」(学術図書出版社/2013 年)
成績評価の方法	講義内レポート 6 回 (30%)、基礎化学小テスト数回 (20%)、期末試験 (50%)
備考	

授業科目 (履修区分)	生物学 (教養科目・自然科学)	担当教員	国武 陽子
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	生物学は生命に関する詳細な知識を学ぶことだけではなく、生命を理解することを通じてこの地球の仕組みを理解し、我々人間自身を理解することにつながる。本講義では、生命が何故現在みられるような形をもち、また行動をするのか、進化的な視点から理解を深める。本講義の教育目標は、動植物を扱う上での生物学の体系的な学びを基盤とし、生物と生物の生育環境との関りを意識できる、また、人間との関りなど広い視野で生物をとらえられるミクロとマクロの両方の視点をもてるようになることを教育の目標とする。		
授業内容	1 生命とは何か：生物と非生物の違い、生命現象を理解する意味 2 生命の起源と歴史：生命史、大進化 3 生命をかたちづくるもの：化学的構造と細胞の仕組み 4 生命とエネルギー：生命のエネルギー源とそのゆくえ 5 基礎遺伝①：遺伝子と遺伝、メンデル遺伝 6 基礎遺伝②：DNAとタンパク質 7 ダーウィンの進化論：進化と遺伝、自然選択と環境適応 8 生物と環境：資源と生物、生物と環境の相互作用 9 個体群生態学の基礎：保全の単位としての生物集団 10 動物行動学：個体レベルの動物の行動原理 11 様々な生態系① 森林生態系、草地生態系 12 様々な生態系② 都市生態系、田園生態系 13 生態系レベルの生物と環境の相互作用、物質循環 14 生物多様性とその保全：生物多様性の意味および社会的価値 15 評価試験（筆記試験）		
教科書 参考書	なし（適宜、資料を配布） 講義内にて紹介		
成績評価 の方法	定期試験（70%）、レポート課題（30%）で判断		
備 考	出欠の取り扱いは千葉県立農業大学校の規定に準じる		

授業科目 (履修区分)	保健・体育実技	担当教員	大塚 正美
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	スポーツは、我々の生活を楽しく豊かなものにしてくれる。本授業では、主に球技などチームスポーツを実践することにより、スポーツの楽しさの体感、体力の向上、仲間とのコミュニケーションの拡大およびゲーム運営方法の習得の4点をねらいとして展開していく。		
授業内容	<p>第1回 ガイダンス (科目の説明：体育とは)  [事前学習] 保健・体育について科目特性を調べておくこと。  [事後学習] 保健・体育に関して理解を深めること。</p> <p>第2回 講義：スポーツ指導と健康日本21について  [事前学習] 体育とスポーツおよび健康について調べておくこと。  [事後学習] スポーツは体育の教材だと理解を深めること。  健康管理について理解を深めること。</p> <p>第3回 講義：人体について  [事前学習] 運動について調べておくこと。  [事後学習] 人体の特徴について理解を深めること。</p> <p>第4回 講義：身体をつくる栄養  [事前学習] 食育について調べておくこと。  [事後学習] 運動と栄養の理解を深めること。</p> <p>第5回 コーデネーショントレーニング  [事前学習] 遊びと運動について調べておくこと。  [事後学習] 運動がもたらす健康について理解を深めること。</p> <p>第6回 ソフトバレー (8分、5チーム)  [事前学習] バレーボールについて調べておくこと。  [事後学習] ニュースポーツの理解を深めること。</p> <p>第7回 レクバレー (8分、5チーム)  [事前学習] バレーボールについて調べておくこと。  [事後学習] ニュースポーツについて理解を深めること。</p> <p>第8回 レクバレー (8分、5チーム)  [事前学習] バレーボールについて調べておくこと。  [事後学習] ニュースポーツの理解を深めること。</p> <p>第9回 アルティメット(8分；5チーム)  [事前学習] フライングディスクについて調べておくこと。  [事後学習] ルールの理解を深めること。</p>		



	<p>第10回 アルティメット(4vs4 ; 5 チーム)</p> <p>[事前学習] アルティメットについて調べておくこと。</p> <p>[事後学習] ルールの理解を深めること。</p> <p>第11回 卓球 (シングルス)</p> <p>[事前学習] 卓球について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] ルールの理解を深めること。</p> <p>第12回 卓球 (ダブルス)</p> <p>[事前学習] 卓球について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] ルールの理解を深めること。</p> <p>第13回 卓球 (団体)</p> <p>[事前学習] 卓球について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] ルールの理解を深めること。</p> <p>第14回 講義：煙草と飲酒について</p> <p>[事前学習] 煙草と飲酒について調べておくこと。</p> <p>[事後学習] 身体への影響について理解を深めること。</p> <p>第15回 前期試験</p>
テキスト	適時資料の配付を行う。
成績評価の方法	講義と実技への取組みと各小テストによる総合判断とする。
備考	実技については、運動に適した服装であること。

授業科目 (履修区分)	基礎英語会話 (教養科目・外国語)	担当教員	安井 俊哉
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 後期
単位数	2単位	時間数	30時間
学習目標	1 英会話を聞き取る力を養う 2 英会話の慣用表現を学習する 3 TOEIC Listening 力を向上させる 4 TOEIC Reading 力を向上させる		
授業内容	1回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(レストラン) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 2回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(レストラン) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 3回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(レストラン) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 4回(1)test (1)(TOEIC Listening、Reading 練習問題 (1～3回))から (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 5回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(買い物) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 6回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(買い物) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 7回(1)test (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 (4～6回)から (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 8回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(買い物) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 9回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(買い物) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 10回(1)test (3)TOEIC Listening、Reading 練習問題 (7～9回)から (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 11回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(おしゃれ) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題		

	1 2回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(おしゃれ) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 1 3回(1)test (4)TOEIC Listening、Reading 練習問題 (10~12回)から (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 1 4回(1)英会話を聞き取る。 対話練習、慣用表現を学習(おしゃれ) (2)TOEIC Listening、Reading 練習問題 1 5回(1)映画鑑賞
教科書 参考書	世界一わかりやすいTOEIC L&R テスト総合模試 1 [600点突破レベル]
成績評価 の方法	出席、授業内テスト、授業態度で総合的に判断
備 考	

授業科目 (履修区分)	英語会話 (教養科目・外国語)	担当教員	石橋 喜代子
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2 単位	時間数	30 時間
教育目標	Text、Toeic（プリント）を使い、real life における speaking, writing, reading, listeing を学ぶ。 毎回成果を板書してもらい確認する。		
授業内容	1回 Greeting, Describe People, one's self. Toeic Work 2回 Present one's self, family. Identify jobs. Toeic Work 3回 Talk about countries, jobs in different coutries. Toeic Work 4回 Compare jobs. Toeic Work 5回 前回までの復習 Toeic Work 6回 Identitify places in a Home, Toeic Work 7回 Describe Houses, Household Object. Toeic Work 8回 Compare houses in the world. Toeic Work 9回 Possessions. Electonic products. Toeic Work 10回 Talk about Special possessions. Toeic Work 11回 Reading Special possessions. Toeic Work 12回 Writing and Speaking possessions. Toeic Work 13回 前回までの復習 14回 復習 pre-test 15回 期末試験		
テキスト	World English IntroA, Secod Edition Toeic プリント		
成績評価 の方法	授業の取り組み、出席状況、口頭実技、聞き取り実技、期末試験 進捗状況を総合的に判断。		
備 考	Text は Secod Edition を使用したいと思います。		

#### 4 専門教育科目

##### (1) 共通必修科目

授業科目 (履修区分)	生物化学実習 (専門科目・共通必修)	担当教員	中田 菜々子、清水 敏夫、 井上 雄樹、山下 雅大、 永山 春菜、高田 伯約、 田川 真子
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	4単位	時 間 数	120時間
教育目標	農業生産を取り巻く環境の究明、植物の計測、生理生態を明らかにするために必要な基礎基本の実験操作を学習すると共に、専門専攻（卒業論文）に進むための基礎的な知識および研究手法の修得を目的とする。		
授業内容	1回 実験の心得、顕微鏡の使い方、器具の取り扱い 2回 中和滴定 3回 雑草の観察と分類Ⅰ 4回 昆虫の観察 5回 雑草の観察と分類Ⅱ 6回 土壌化学性の測定Ⅰ 7回 病害の防除と分類 8回 農薬安全使用研修、農薬散布・希釈方法Ⅰ 9回 花粉の発芽観察 10回 土壌養分及び施肥方法に関する栽培試験Ⅰ 11回 甲虫類及びチョウ類の標本作成 12回 根の染色 13回 葉の構造観察及び蒸散量の測定 14回 土壌養分及び施肥方法に関する栽培試験Ⅱ 15回 アザミウマの標本作成 16回 土壌化学性の測定Ⅱ 17回 培地作成とホルモン剤の調整 18回 農薬安全使用研修、農薬散布・希釈方法Ⅱ 19回 無菌播種の方法 20回 土壌診断処方箋の活用 21回 器官培養の手法 22回 土壌物理性の測定Ⅰ 23回 農薬安全使用研修、農薬散布・希釈方法Ⅲ		

	24回 土壌物理性の測定Ⅱ 25回 成長点及び根細胞の観察 26回 有機質肥料の作成 27回 DNAを増やしてみよう 28回 土壌生物性の測定 29回 センチュウの観察 30回 期末試験
テキスト	プリントを配布する
成績評価の方法	各授業におけるレポート（50%）、授業での取組（40%）、期末試験（10%）
備考	

授業科目 (履修区分)	農場実習 (専門科目・共通必修)	担当教員	各専攻教室担当者
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 通年
単位数	8単位	時間数	240時間
教育目標	農学科1年を通じて、農業全般に関する基礎的な栽培・飼養技術や農業知識を体系的に習得する。また、後期では専攻教室に所属し、前期の実習内容の補習又は関連付けた専門的な技術習得、基礎的な経営管理能力を養成する。		
授業内容	<p>&lt;前期&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>農場実習について 実施方法や農場管理について学ぶ 卒論テーマの決め方 GAP、スマート農業の取組について</li> <li>基本的な作業方法について学ぶ。 <ol style="list-style-type: none"> <li>①農場、農機庫・環境美化庫・油庫の利用方法</li> <li>②トラクターの基本操作、⑨操作の修練 4台のトラクターを用い、ロータリー耕およびGPS直進アシスト機能を習得する。</li> <li>③トラクターのアタッチの着脱、燃料の入れ方、大型機械試乗</li> <li>④刈り払い機・バリカンの操作・燃料の入れ方、刈刃の交換・メンテナンス方法</li> <li>⑤農薬・肥料の計算・散布方法(背負動噴・散粒機・手散布等) 灌水方法(スプリンクラーや灌水チューブの設置方法、セルトレイや鉢の灌水方法)</li> <li>⑥鍬の使い方、鎌の研ぎ方、農具や工具の名称、マルチの手張り</li> <li>⑦管理機の基本操作</li> <li>⑧田植機の基本操作</li> </ol> </li> <li>トウモロコシ栽培の実施 班ごとに播種から収穫まで一連の作業を行う。</li> <li>11専攻を輪番に廻り、各部門における作物の種類、栽培・飼育のねらい、作業内容やスマート農業への取り組み、「GAP」に関する取組などを一通り体験し、農業の全般について理解する。</li> </ol> <p>&lt;後期&gt;</p> <p>将来の進路に合わせた専攻教室に所属し、その専攻教室ごとの教育目標、実習内容(実習方法)により、専門的な知識や技術を体系的に習得する。また農学科2年次の卒業論文に向けた準備期間として、個々に必要な</p>		

	技術や知識を習得するためのプロジェクト学習を実施する。 1 専攻教室の専門的な技術を体系的に習得する。 2 卒業論文に向けたプロジェクト学習を実施する。 3 実験系専攻は統一した品目により栽培体系を習得する（合同実習） 4 専攻教室での実践からスマート農業や農業生産工程管理を学ぶ。		
テキスト	必要に応じ印刷資料を配布		
成績評価の方法	作業への取組姿勢、技術の理解度で評価		
備考	B 5 以上のノート、雨合羽を用意する。		
授業科目	農場実習（作物）	担当教員	藤井 雄樹、保坂 信久
教育目標	作物（水稻、普通畑作物）の基礎的な知識及び栽培方法を学習し、また卒業論文に向けた品目の専門知識や体系的な栽培技術を習得する。		
実習内容	（通期） ・水稻や普通畑作物（落花生、大豆、麦など）の専門知識を学び、栽培実習により体系的な技術を習得する。 （前期） ・水稻の田植え作業及び普通畑作物の播種・定植等の栽培管理作業を行い、その品目ごとの基本的な栽培技術を理解する。 （後期） ・卒業論文に向け準備や計画作成等のプロジェクト学習を実施する。 ・専攻教室で取り組むスマート農業や農業生産工程管理を理解する。		
授業科目	農場実習（施設野菜）	担当教員	中臺 敬子、小林 亮輔
教育目標	施設野菜の基礎的な知識及び栽培方法を学習し、また卒業論文に向けた品目の専門知識や体系的な栽培技術を習得する。		
実習内容	（後期） ・施設野菜（トマトなど）の専門知識を学び、栽培実習により体系的な技術を習得する。 ・かん水、温度管理などハウス内環境管理の手法を習得する。 ・卒業論文に向け準備や計画作成等のプロジェクト学習を実施する。 ・専攻教室で取り組むスマート農業や農業生産工程管理を理解する。		
授業科目	農場実習（露地野菜）	担当教員	佐瀬 善浩、山下 雅大
教育目標	露地野菜における栽培及び経営管理に必要な基礎知識を学習するとともに、卒業論文作成に向けて対象品目の体系的な栽培方法を習得する。		
実習内容	・実習を通して露地野菜（果菜類、葉菜類、根菜類）の種類や品種、作型、		



	<p>食味について学び、卒業論文の対象品目を選定して計画を作成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・露地野菜の栽培管理を学び、トラクターや管理機などの機械作業や病害虫防除を含む基本的な栽培技術を身につけ定着させる。</li> <li>・栽培計画の作成や学校直売等での農作物の販売により経営管理やマーケティングに関する知識を習得する。</li> </ul>		
授業科目	農場実習（果樹園芸）	担当教員	吉田 明広、井上 雄樹
教育目標	<p>果樹栽培における基本技術と知識を学習し、卒業論文作成のための対象品目の体系的な栽培方法を習得する。また、農業生産工程管理やスマート農業技術を通じて効率的な農業経営技術の習得を目指す。</p>		
実習内容	<p>（後期）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ニホンナシを中心とした栽培技術、品質管理技術を学習する。また、卒業論文対象品目を選定し、管理計画及び栽培計画を作成する。</li> <li>・省力化やセンシング技術を用いたスマート農業の知識や技術を習得する。</li> <li>・手順書に基づいて作業を運用し、効率的な経営技術を学ぶ。</li> </ul>		
授業科目	農場実習（花き園芸）	担当教員	永山 春菜、田川 真子
教育目標	<p>花き栽培における基幹作物の栽培をとおして、栽培管理の基礎、生理生態的特徴、温室などの施設管理の基本を学び、花き栽培の実践的能力を養う。また、MPS の理念やスマート農業技術を習得する。</p>		
実習内容	<p>（後期）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・千葉県で生産されている主要な花きについて、基本的な栽培技術・品質保持技術を習得する。また、卒業論文の実施計画を作成する。</li> <li>・花きの効率的な出荷調整作業・装飾技術を習得し、収益性の高い花き経営について学ぶ。</li> <li>・花きにおける MPS・スマート農業の基本知識を習得する。</li> </ul>		
授業科目	農場実習（畜産）	担当教員	伊藤 香葉、本多 正隆
教育目標	<p>家畜飼養管理の基礎的な知識と技術を習得する。また、スマート畜産機器や農場 HACCP に関する知識を学び、効率的な経営技術や衛生管理技術の習得を目指す。</p>		
実習内容	<p>（後期）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飼料給与、除糞、堆肥生産等の作業を通じて家畜、家禽の飼養管理技術を学ぶ。また、スマート畜産機器や農場 HACCP に関する知識を習得する。</li> <li>・自給飼料作物の栽培・調整技術を学ぶ。</li> <li>・体重測定、行動調査、卵質検査等を通じて卒業論文に向けた試験設計や調査項目を学び、実施計画を作成する。</li> </ul>		

授業科目	農場実習（情報経営）	担当教員	菅澤 太地
教育目標	農業経営において必要な基礎的な知識を習得する。また、自ら考えて栽培計画を立て、実施、評価、反省まで行うことで、卒業論文の実施に向けた課題解決の考え方を醸成する。		
実習内容	（後期） <ul style="list-style-type: none"> <li>・前期農場実習で身につけた知識や技術を生かして作物の播種から収穫までの一連の作業を実践する。</li> <li>・農業経営の状況を把握するための手法について理解を深める。</li> <li>・農産物の流通、生産におけるマーケティングの必要性について学ぶ。</li> <li>・農業経営に必要な情報の集め方について学ぶ。</li> <li>・主要品目の栽培技術および経営収支を理解する。</li> </ul>		
授業科目	農場実習（生物工学）	担当教員	中田 菜々子
教育目標	作物の栽培や生物工学に関する基礎知識を学ぶとともに、卒業論文作成に向けて必要な生物工学的手法を習得する。		
実習内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前期農場実習で身につけた知識や技術を生かして作物の播種から収穫までの一連の作業を実践する。</li> <li>・農業で活用される生物工学の基礎知識を学び、培地の設計および作製、無菌操作、培養等の生物工学的手法を習得する。</li> <li>・卒業論文に向けて既報の探索や予備試験、計画作成等を行う。</li> </ul>		
授業科目	農場実習（食品加工）	担当教員	宮城 美紀子
教育目標	農産物に新しい付加価値をつけ、農業所得の向上に向ける6次産業化を学ぶ。そのため、圃場で栽培した農産物を教材として、その加工特性、加工貯蔵技術を理解する。		
実習内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前期農場実習で身につけた知識や技術を生かして作物の播種から収穫までの一連の作業を実践する。</li> <li>・食品加工圃場を通じて農業の実態について学び、基本的な野菜栽培技術を習得する。</li> <li>・食品加工技術の向上、農産加工原料の特性と加工方法を学び、卒業論文に向けた試験設計を行う。</li> </ul>		
授業科目	農場実習（土壌肥料）	担当教員	高田 伯約
教育目標	農作物の栽培における効果的な土壌管理等を学習し、また卒業論文に向けた品目の基礎知識や栽培技術を習得する。		
実習内容	（後期） <ul style="list-style-type: none"> <li>・前期農場実習で身につけた知識や技術を生かして作物の播種から収穫までの一連の作業を実践する。</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土壌管理（化学性、物理性、生物性）の専門知識を学び、栽培実習により基本的な栽培技術を習得する。</li> <li>・ 卒業論文に向け準備や計画作成等のプロジェクト学習を実施する。</li> <li>・ 専攻教室で取り組む環境に配慮した農業を理解する。</li> </ul>		
授業科目	農場実習（病害虫）	担当教員	清水 敏夫
教育目標	基本的な栽培技術を習得し、病害虫及び天敵の発生生態の解明や総合的病害虫管理技術等を習得する。		
実習内容	（後期） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前期農場実習で身につけた知識や技術を生かして作物の播種から収穫までの一連の作業を実践する。</li> <li>・ 総合的病害虫管理（IPM）技術とその実践方法を学ぶ。</li> <li>・ ダイコンの栽培を通して、基礎的な栽培技術を習得する。</li> <li>・ 病害虫発生のメカニズムの理解や天敵の増殖技術等を習得する。</li> <li>・ 地域連携による商品開発の方法を学ぶ。</li> <li>・ 試験方法や調査方法を習得する。</li> </ul>		

授業科目 (履修区分)	国際農業実習 (専門教育・共通必修)	担当教員	本多 正隆、保坂 信久、 永山 春菜、小林 亮輔
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	2単位	時 間 数	60時間
教育目標	千葉県とは気候風土の異なる地域において、それぞれに発達した農業や理念について学ぶとともに、自然、歴史、文化、産業など幅広い視野を得て、異文化に対する理解力と海外に目を向けた幅広い考え方を身に付ける。また、グループ活動や交流などを通じ、コミュニケーション能力を高め、国際的な農業問題やグローバルな価値観を醸成する。		
授業内容	1 事前研修① (渡航先の概要・実習スケジュール・パスポートの取得について) 2 事前研修② (加入保険・予防接種の説明について) 3 事前研修③ (緊急時の連絡体制について、グループ行動行程について、 旅レジ登録について、手荷物・預け荷物について) 4 事前研修④ (入国審査について、実習スケジュール最終確認) 5 現地視察(農業視察) 6 研修報告発表		
テキスト	なし		
成績評価 の方法	実習態度(40%)・報告書(30%)及び発表(30%)で評価。 報告書の未提出は不可。		
備 考	視察先の資料やパンフレット等を参考図書とする。		

授業科目 (履修区分)	農業派遣実習 (専門科目・共通必修)	担当教員	中田 菜々子、保坂 信久、 清水 敏夫、吉田 明広、 本多 正隆、井上 雄樹、 高田 伯約
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	3単位	時 間 数	90時間
教育目標	千葉県内の先進農家等に派遣し、農業実習を通じて、実際の農業経営（農作業等）、農家生活を体験する。また、優れた農業者と交流することにより人間性・社会性を身に付ける。		
授業内容	1 大学校又は自家では体験できない農業技術、農家生活等を知る 2 先進農家の農業または農村生活に対する考え方、取り組み方を学ぶ 3 先進農家の経営、技術を見て、今後の大学校で学びたい事、学ぶべきことを見つける 4 農業及び農村生活の良さ、厳しさを体得する 5 農業社会の人脈を広げる		
テキスト	「農業派遣実習の手引き」等の指導資料 「農業派遣実習記録簿」		
成績評価 の方法	以下の項目の達成度から総合的に評価する 課題設定、定期報告書・農業派遣実習記録簿・レポートの提出、実習中の学習態度及び生活態度、農家及び農業事務所等の評価		
備 考			

授業科目 (履修区分)	キャリアサポート実習 (専門教育・共通必修)	担当教員	井上 雄樹、高田 伯約、 中田 菜々子、山下 雅大、 田川 真子
対象年次	農学科 1 年	期 別	令和 7 年度 通年
単 位 数	4 単位	時 間 数	1 2 0 時間
教育目標	<p>農業法人や農業関連企業等への視察訪問や講演の受講により、農業及び関連産業に対する見識を高め、職業選択の一助とする。</p> <p>また、社会人として必要な知識に向けた講義を行い、就農・就職に対する理解促進を図る。</p>		
授業内容	<p>1 回 講義：就農・就職について、進路希望調査①</p> <p>2 回 講義：農業派遣実習ガイダンス①（希望調査）</p> <p>3 回 視察：農業法人 [Y' SAgrI 合同会社]</p> <p>4 回 視察：農業協同組合 [市原市農業協同組合(姉崎蔬菜組合)]</p> <p>5 回 視察：農業法人 [(株) 切替農園]</p> <p>6 回 視察：農業法人 [カズサの郷 愛彩畑]</p> <p>7 回 講義：農業派遣実習ガイダンス②（実習カード作成）</p> <p>8 回 視察：農業法人 [鈴木博志梨園]</p> <p>9 回 視察：農業法人 [農事組合法人新宿営農組合]</p> <p>10 回 講義：国際農業実習事前学習①</p> <p>11 回 視察：農業法人 [(株) M&amp;B フローラ]</p> <p>12 回 視察：農業経営体 [若月牧場]</p> <p>13 回 講義：農業派遣実習ガイダンス③（農業派遣実習担当者会議）</p> <p>14 回 講義：国際農業実習事前学習②、講演「新規就農について」</p> <p>15 回 講義：ルーラル電子図書館説明会、講演「農業事務所について」</p> <p>16 回 講義：進路希望調査②、国際農業実習課題作成</p> <p>17 回 視察：農業関連企業 [(株) やます]</p> <p>18 回 視察：農業関連企業 [(株) ヴィルモランみかど]</p> <p>19 回 講義：国際農業実習事前学習③</p> <p>20 回 視察：農業関連企業 [日本植物調節剤研究協会]</p> <p>21 回 視察：農業関連企業 [株式会社丸山製作所]</p> <p>22 回 視察：[平林物産 (株)]</p> <p>23 回 視察：[社会福祉法人土穂会ピア宮敷]</p> <p>24 回 講義：スーツ着こなしセミナー、労働法セミナー</p> <p>25 回 視察：[長生農業独立支援センター]</p> <p>26 回 視察：[長生農業独立支援センター]</p> <p>27 回 講義：国際農業実習事前学習④</p> <p>28 回 講義：国際農業実習報告作成</p>		

	29 回 講義：進路希望調査③、国際農業実習報告会練習 30 回 講義：国際農業実習報告会
テキスト	視察・講演に係る資料やパンフレット等
成績評価 の方法	レポート（100%）
備 考	

授業科目 (履修区分)	情報処理概論 I (専門科目・共通必修)	担当教員	澤田 博光
対象年次	農学科 1 年	期 別	令和 7 年度 前期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	大学生活および卒業後の社会人として必要となるコミュニケーション手段として、電子デバイス（パソコン、携帯、タブレットなど）で動作する基本的なアプリケーション（Word、Excel、PowerPoint）による情報処理について学習する。パソコンを使用して基本操作の学習と演習を行うことで、情報処理の基本的な知識を習得する。		
授業内容	1 ガイダンス（授業内容の説明、教員自己紹介） 2 ワードプロソフト（Word）の利用 … 文書の作成 3     〃     … 図や表の挿入・編集、文章の印刷 4     〃     … 表現力のアップ・レポートのレビュー 5     〃     … 便利な機能、練習問題 6 表計算ソフト（Excel）の利用 … データの入力、修正、保存 7     〃     … 表の作成・編集、グラフの作成・編集、印刷 8     〃     … データベース機能の活用、関数の活用、表示形式 9     〃     … ピボットテーブルの作成、マクロの作成、練習問題 10 プレゼンテーションソフト（PowerPoint）の利用 … プレゼンテーション作成、オブジェクトの挿入・編集 11     〃     … 構成変更、スライド共通デザインの設定 12     〃     … プレゼンテーションの実行、特殊効果の設定 13     〃     … 発表者用ノートの作成、練習問題 14 情報処理の現状と課題 15 まとめ		
事前・事後学習	<b>【事前学習】</b> ・授業前に授業内容に相当する教科書の内容を理解する。 <b>【事後学習】</b> ・当日の授業内容を振り返る。 ・練習問題（演習）がある場合は期日までに提出する。 ・練習問題（演習）は、Google Classroom で提出する。		
教科書	情報リテラシー アプリ編 (Windows11・Office2021 対応) FOM出版 富士通ラーニングメディア		
成績評価の方法	出席点 (50%) + 期末試験 (50%) ※1：練習問題（演習）は、Word、Excel、PowerPoint に関する演習問題を提出する。 ※2：前期末に期末考査試験を実施する。		
備 考			



授業科目 (履修区分)	作物・園芸学概論 (専門教育・共通必修)	担当教員	山下 雅大
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	円滑に農場実習に参加できる最低限の基礎知識を、本講義により早期に習得する。 作物・園芸生産に関する基礎知識・基礎技術を身につけると共に作物栽培を取り巻く生理生態、環境について修得し、応用できる能力の基礎を学習する。 最新の農業技術であるスマート農業について、その内容・効果等の事例を用いて習熟させる。		
授業内容	1回 農業に関する単位・用語 2回 計算問題事例  3回 作物学・園芸学概論とは 4回 世界の食料事情、自給率 5回 作物の成長と体の仕組み 6回 作物の収量と栽培環境 7回 作物の品種・特性 8回 地域環境・土地利用 9回 園芸の歴史 原産地 10回 園芸作物の種類と分類 11回 園芸作物の生理・生態  12回 生育環境と栽培 13回 園芸作物の肥培管理 14回 農業生産の展望 15回 期末試験	農業に関する基礎知識 農業で必要となる単位、計算倍率百分率等  作物栽培の起源と文化及び役割 世界及び我が国の食料生産・消費 作物の生活史 収量、光合成、物質生産 原産地、品種とは、その特徴 作物の役割、生産と環境について 園芸生産の起源と歴史 自然分類と人為的分類 園芸作物の栄養器官・生殖器官の名と形態の多様性及び生理・生態 気象条件・土壌環境・立地条件 施肥、防除、収穫、品質保持 スマート農業の導入	
テキスト	必要に応じて資料を配布		
成績評価の方法	筆記試験の成績（60%）、小テスト（25%）、出席状況及び授業態度（15%）		
備 考			

授業科目 (履修区分)	植物防疫概論 (専門教育、共通必修)	担当教員	宮井 俊一
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 前期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	作物保護の概要について知り、その内容を理解する。植物防疫行政および農薬行政について知り、その働きを理解するとともに、関係法令の概略を学ぶ。農薬に関する一般知識を身につけ、農薬のリスク評価と安全性や農薬の安全・適正使用について理解を深める。最後に農薬の施用技術について学ぶ。		
授業内容	1 作物保護と農薬 2 植物防疫行政①農業と植物防疫、組織体制、病虫害発生予察事業 3 植物防疫行政②防除事業、農林水産航空事業、植物検疫 4 農薬行政①農薬の歴史、農薬行政の概況 5 農薬行政②農薬の登録 6 関係法令解説 7 農薬の一般知識①農薬の名称、農薬の分類 8 農薬の一般知識②物理化学的性状、作用機構（殺虫剤） 9 農薬の一般知識③作用機構（殺菌剤） 10 農薬の一般知識④作用機構（除草剤、植物成長調整剤） 11 農薬の一般知識⑤農薬の開発、農薬の生産と流通 12 農薬のリスク評価と安全性 13 農薬の安全・適正使用 14 施用技術 15 筆記試験		
テキスト	「農薬概説 2024」（日本植物防疫協会）		
成績評価 の方法	授業への出席と筆記試験により評価する		
備 考			

授業科目 (履修区分)	土壌肥料概論 (専門教育・共通必修)	担当教員	高田 伯約
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 前期
単位数	2単位	時間数	30時間
教育目標	土壌の成り立ちと諸特性、植物の栄養素としての肥料特性と施肥効果、作物の生産性向上に係る土壌管理の基礎知識を習得することを目的とする。		
授業内容	1回 土壌肥料概論の学習について 土壌の分類Ⅰ（世界の土壌）、土と土壌、土壌の生成 2回 土壌の分類Ⅱ（日本の土壌） 3回 土壌の分類Ⅲ（千葉の土壌） 小テスト 4回 土壌の特性Ⅰ（物理性） 5回 土壌の特性Ⅱ（化学性） 6回 土壌の特性Ⅲ（生物性） 小テスト 7回 植物の必須元素と栄養特性Ⅰ（多量要素等） 8回 植物の必須元素と栄養特性Ⅱ（微量要素等） 9回 施肥の原理と肥料の種類・特性 小テスト 10回 土壌診断、施肥量の計算方法 11回 有機物と土づくり、土壌改良資材 12回 環境にやさしい施肥技術、施肥方法 小テスト 13回 作物別の土壌の特性 14回 期末試験 15回 学習のまとめ		
テキスト	「土と施肥の新知識」（渡辺和彦ほか 全国肥料商連合会）		
成績評価の方法	小テスト（4回）・期末試験（1回）を実施する。 評価配分は以下のとおりとする。 期末試験（40%）、小テスト（40%）、授業の取組態度（20%）		
備 考			

授業科目 (履修区分)	畜産学概論 (専門科目・共通必修)	担当教員	前之園 孝光
対象年次	農学科 1 年	期 別	令和 7 年度 前期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	畜産学の基礎と概要について学習し、各家畜の特徴と飼育の基本技術、生産コストを学習する。また、人間と畜産物・家畜との関わりについても理解を深め、学生生活や社会生活を豊かにする。		
授業内容	1 回 第1章：人間と食生活、畜産物、家畜の役割（1～20頁） 2 回 第1章：肉、牛乳、卵の栄養と世界の食料事情（21～52頁） 3 回 第2章：牛の特徴と品種、乳牛の繁殖、一生（53～63頁） 4 回 第2章：肉牛の一生、飼養技術、繁殖技術（53～63頁） 5 回 第2章：豚の育種、繁殖、飼養技術（64～68頁） 6 回 第2章：鶏の育種、繁殖、飼養技術（69～75頁） 7 回 第2章：家畜の飼料、家畜の糞尿利用（76～81頁） 8 回 第2章：家畜の病気と獣医師の役割（82～90頁） 9 回 第3章：日本の畜産の特徴（91～112頁） 10回 第3章：酪農、肉牛生産コストと経営（91～112頁） 11回 第3章：養豚、養鶏生産コストと経営（91～112頁） 12回 第4章：畜産物の流通と消費動向（113～146頁） 13回 第5章：世界の畜産と国際貿易（147～164頁） 14回 第6章：6次産業化、畜産経営と情報利用（164～186頁） 15回 第6章：家畜の福祉と耕畜連携、期末試験（164～186頁）  【事前学習】テキスト「図解 知識ゼロからの畜産入門」の各単元に 関係する頁を読み必要な事柄を調べ、ノートに記載する。 【事後学習】授業中に作成したノートとテキスト、配布プリントを 復習し必要に応じてノートを修正し完成する。		
テキスト	「図解 知識ゼロからの畜産入門」 （田島淳史監修 一般社団法人 家の光協会） 必要に応じ、スライド、動画を活用。適宜、プリントを配布。		
成績評価 の方法	授業中の態度と取り組み（15%）、ノートの提出とその評価（10%） 各単元テストとレポート（50%）、筆記試験（25%）。 以上の配分で評価する。 日常の学習に重点をおいた評価を行う。		
備 考	本学図書館所蔵書籍を紹介し、その有効利用を図る。		

授業科目 (履修区分)	農業経営・経済学概論 (専門科目・共通必修)	担当教員	菅澤 太地
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	農業経営学・経済学概論は、グローバル化する社会の中で、農業経営と農業経済の基本概念と基礎理論を理解するとともに、農業経営者として必要な知識と考え方を習得する。		
授業内容	1回 農業経営・経済とは 人間学と経営学 2回 経営資源の活用と経営目標 3回 世界から見た日本農業の現状 【小テスト】 4回 意思決定、経営環境マネジメント (SWOT 分析演習) 5回 農産物の流通について 6回 資金、資材、労働力の調達 【小テスト】 7回 農業所得の考え方 8回 農業所得の考え方と農家所得、成長戦略 【小テスト】 9回 経営戦略の策定 (損益分岐点、線形計画法など) 10回 経営の多角化、集落営農などの組織化 様々な農業経営体 11回 収益と税務関係 【小テスト】 12回 農業法人 (会社法人と農事組合法人) 13回 複式簿記の基礎知識 【小テスト】 14回 独立就農と経営者意識 15回 【期末試験】		
テキスト	毎回、資料を配布する。		
成績評価 の方法	小テストを含む筆記試験 (70%)、出席状況・授業態度 (30%) で評価する。		
備 考	農業経営者として基本的なマインドや事例を紹介しながら授業を行う。		

授業科目 (履修区分)	農業会計論 (専門教育 共通必修)	担当教員	井上 敬裕
対象年次	農学科 1 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	複式簿記の基礎を理解する 農業経営と会計制度の関係性を理解する 農業簿記検定 3 級に合格する		
授業内容	1 簿記とは 2 農業簿記の特徴 3 簿記一巡の手続き 4 勘定科目 5 収益・費用の記帳方法 1 6 収益・費用の記帳方法 2 7 流動資産および流動負債など 1 8 流動資産および流動負債など 2 9 流動資産および流動負債など 2 10 固定資産 11 中間試験 12 決算書の作成 13 決算書の作成 14 決算書の作成 15 期末試験		
テキスト	農業簿記検定教科書 3 級第 2 版 (大原出版/2022 年) 農業簿記検定問題集 3 級第 2 版 (大原出版/2021 年) 著書名 (出版社名/出版年度)		
成績評価 の方法	中間試験・期末試験を実施する。評価配分は以下の通りとする。 ○中間試験:25% ○期末試験:25% ○授業への参加・取り組み・発表:50%		
備 考			

授業科目 (履修区分)	農業生産工程管理論 (専門教育 共通必須)	担当教員	成田 弥土里 田上 隆一 田上 隆多
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	30 時間
教育目標	<p>農業生産工程管理論は、GAP (Good Agricultural Practice) の基礎を学ぶ。GAPの捉え方・考え方に重点を置き、これまで学んだ知識・経験を活かし、各自の想像力・論理的思考力・アイデアを発揮して、GAPの実践からGAPの本質を理解し、見抜き、活用する。</p> <p>ワークの課題や現場見学を通して、習慣的な取り組みとなる思考を身に付け、GAPを農場経営管理ツールとして活用する方法を学ぶ。</p>		
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 ガイダンス／GAP とは この授業の目的・目標／GAPの基本的な考え方／GAPを読み解く</li> <li>2 ワーク I-1 リスク評価をやってみる &lt;課題提出&gt; 第1回の授業を踏まえてリスク評価表を作成する</li> <li>3 ワーク I-2 リスク評価を極める &lt;課題提出&gt; 再度リスク評価表を作成し、捉え方の基本をマスターする</li> <li>4 GAP の誕生と歴史／GAP の捉え方・考え方 1 GAPの歴史／GAPで求められていること</li> <li>5 GAP の捉え方・考え方 2 GAPの構成要素／一般的衛生管理プログラム／5 S</li> <li>6 GAP の捉え方・考え方 3 生産工程にとどまらないGAPの守備範囲を知る</li> <li>7 これまでの復習／リスク評価の活用例／ ワーク II 生産工程でのリスク分析 &lt;課題提出&gt;</li> <li>8 ワーク II の振り返り／GAP の捉え方・考え方 4 GAP認証を取るには／GAPに取り組む</li> <li>9 校内出荷調整施設 現場見学</li> <li>10 備えと訓練の重要性 I ー苦情とリコールー 食品等の自主回収 (リコール) 届出制度について</li> <li>11 備えと訓練の重要性 II ーリコールテスト／マスバランサー</li> </ol>		

	<p>12 SDGs（国連の持続可能な開発目標）と GAP</p> <p>13 GAP の本質を考える ーこれまでの振り返りー</p> <p>14 現場の整理整頓事例／GAP の海外事例／ 米国オレゴン州ポートランドの農と食 I</p> <p>15 米国オレゴン州ポートランドの農と食 II／総括</p>
教科書 参考書	<p>GLOBALG. A. P. 総合農場保証基準スマート版 青果物に関する原則と評価基準 日本語版 6.0</p> <p>他、授業時に適宜資料を配布する。</p>
成績評価 の方法	<p>授業への参加姿勢、ワークでの積極度、授業内での課題および期末          考查レポートにより評価を行う。尚、評価配分は下記の通りとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業への参加姿勢およびワークでの積極度：20%</li> <li>・授業内での課題：30%</li> <li>・期末考查レポート：50%</li> </ul>
備考	<p>配付資料が多いため、資料を収納するファイルを各自で用意する          こと。</p>



授業科目 (履修区分)	農業機械実習 (専門教育・共通必修)	担当教員	内山 和也、大内 昭彦、 林 貴雄、中島 勇貴
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 通期
単 位 数	3単位	時 間 数	90時間
教育目標	農業機械実習は、農業機械の安全な操作方法と効率的に利用するための知識と技術を学ぶ。農業機械実習では、1 農業機械士養成研修か、2 農業機械基本研修を選択する。		
授業内容	1 農業機械士養成研修 (1) 農業機械に関する基礎知識 ・スマート農業対応の最新農業機械情報 ・農作業安全、農業機械の基礎 ・各種作業機の構造と作業方法、農業機械の効率利用 (2) 農業機械の運転操作 ・トラクターの公道走行における運転操作 (3) トラクターへの作業機(プラウ)の装着 (4) 耕耘整地作業機械(ロータリ耕)の取扱い (5) 農業機械の整備点検 (6) 大型特殊免許(農耕車限定)試験 (7) 農業機械士検定試験 2 農業機械基本研修 (1) 農業機械に関する基礎知識 (1の(1)と同じ) (2) 農業機械の運転操作 ・トラクター、管理機、草刈機械など (3) 耕耘整地作業機械の取扱い (4) 農業機械の整備点検 (5) 農業機械の学科及び実技試験		
テキスト	農業機械士技能検定試験テキスト《第5版》 農業機械士技能検定試験問題例題集 (一般社団法人日本農業機械化協会編)		
成績評価の方法	成績評価は、農業機械士技能検定試験の成績やこれに準ずる農業機械や学科及び実習の試験成績70%、農業機械実習への取組み姿勢30%の合計点で評価する。		
備 考	農業機械士養成研修は、大型特殊免許の受験時に普通自動車又は中型自動二輪等免許取得済が条件となる。		

授業科目 (履修区分)	食品学 (専門科目・共通必修)	担当教員	柴野 幸雄
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単位数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	食品中の個々の成分の性質や機能を理解するとともに、食品を製造するための基礎的な知識、技術を学習することにより、品質と生産性の向上を図る能力と態度を養う。		
授業内容	1回 食品製造の意義 食品産業の現状と動向 2回 食品の分類・分類法 3回 日本食品標準成分表とエネルギー計算 4回 植物性食品・動物性食品 5回 加工食品 (油脂類 調味料・香辛料類) 6回 その他の加工食品 (組み立て食品 保健機能食品) 7回 中間試験 8回 栄養素の種類と働き 炭水化物・脂質・タンパク質 9回 栄養素の種類と働き 無機質・ビタミン 10回 微生物の生育と加工食品 11回 デンプンの構造とその変化 油脂の性質と脂肪酸 12回 酵素とその作用 食品中の主な色素とその性質 13回 食品加工における加熱殺菌 加熱食品における表示義務 14回 食品と食品衛生 食中毒 15回 期末試験		
教科書	「食品製造」 (実教出版) 「新食品成分表」 (東京法令出版)		
成績評価の方法	筆記試験 (80%)、授業態度・レポート (20%) により評価する。		
備考			

授業科目 (履修区分)	食品加工実習 (専門科目・共通必修)	担当教員	宮城 美紀子・山下 富士子 柴野 幸雄・今井 由紀子
対象年次	農学科 1年 農学科 2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	3単位	時 間 数	※90時間
教育目標	農産物の経済性、保存性を高めるために、必要な知識と技術を習得し、食品の特性と加工方法及び貯蔵の原理を理解するとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を身に付ける。		
授業内容	<p>農学科1年（後期）・・・※令和8年度12回実施予定</p> <p>1回 ガイダンス（実習内容及び加工室の利用方法、衛生管理）</p> <p>2回 果実の加工</p> <p>3回 小豆の加工</p> <p>4回 小麦粉の加工</p> <p>5回 米粉の加工</p> <p>6回 小麦粉の加工</p> <p>7回 卵の加工</p> <p>8回 野菜の加工</p> <p>9回 豆類の加工（豆腐の製造技術）</p> <p>10回 イモ類の加工</p> <p>11回 大掃除及びテスト</p> <p>農学科2年（前期）・・・※令和6年度11回実施済</p> <p>12回 膨らむ原理①（イーストの性質を利用した技術①）</p> <p>13回 膨らむ原理②（重曹の性質を利用した技術）</p> <p>14回 膨らむ原理③（水蒸気を利用した技術）</p> <p>15回 膨らむ原理④（ベーキングパウダーを利用した技術）</p> <p>16回 膨らむ原理⑤（卵白の起泡性を利用した技術）</p> <p>17回 長く保存する原理（果実の加工）</p> <p>18回 長く保存する原理（野菜の加工）</p> <p>19回 麺の種類①そば</p> <p>20回 乳の加工方法</p> <p>21回 麺の種類②ニョッキ長く保存する原理（野菜の加工）</p> <p>22回 課題制作（六次産業化に向けての取り組み）</p> <p>23回 課題発表会</p>		
テキスト	<p>適時プリントを配布する</p> <p>「食品製造」（実教出版）「新食品成分表」（東京法令出版）</p>		
成績評価 の方法	<p>実習態度及び出席状況（20%）、レポートの提出・内容（30%）</p> <p>確認テスト or 課題発表会（50%）</p>		

授業科目 (履修区分)	流通マーケティング論 (専門科目・共通必須)	担当教員	中山 正敏
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時間数	30時間
教育目標	<p>農産物の流通の実態を把握する。</p> <p>事例研修を通して、実際の農産物の取引や農家・農協・法人等の具体的な販売方法等の取組みを学ぶ。</p> <p>基礎的なマーケティングを学び、消費者・実需者・取引先などに対する提案力の向上や売り方のスキルアップを図る。</p>		
授業内容	<p>1回 農産物の生産、流通の概要</p> <p>2回 取引先を知る（スーパーマーケット）</p> <p>3回       〃       （生協・契約栽培等）</p> <p>4回 売り場を考える（通販・直売所・インターネット ・ 圃場販売など）</p> <p>5回       〃</p> <p>6回       〃</p> <p>7回 生産と消費を結ぶ流通の役割（小テスト）</p> <p>8回 マーケティングの基礎知識</p> <p>9回       〃       （農業にマーケティングの発想を）</p> <p>10回      〃       （実習・作業）</p> <p>11回 農協の販売事業とマーケティング</p> <p>12回 ブランドを考える。6次産業化を考える。</p> <p>13回 試験</p> <p>14回 販売戦略を考える</p> <p>15回 試験解説とまとめ</p>		
教科書	<p>講師配布資料</p> <p>&lt;参考書&gt; 農業のマーケティング教科書</p>		
成績評価 の方法	授業参加度（15%）、試験・小テスト（65%）実習等（20%）		
備 考			

授業科目 (履修区分)	キャリア基礎講座 (専門科目・共通必修)	担当教員	大島 啓孝、佐藤 真理子、 土屋 浩之、中村 恭子
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	<p>就職・就農を含め「卒業する自分」をイメージして、早くから進路を考え、将来の目標へ向け、今できることに自立的に取り組む姿勢を育む。</p> <p>社会で求められるコミュニケーション能力、チームワーク能力を理解し身に付ける。</p> <p>就職・就農に関する知識・情報を活用し、考え行動する選択肢を増やし、自立的に積極的に行動することができることを目指す。</p>		
授業内容	<p>1回 オリエンテーション</p> <p>2回 自己分析Ⅰ 自分の強みを知る</p> <p>3回 自己分析Ⅱ 強みから自己PRをつくる</p> <p>4回 自己分析Ⅲ 会社に応じた自己PRを考える</p> <p>5回 就職活動 求められる人材を考える</p> <p>6回 採用試験 採用試験の多様性と目的を知る</p> <p>7回 ビジネスマナー 会社訪問に必要なビジネスマナーを知る</p> <p>8回 企業へのアプローチ 求人情報の見つけ方</p> <p>9回 自己分析Ⅳ 自己PRとエピソードを考える</p> <p>10回 履歴書Ⅰ 履歴書の基礎理解</p> <p>11回 履歴書Ⅱ 履歴書と自己PR</p> <p>12回 履歴書Ⅲ 履歴書を完成させる</p> <p>13回 面接対策Ⅰ 採用試験と面接の関連性を知る</p> <p>14回 面接対策Ⅱ 面接対策と自己PR</p> <p>15回 面接対策Ⅲ、まとめ 模擬面接練習</p>		
テキスト	授業の都度配布する		
成績評価の方法	<p>「社会人基礎力」の取得状況とワークショップによるチームワークの視点での評価を取り入れ、授業態度・姿勢、授業中に発揮できたこと、授業での提出物（履歴書他）の完成度について評価する。</p>		
備 考			

(2) 共通選択科目

授業科目 (履修区分)	農業環境概論 (専門科目・共通選択)	担当教員	多田 充
対象年次	農学科 1 年	期 別	令和 7 年度 前期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	農業は植物や動物などの生物を対象とし、それを取り巻く自然環境や社会環境との相互作用の基で成り立っている産業である。本講義では農業が持続的に発展するためには周辺環境との調和が必要であることを理解し、その調和を維持するために必要な、環境配慮の基礎的能力を養う。		
授業内容	<p>1 回 オリエンテーション 授業の概要、予復習等の準備について説明する。 【事前学習】身の回りの農地をよく観察し、農業と環境の関わりにどのようなものがあるか考える。 【事後学習】指示に従って、授業準備を行う。</p> <p>2 回 農業と自然環境（1）：グループワーク「食べ物のネットワーク図づくり」 ワークショップを通じて農業が周囲の自然環境とどのように連携しているかを理解する。 【事前学習】毎日の食事がどのような材料から構成されているか調べておく。 【事後学習】毎日の食事と自然環境の繋がりについて意識する。</p> <p>3 回 農業と自然環境（2）：農業に影響を与える自然環境 農業生産に必要な環境要因について整理・解説する。 【事前学習】ワークで抽出された自然環境の要因を整理する。 【事後学習】農業に影響を与えている自然環境、社会環境の具体例を調べる。</p> <p>4 回 農業と自然環境（3）：自然環境に影響を与える農業 農業生産が周囲の環境に与える影響を整理・解説する。 【事前学習】農業が周辺の環境に与える良い影響・悪い影響を予想する。 【事後学習】農業生産が周囲の環境に影響を与えている具体的な事例を調べる。</p> <p>5 回 事例紹介・農業と水環境（1）：バーチャルウォーター 農業と環境の相互作用を、水環境をとりあげて解説する。農業生産に必要な水、バーチャルウォーター（仮想水）の特徴を説明し、見えにくい環境要素の重要性、地球環境全体との関係性を理解する。 【事前学習】バーチャルウォーターについて調べる。 【事後学習】農業における水危機の事例を調べる。</p>		

	<p>6回 事例紹介・農業と水環境（2）：水循環 地球における水循環を体験し、再生可能な資源の適切な利用について理解する。 【事前学習】地球における水の起源、循環について調べる。 【事後学習】農業における節水事例を調べる。</p> <p>7回 事例紹介・農業と水環境（3）：水危機とその対策 世界における水危機の事例を紹介し、その危険性と対応策を分析する。 【事前学習】アメリカの農業と地下水（オガララ帯水層）の関係について調べる。 【事後学習】灌漑のメリットと注意点を整理する。</p> <p>8回 農業と自然環境（4）：まとめ 農業と自然の相互関係性を整理し、問題を引き起こす根源的な理由について考察する。 【事前学習】水問題の他に農業に影響を与えている環境問題を調べる。 【事後学習】農業が環境問題の影響を受けない、環境問題を引き起こさないためにはどのような方策が必要か考える。</p> <p>9回 農業と社会環境（1）：農業へのニーズ分析 KJ法を利用して、農業に対してどのような社会的ニーズがあるかをグループで討議、発表する。 【事前学習】社会が農業に対して何を求めているのか、農業が社会で果たしている役割を調べる。 【事後学習】グループ討議の結果を自分なりに図化する。</p> <p>10回 農業と社会環境（2）：農業に影響を与える社会環境 農業に影響を与える社会環境の例として、農作物の機能性、生産技術、エシカル消費を紹介する。 【事前学習】スーパーフードとスマート農業、ビーガンについて調べる。 【事後学習】社会の変化に伴って今後どのように農業が変化するか予想する。</p> <p>11回 農業と社会環境（3）：社会環境に影響を与える農業 農業が社会環境に与える影響の例として、人口増加、余剰生産物と社会構造、ライフスタイルを紹介する。 【事前学習】若い都市出身者が農村部に移住した場合に希望する理想的なライフスタイルを調べ、なぜそのような希望を持つのか分析する。 【事後学習】社会における農業の良いイメージにはどのようなものがあるかまとめる。</p> <p>12回 環境リスクマネジメント（1）：リスク管理の手法</p>
--	---

	<p>環境に起因する損害や環境への影響を意識的にコントロールするためのリスクマネジメントの手法を学習する。</p> <p>【事前学習】実習や日常生活を通じて事故になりかかってヒヤリとした経験を振りかえり、今後どのようにしたら事故が防げるかを分析する。</p> <p>【事後学習】事前学習を行った事案を自分なりにリスク対策してみる。</p> <p>13回 環境リスクマネジメント（2）：事例分析</p> <p>温暖化を例に影響評価を行い、リスクマネジメントの有用性を理解する。</p> <p>【事前学習】温暖化によって農業にどのような影響が生じるか調べる。</p> <p>【事後学習】リスクマネジメントによって温暖化のリスクがどのように調整されたか把握する。</p> <p>14回 まとめ</p> <p>授業を総括し、農業と環境の相互関係の視点から持続可能な農業のありかたについて考察する。</p> <p>【事前学習】授業ノート、配布プリントを見返して内容を振り返る。</p> <p>【事後学習】授業の要点をとりまとめる。</p> <p>15回 期末試験</p> <p>授業内容をふまえ、記述式の試験を実施する（持ち込み不可）。</p> <p>【事前学習】ノート、配布プリントを見返して内容を振り返る。</p> <p>【事後学習】自己採点をし、分からなかった点を再学習しておく。</p>
テキスト	プリントを配布する。
成績評価の方法	課題（グループワーク等）、期末試験を実施する。評価配分は以下の通り。 期末試験（50%）、授業内における課題（30%）、授業への参加・取組状況（20%）
備考	



授業科目 (履修区分)	生物統計学 (専門科目・共通選択)	担当教員	溝田 俊之
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	データの整理・要約方法を身につけ、データの要約やグラフからデータの傾向について考察できるようになる。基礎的な推測統計学が理解できる。		
授業内容	1 統計学の概要と考え方 母集団と標本 2 情報の可視化 グラフの作り方 3 2変量の関係 相関係数 4 標本集団の特性の捉え方 代表値とばらつき 5 度数分布とヒストグラム 6 度数分布から確率分布へ 確率密度関数 7 正規分布の特徴 標準偏差と割合 8 区間推定 9 $\chi^2$ (カイ自乗) 分布とF分布 10 仮説検定 母平均の検定 11 z検定とt検定 12 2群の平均の差の検定 13 分散分析 14 分散分析と多重比較 15 期末演習試験		
テキスト	栗原伸一著「入門 統計学(第2版)」、オーム社 参考図書：福井正康著「基礎からの統計学」, <a href="https://www.heisei-u.ac.jp/ba/fukui/text.html">https://www.heisei-u.ac.jp/ba/fukui/text.html</a>		
成績評価 の方法	期末演習試験を実施する。 評価配分は以下の通りとする。 期末演習試験 (40%)、演習への取り組み・発表 (40%)、平常点(20%)		
備 考			

授業科目 (履修区分)	農業工学 (専門科目・共通選択)	担当教員	池尻 勉
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	農業工学に関する、生産基盤（用水・排水，農地），環境保全，農村社会の知識を修得し，地域農業および農村の維持発展について基礎能力を養う。		
授業内容	1 農業工学概説 農業と水・土（農地）・環境・農村との関りを概説 2 基礎知識Ⅰ 単位，力及び水に関する基礎知識 3 基礎知識Ⅱ 土壌・土質に関する基礎知識 4 水文学 水の循環，気象観測，降水，水の利用 5 農業水利学 農業水利施設，用水の利用 6 農業水利学 農業排水の目的，洪水・農地災害とその対策 7 ほ場整備 ほ場整備の目的と効用 8 ほ場整備 換地，農地の集団化 9 スマート農業 スマート農業に向けた農業基盤整備 10 環境保全 生態系の仕組み，農業の役割と関係性 11 農村社会 農村社会の特徴，土地改良区の役割 12 事例研究 両総用水を例に農業用水の概要を解説 13 事例研究 農業工学におけるトピック的な事例を紹介・解説 14 期末試験 15 総括		
テキスト	第1回講義時に配布予定，必要に応じ適宜配布		
成績評価 の方法	小テスト・レポート・期末試験を実施する。評価配分は以下の通りとする。 ○期末試験:70% ○授業中に実施する小テスト及びレポート:30%		
備 考	参考図書 「農業土木ハンドブック」（農業土木学会）		

授業科目 (履修区分)	農業法律学 (専門教育・共通選択)	担当教員	大島 大
対象年次	農学科 1 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	農業（特に農地）に関する法律について、歴史的背景や政策などを踏まえて法制度の変遷および問題点を検討することによって、現在の農業の在り方についての理解を深める。		
授業内容	1 回 ガイダンス・「農地」とは 農地の定義（農地法・不動産登記法）について。 2 回 農地改革 地租改正から農地改革を経て農地法制定まで。 3 回 農地法 1 農地法の目的やこれまでの農地法改正について。 4 回 農地法 2 権利移動の制限（3 条）。貸借の自由化など。 5 回 農地法 3 転用の制限（4 条）。農振法・都市計画法や生産緑地法。 6 回 農地法 4 3 条 4 条以外の内容。農業委員会について。 7 回 農地の流動化 1 農業基本法から農用地利用増進法まで。 8 回 農地の流動化 2 農業経営基盤強化促進法（基本方針・認定農業者等）。 9 回 農地の流動化 3 農業経営基盤強化促進法による農地の権利移動。 10 回 食の安全と流通 1 食品安全基本法、食品衛生法、JAS 法など。 11 回 食の安全と流通 2 農薬取締法、トレーサビリティ、PL 法など。 12 回 米政策 1 食糧法から旧食糧法、改正食糧法まで。 13 回 米政策 2 直接支払制度について 14 回 農家の税金 所得税、法人税、住民税、相続税など。 15 回 期末試験		
テキスト	毎授業時にレジュメを配布します。 必要のあるときに随時紹介します。		
成績評価 の方法	期末試験を実施する。評価配分は以下の通り。 試験(50%)、授業への参加・取組(50%)		
備 考			

授業科目 (履修区分)	農業協同組合論 (専門教育・共通選択)	担当教員	伊本 克宜
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2 単位	時間数	30 時間
教育目標	現代社会における協同組合の存在意義を理解し、協同組合セクターとして地域の「農業とくらし」を支える農業協同組合(JA)の役割を学んでもらう。		
授業内容	1回 JAのあらまし ①JAとは ②日本の協同組合 2回 JAのあらまし ①世界の協同組合 ②株式会社との違い 3回 JAのあらまし ①協同組合原則 ②JA綱領 4回 JAの生い立ちと歩み ①協同組合の誕生 ②世界の協同組合 5回 JAの生い立ちと歩み ①日本の協同組合の歩み 6回 JAの生い立ちと歩み ①昭和40年代までのJAの歩み 7回 JAの生い立ちと歩み ①近年までのJAの歩み 8回 中間試験・レポートの作成 9回 JAの組織・運営 ①組合員 ②総会 ③理事 10回 JAの組織・運営 ①監事 ②組合員組織 ③JAグループ 11回 JAの事業と活動 ①事業の特徴 ②基礎活動 ③事業の種類 12回 JAの事業と活動 ①指導事業 ②販売事業 ③購買事業 ④信用事業 13回 JAの事業と活動 ①共済事業 ②利用事業 ③厚生事業 ④高齢者福祉事業 ⑤その他事業 14回 第29回JA全国大会決議 ①JAグループのめざす姿(10年後) ②JAグループの取組実践方策 15回 期末試験  ※理解度によって、進度を変更する場合がある。		
教科書	教科書 「私たちとJA(12訂版)」(JA全中編) 副教材 「千葉県農業・JAの現状」(JA千葉中央会)		
成績評価の方法	中間試験・レポート(50%)と期末試験(50%)により評価する。		
備 考			

授業科目 (履修区分)	情報経営論	担当教員	溝田 俊之
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	農家経済の仕組みを理解し、経営費と所得、生産費と利潤の関係を理解する。試算計画法と線形計画法の基礎を修得し、経営計画を作成することができるようになる。また同法を利用して経営分析を行う方法を修得する。		
授業内容	1 回 イントロダクション 2 回 農家経済の仕組みと経営分析 3 回 経営費と生産費の概念、差異の把握 4 回 経営費の把握と経営分析。税務申告と経営分析 5 回 生産費の計算と利益分析 6 回 生産費の計算と利益分析 (2) 7 回 損益分岐点分析の理論と利用 8 回 試算計画法による経営の計画 シミュレーション 9 回 数理計画法 線形計画の基礎 10 回 簡単な線形計画モデル 11 回 線形計画モデルの作成方法 12 回 線形計画の基本モデル (水稻、畑作、酪農) 13 回 線形計画の基本モデル (野菜、果樹) 14 回 線形計画の応用 (多段階線形計画法ほか) 15 回 期末演習試験		
テキスト	特に指定しない。適宜プリントを配付する。		
成績評価 の方法	期末試験を実施する。 評価配分は以下の通りとする。 期末演習試験 (50%)、演習への取り組み・発表 (40%)、平常点 (10%)		
備 考			

授業科目 (履修区分)	農業経営学 (専門科目・共通選択)	担当教員	井月 明
対象年次	農学科 2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	<p>本講義の最上位目標は一①社会でよりよく生きていくための資質を身につけること②持続可能な社会の担い手になることです。</p> <p>そこで、一般的な農業経営資源よりさらに幅広い観点から、実際社会において「経営者」として生き抜いていくための「武器」としての概念、つまり（働く意味、インセンティブシステム、ビックデータ、DX、農のサービス業化、ソーシャルビジネス、ダイバーシティ、アート、戦争と食・農業、SDGs、生成AI、税金・金）等を、皆さんに獲得させる。</p>		
授業内容	<p>1回 記憶に残る農業経営学とは～人生にタイトルを。～</p> <p>2回 働く意味とは？会社は・・・「生活を立てる場」以上に、「意義をつくる場に」</p> <p>3回 「大学」と「社会」のミスマッチ（企業が新卒に求める能力とは?）</p> <p>4回 経営で必須のインセンティブシステム（動機付け）を学ぼう！</p> <p>5回 ビックデータと新入社員あれこれ？！</p> <p>6回 スマート農業から食・農業DX構想へ、SNS連携の販促とは？！</p> <p>7回 サービス業化する農業と進化する食業界(+メタバース)</p> <p>8回 ソーシャルビジネスとしての農業</p> <p>9回 ダイバーシティと農業～多様性について学ぼう～</p> <p>10回 経済成長の鈍化から、経営はアートやロングテールの世界へ！</p> <p>11回 戦争と食・農業</p> <p>12回 SDGsと食・農業（SDGsバブルに気をつけよう！）</p> <p>13回 生成AIとどう立ち向かうのか？！</p> <p>14回 学校では教えてくれなかった「税金」や「金」の話</p> <p>15回 総括～大質問大会～</p>		
テキスト	授業時に適宜、自作プリントを配布する		
成績評価 の方法	レポート（70%）、授業態度(30%)		
備 考	授業中はスマホ等の電源を切ること		

授 業 科 目 (履修区分)	情報処理概論Ⅱ ( 共通選択科目 )	担当教員	野尻 八千代
対 象 年 次	農学科 2 年	期別	令和 7 年度 前期
単 位 数	2 単位	時間数	3 0 時間
教 育 目 標	<p>農業経営，農業関連産業において必要とされる情報リテラシー（情報活用能力）を適切に活用するための技術習得を目指す。</p> <p>情報処理技術検定 3 級合格レベルのスキルを目標とし，企業や社会が求める実践的なアプリケーションの操作方法を身につける</p>		
授 業 内 容	<p>Microsoft Office 2016 (Word, Excel, PowerPoint) の活用方法を実践に近い形で学習する。</p> <p>1. Word：段落の概念（文字の配置・インデント）</p> <p>2. Word：段落書式（行間・固定値・段落罫線）</p> <p>3. Word：タブとリーダー（タブ設定・リーダー線）</p> <p>4. Word：図表の配置（表の作成と編集・文字の折り返し）</p> <p>5. Word：ページの管理（ヘッダー・フッター・改ページ）</p> <p>6. Word：レポート作成（練習問題）</p> <p>7. Excel：数式と計算（四則演算・セル参照・オート SUM）</p> <p>8. Excel：表示形式と関数（表示形式・MIN・MAX）</p> <p>9. Excel：セルの参照（相対参照・複合参照・絶対参照）</p> <p>1 0. Excel：グラフ（作成と編集・データソース編集追加）</p> <p>1 1. Excel：データベース機能（並べ替え・フィルタ・小計）</p> <p>1 2. Excel：関数（ROUND・IF・COUNT・VLOOKUP）</p> <p>1 3. PowerPoint：情報デザインから効果的なプレゼンを考える</p> <p>1 4. PowerPoint：アニメーションを利用した情報表現</p> <p>1 5. 期末試験</p>		
テ キ ス ト	授業時にプリント資料を配布して，教材とする。		
成 績 評 価 の 方 法	実技試験（100%）		
備 考	本館 4 F パソコン室にて講義実施		

授業科目 (履修区分)	農業史 (専門教育・共通選択)	担当教員	宮崎 勇
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	当大学の文化祭は「社稷祭」。その“Identity”をそれぞれがどのように表現するのか考える、その機会の提供が目標。		
授業内容	<p>1/3 が農業白書。2/3 が作成教材。その第1講が「日本(千葉県)はいつから工業国か」。第2講が「日本(千葉県)はいつまで農村社会か」</p> <p>1 2025年版「食料・農業・農村白書」購読</p> <p>2 //</p> <p>3 //</p> <p>4 //</p> <p>5 第1講：西印旛沼での「スーパー水田」の展開</p> <p>6 : 国破れて、「農学連携」の農事研究会</p> <p>7 : 灌漑・二毛作の為の土地改良事業</p> <p>8 : 西印旛沼・佐倉と北印旛沼・成田の対立</p> <p>9 : リスク・コストの「農建連携」による京葉工業地帯の構築</p> <p>10 第2講：利根川の「内側廻し」と滞水常習地</p> <p>11 : 印旛沼域の営農事情と花見川開削陳情</p> <p>12 注釈講：「1930年代工業国成立」説に対する新しい評価</p> <p>13 : 「近現代一体」説に対する新しい評価</p> <p>14 : 「Agriculture は農業」説に対する新しい評価</p> <p>15 テスト</p>		
教科書 参考書	食料・農業・農村白書		
成績評価 の方法	最終日のテスト。評価は農業白書が40%。受講録が60%。		
備 考	近代と現代、一様化と多様化、農業社会と工業社会、農業と Agriculture、Cooperation と Partnership の違いを説明する。		



授業科目 (履修区分)	農業気象学 (専門科目・共通選択)	担当教員	宮田 明
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	インターネットやテレビなどを通して得られる、天気予報や気象災害などの気象に関連する情報を正しく理解し、農業に活用するために必要な基礎的な知識を身に付ける。		
授業内容	<p>1 農業と気象との関わり 天候に関わることわざや言い伝え、気象庁や気象情報会社が提供する気象情報に触れ、気象は身近なものであり、農業と深い関わりがあることを実感する。また、気象はさまざまな時間スケールで変動することを学習するとともに、「平年並み」の意味を理解する。</p> <p>2 農地の気象（1）日射と長波放射、地表面の熱収支 日射（短波放射ともいう）や長波放射は、作物や家畜の温熱環境に大きな影響を及ぼしている。放射の学習を通して日射と長波放射の違いを正しく理解するとともに、熱収支によって地表面の温度が決まる仕組みを学習する。</p> <p>3 農地の気象（2）気温と湿度 気温と湿度の正しい測定法を学習するとともに、気温と湿度の時間的・空間的な変動の特徴を理解する。水の相変化や、気温と飽和水蒸気圧との関係を学習し、霧や露、霜が発生する仕組みを理解する。</p> <p>4 農地の気象（3）降水と蒸発、風 作物の成長に欠かせない水は、降水と蒸発という水文過程を通じて循環していることや、蒸発によって蒸発面が冷却することを学習する。コリオリ力について学習し、高気圧や低気圧の周辺の風向の変化を理解する。アメダス等の気象観測の実際を学ぶ。</p> <p>5 作物の光合成・蒸散 植物は気象環境の変化に応じて気孔を開閉することにより、光合成と蒸散の速度を同時に調節していることを学習し、作物生産における気象環境の重要性について理解を深める。</p> <p>6 畜産と気象 ヒトや家畜の体温調節機構や、蒸発が体温調節に果たす役割を学習し、暑さに湿度が関係していることを理解する。暑熱が家畜に及ぼす影響を学習し、畜舎の暑熱対策の重要性について理解を深める。</p> <p>7 昆虫と気象、積算温度と発育予測 昆虫と温度・湿度・日長との関係を学習し、昆虫が気象の影響を受け</p>		

	<p>るだけではなく、それを積極的に利用して行動することを理解する。昆虫や作物の発育予測に利用される積算温度について学習し、昆虫と作物の気象反応の類似性について考える。</p> <p>8 前半のまとめと中間試験 筆記試験を行い、前半の授業内容に対する習熟度を把握する。</p> <p>9 農業気象災害（１）温度に関連する災害 水稻の冷害、果樹の凍霜害、茶の霜害などの低温による被害や、近年、顕在化してきた高温による作物被害について学習し、それらの災害による被害を軽減する方法を考える。</p> <p>10 農業気象災害（２）降水、風に関連する災害 干ばつや多雨による水害、雹（ひょう）害、風害などの、農業が受けるさまざまな気象災害を学習し、被害を軽減する方法を考える。</p> <p>11 環境調節（１）作物栽培における環境調節 被覆や温室による環境調節の原理や具体的方法を学習し、施設栽培における高温対策や二酸化炭素濃度の制御について理解を深める。</p> <p>12 環境調節（２）畜産・貯蔵施設の環境調節 畜舎の温熱環境および空気衛生環境が家畜に及ぼす悪影響を学習し、その影響を軽減する方法を考える。収穫物の貯蔵施設や包装による環境調節の基本的な考え方を学習する。</p> <p>13 気候変動と農業（１）気候変動の実態と原因 農業は気候変動（特に、地球温暖化）の影響を受けており、その影響は今後ますます増大することが予想される。そこで、まず近年の気候変動の実態とその原因、および将来見通しを学習し、地球温暖化を身近な問題として捉える。</p> <p>14 気候変動と農業（２）気候変動の農業影響と適応 気候変動の農業影響や、その影響を軽減するための対策技術を学習するとともに、温暖化がもたらす機会を利用した農業について考える。</p> <p>15 期末試験（第 14 回に実施する場合あり） 筆記試験を行い、全体の授業内容に対する習熟度を把握する。</p>
テキスト	教科書：なし。適宜、プリントを配付する。
成績評価の方法	中間・期末に筆記試験を実施する。配布したプリントの持ち込み可。評価配分は、中間試験（35%）、期末試験（65%）とする。
備考	参考図書 第 1 回の授業で紹介する。

授業科目 (履修区分)	新農業技術論 (共通選択科目)	担当教員	藤井 雄樹
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	幅広い作目に関連するスマート農業、青果物の貯蔵と保蔵、環境保全型農業の 3 テーマについて概要を理解する。		
授業内容	<p>(1) スマート農業を情報の認知、判断、作業の実施に大別し、中小規模の農家でも利用可能な技術の理解を目指す。</p> <p>(2) 農作物は収穫後も生理的に変化するが、品質保持に必要な技術の理解を目指す。</p> <p>(3) 農業と環境の関わりを解説し、減肥料および減農薬栽培等の環境負荷が低い営農方法の理解を目指す。</p> <p>1 回 本講義で学ぶ内容、スマート農業とは何か</p> <p>2 回 スマート農業 1 : 情報の認知</p> <p>3 回 スマート農業 2 : 情報の認知</p> <p>4 回 スマート農業 3 : 情報の判断</p> <p>5 回 スマート農業 4 : 作業の実施①</p> <p>6 回 スマート農業 5 : 作業の実施② (特に普及が進んだ機材の紹介)</p> <p>7 回 スマート農業 6 : 作業の実施③、小テスト</p> <p>8 回 青果物の保蔵・貯蔵 1 : 青果物の品質要素・青果物の収穫後生理</p> <p>9 回 青果物の保蔵・貯蔵 2 : 野菜類・果実類の保蔵と貯蔵</p> <p>10 回 青果物の保蔵・貯蔵 3 : 穀類・花き類・畜産物等の保蔵と貯蔵</p> <p>11 回 青果物の保蔵・貯蔵 4 : 青果物の国内外流通、小テスト</p> <p>12 回 環境保全型農業 : 環境汚染と減肥料栽培</p> <p>13 回 環境保全型農業 : 環境汚染と減農薬栽培</p> <p>14 回 期末試験</p> <p>15 回 期末試験の解説</p>		
テキスト	資料を配布する。		
成績評価 の方法	期末試験 (55%)、小テスト (30%)、授業への取組 (15%)		
備 考	参考図書「図解よくわかる スマート農業」(日刊工業新聞社)		

授業科目 (履修区分)	国際食料農業事情論 (共通選択科目)	担当教員	佐藤 博
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	国際食料農業事情に関し、第一に世界の人口増加と食料増産及び各国の農業生産の特徴と農産物貿易を知り、第二に日本農業と農産物貿易の推移及び千葉県農業の価格競争力を知る。それらによって世界の中での千葉県農業の立ち位置を知り、自らの農業経営の将来を展望できるような基礎能力を養う。		
授業内容	1 回 世界の人口増加と負けてはいない食料増産 2 回 世界の食料増産を支える科学技術の活用 3 回 各国に共通する農産物価格の決まり方 4 回 どうして貿易をするとお互いの国が豊かになるのか、それに伴う世界農産物貿易 5 回 【小テスト：1 回から 4 回までの学習習熟度を測る】 トピックス：ロシアのウクライナ侵攻による市場への影響 6 回 激変した日本農業と農産物貿易の移り変わり 7 回 千葉県産農産物の輸入品に対する価格競争力 8 回 価格競争力を測る物差し、FOB と CIF 価格 9 回 日本農業と各国農業との比較、負けてはいない生産額 10 回 期待される農産物輸出とアジア各国の経済成長 11 回 世界の農業生産技術の発展を主導する米国農業 12 回 大きく発展・変貌する米国農業の映像視聴 13 回 各国（オランダ、南米、中国等）の農業生産の特徴 14 回 【期末試験】 15 回 総括・世界の中での千葉県農業の立ち位置と今後の発展		
テキスト	ー初回にプリントを配布する ー新版「農業がわかると、社会のしくみが見えてくる」 (生源寺眞一/家の光協会/2018 年)		
成績評価の方法	小テスト・期末試験を実施する。評価配分は次の通りとする。期末試験 (40%)、小テスト (20%)、授業への参加・取り組み・発表 (40%)。		
備 考	参考図書：令和 5 年度版 食料・農業・農村白書（農水省）		

授業科目 (履修区分)	園芸療法論 (専門科目・共通選択)	担当教員	多田 充
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単位数	2単位	時間数	30時間
教育目標	農園芸には作物等を生産するほかに、関わる人間に癒しを与える機能がある。この機能を病気の治療やリハビリテーションに活用するのが園芸療法であり、医療機関や福祉施設等において農業技術者が求められている。また、農業の担い手不足を、障害者を含む多様な人で補う農福連携という動きもみられるようになった。本講義では、これらの農業と福祉の関係について学び、これからの農業の多機能化について事例を交えて紹介する。		
授業内容	<p>1回 オリエンテーション：農の癒しを感じる 授業の概要について説明する。また、実際に屋外に出て農業環境に接したときの気分の変化について体感する。 【事前学習】日常生活の中で周囲の環境が変化すると気分がどのように変わるのか、感覚を研ぎ澄まして感じてみる。 【事後学習】インターネットで「園芸療法」というキーワードを検索し、概要を把握する。</p> <p>2回 農園芸の福祉的機能の活用方法 園芸福祉、園芸療法、農福連携の相違点を紹介する。 【事前学習】農園芸を行っているときの気分について考える。 【事後学習】園芸福祉、園芸療法、農福連携の違いをまとめておく。</p> <p>3回 農福連携の事例①（福祉系） 小規模な障害者福祉施設における農園芸生産の事例を紹介する。障害者による農業生産の様子を学ぶ。 【事前学習】「障害者」という言葉からイメージされる人々の特徴を考える。 【事後学習】障害者が農業に取り組む意義を考える。</p> <p>4回 農福連携の事例②（福祉系） 別の小規模な障害者福祉施設における農園芸の事例を紹介する。障害者のための農業生産の様子を学ぶ。 【事前学習】障害者が生産する農作物の特徴を考える。 【事後学習】障害者が生産する農作物の付加価値を高める方法を考える。</p> <p>5回 農福連携の事例③（生産系） 生産を主体とする比較的規模の大きい農園（水耕栽培）における障害者の役割、生産体制を紹介する。 【事前学習】障害者に「やさしい」農業生産現場の特徴を考える。 【事後学習】健常者と障害者が協力して作業を補い合うことのメリット</p>		

	<p>を考える。</p> <p>6回 農福連携の事例④（生産系）</p> <p>生産を主体とする比較的規模の大きい農園（ブドウ栽培、ワイン醸造）における障害者の役割、生産体制を紹介する。</p> <p>【事前学習】障害者に「やさしい」農業生産現場が健常者にとってどのようなメリットがあるか考える。</p> <p>【事後学習】持続可能な生産を維持するために必要な生産体制と障害者の雇用について考える。</p> <p>7回 障害者と就労支援制度</p> <p>障害の定義、分類、障害者の就労をとりまく社会的制度などを説明する。</p> <p>【事前学習】障害者とされる人々の特徴を考えてみる。</p> <p>【事後学習】どのような企業が特例子会社を持っているか調べてみる。</p> <p>8回 特例子会社における農園芸の取り組み</p> <p>企業価値を高めるために障害者を雇用し、農園芸に取り組む特例子会社の事例を紹介する。</p> <p>【事前学習】身の回りにいる障害を持っている人の日常生活を想像してみる。</p> <p>【事後学習】障害者にも可能な農作業について考えてみる。</p> <p>9回 特例子会社・人材派遣会社における農園芸の取り組み</p> <p>障害者や健常者を農園芸作業員として派遣する特例子会社・人材派遣会社とそのビジネスモデルを紹介する</p> <p>【事前学習】作業のアウトソーシングによる農家のメリットについて考えてみる。</p> <p>【事後学習】将来就農したときに、障害者とともに農業ができるか考えてみる。</p> <p>10回 園芸療法の事例紹介</p> <p>福祉施設における高齢者や障害者を対象とした園芸療法の事例、治療のポイントを紹介する。</p> <p>【事前学習】自分が80歳になった時に、どのような生活がしたいか考える。</p> <p>【事後学習】園芸活動を通じたリハビリテーション、治療の効果について考えをまとめる。</p> <p>11回 健康・リハビリテーション、園芸療法の定義と歴史</p> <p>園芸療法を医療・福祉的側面から理解するために必要な用語、概念を説明する。また、園芸療法の歴史を紹介する。</p> <p>【事前学習】健康とは何か。自分の言葉で定義を考える。</p> <p>【事後学習】農業を通じて自分がより健康的になったと思う事を考える。</p>
--	--

	<p>12回 園芸療法の効果</p> <p>園芸療法の効果を身体的、精神的、社会的効果の3つの視点から紹介する。</p> <p>【事前学習】自分が障害者になったとしたら、どのように農園芸とかかわることで、生活の質を維持できるか考える。</p> <p>【事後学習】園芸療法の効果の特徴をノートにまとめておく。</p> <p>13回 子どもと園芸</p> <p>花育や自然体験など、子どもと緑のふれあいプログラムの事例を紹介する。</p> <p>【事前学習】自分の緑とのふれあい体験を振り返り、自己の形成に農園芸や自然がどのように影響しているかを考える。</p> <p>【事後学習】観光農園におけるこどもを対象とした農業体験活動について調べる。</p> <p>14回 体験活動と生きる力</p> <p>子どもの体験活動がどのような効果をもたらすのか、「生きる力」をキーワードに解説する。</p> <p>【事前学習】子どもにとって、幼少期に学んでおくべきことはどのようなことか考える。</p> <p>【事後学習】自分に子どもができたなら、将来どのような大人になってほしいかを考え、そのために必要な体験活動を考える。</p> <p>15回 期末試験</p> <p>授業内容をふまえ、記述式の試験を実施する（持ち込み不可）。</p> <p>【事前学習】授業ノート、配布プリントを見返して内容を振り返る。</p> <p>【事後学習】自己採点をし、分からなかった点を再学習しておく。</p>
テキスト	プリントを配布する。
成績評価の方法	<p>期末試験を実施する。評価配分は以下の通り。</p> <p>期末試験（80%）、授業への参加・取り組み（20%）</p>
備考	

(3) 専門選択科目

ア 植物系科目

授業科目 (履修区分)	植物生理学 (専門教育・植物系)	担当教員	永山 春菜
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	<p>植物の機能を学ぶ学問分野を植物生理学と位置付け、栽培植物の生理現象について理解する。また、その生理現象を活用した栽培技術について理解することを目標とする。</p> <p>環境要因、成長と分化、光合成と代謝、栄養などの全般にわたり、植物の機能について説明する。</p>		
授業内容	<p>1回 構造と機能Ⅰ (細胞、葉)  2回 構造と機能Ⅱ (茎、根)  3回 種子と発芽  4回 花芽形成と開花  5回 受粉と結実  6回 繁殖と増殖  7回 中間考査  8回 光合成Ⅰ (光合成速度)  9回 光合成Ⅱ (光呼吸)  10回 光環境と光合成産物  11回 植物ホルモンⅠ (オーキシン)  12回 植物ホルモンⅡ (ジベレリン)  13回 植物ホルモンⅢ (アブシシン酸、サイトカイニン、エチレン)  14回 期末考査  15回 試験問題の解説</p>		
テキスト	必要に応じて資料を配付		
成績評価 の方法	筆記試験 (80%), 授業態度 (20%)		
備 考	<p>参考図書</p> <p>「絵とき 植物生理学入門」(オーム社)</p> <p>「エッセンシャル植物生理学 農学系のための基礎」(講談社)</p> <p>「植物の体の中では何が起きているのか」(ベレ出版)</p>		



授業科目 (履修区分)	植物育種学 (専門教育・植物系)	担当教員	中田 菜々子
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 前期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	農家は優れた品種を手に入れ、それを栽培して生産を上げる。この優れた品種を作出する方法を体系的に学び、農業における育種の意義を考える。さらに遺伝解析を活用した育種の実例等に触れ、これからの育種目標を考えていくための学習を行う。		
授業内容	<p>講義形式で行うが、講義中に内容に関する質問をして発言する機会を設ける。</p> <p>1 回 品種と育種  2 回 植物の生殖様式と雑種強勢  3 回 ゲノムと倍数性  4 回 量的形質と質的形質  5 回 遺伝資源とゲノム情報  6 回 交雑育種と種間交雑育種  7 回 突然変異育種と遺伝子組換えによる育種  8 回 ゲノム編集技術による育種  9 回 自殖性植物の育種法  10 回 他殖性植物と栄養繁殖植物の育種法  11 回 DNA マーカー選抜法と品種同定技術  12 回 育種目標：多収性と早晩性、環境ストレス耐性  13 回 育種目標：耐病性と耐虫性、食味および品質と成分  14 回 種子法、種苗法について  15 回 期末考査</p>		
テキスト	「植物育種学(第 5 版)」(北柴大泰、西尾 剛著 文永堂出版)		
成績評価 の方法	筆記試験・レポート (80%)、授業での態度・発言 (20%)		
備 考			

授業科目 (履修区分)	病理・昆虫学 (専門教育・植物系)	担当教員	清水 敏夫
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単位数	2単位	時間数	30時間
教育目標	<p>本教科では、病気と害虫の発生、環境の影響、診断、防除法等について学ぶ。具体的な病害及び虫害の発生メカニズムについて理解を深め、これらに対する各種防除法についての知識を身に付ける。加えて、千葉県における病虫害研究の最新情勢についても学ぶ。</p>		
授業内容	<p>1回 植物病の現れ方、植物病に関連する人畜毒性のある生理活性物質  2回 植物病防除の目的、植物病の発見の歴史、学名について  3回 近年社会等に大きな影響を及ぼした病虫害の事例、診断の意義  4回 微生物病・病原体の概説、菌類1（原生動物界、クロミスタ界）  5回 菌類2（菌界）  6回 細菌、ウイルス・ウイロイド  7回 線虫害  8回 中間試験  9回 昆虫の概説、形態1  10回 昆虫の形態2、分類1  11回 昆虫の分類2、ダニ目の概説、昆虫の生態1  12回 昆虫の生態2  13回 昆虫の生態3、病虫害の防除技術1  14回 病虫害の防除技術2  15回 期末試験</p>		
テキスト	「植物医科学」（養賢堂）		
成績評価の方法	筆記試験（80%）、学習態度（20%）		
備 考	参考資料を提供して適時紹介する。		

授業科目 (履修区分)	土壌・肥料学 (専門教育・植物系)	担当教員	吉田 明広
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 前期
単位数	2単位	時間数	30時間
教育目標	土壌及び肥料の特徴を学び、土壌保全と肥培管理及び環境保全との関わりを考えることを通して、農作物生産における土壌肥料管理技術の習得とその重要性を理解することを目的とする。		
授業内容	1回 土壌・肥料学の学習について（ガイダンス） 肥料の必要性について 2回 施肥量の決め方について 3回 肥料の種類と特徴（1）窒素質肥料 4回 肥料の種類と特徴（2）リン酸質肥料とカリ質肥料 5回 肥料の種類と特徴（3）石灰質肥料と緩効性肥料 6回 化学肥料と有機質肥料について 7回 中間試験 8回 栽培環境と施肥の実際 （1）水田土壌（2）露地土壌（3）施設土壌（4）樹園土壌 9回 土壌の化学性について 10回 土壌の物理性/生物性について 11回 土壌の生物性について（土壌消毒・堆肥） 12回 土壌の生物性について（緑肥） 土壌の肥沃化について（腐植） 13回 作物栽培における生育異常と欠乏症・過剰症について 14回 まとめ 15回 期末試験		
テキスト	「土と施肥の新知識」（渡辺和彦 ほか 全国肥料商連合会）		
成績評価 の方法	課題演習・中間試験・期末試験を実施する。 評価配分は以下のとおりとする。 筆記試験(60～50%)、課題演習(40～50%)		
備 考	参考資料を提供して適宜紹介する。 毎時間の施肥に関する演習を実施する。		

授業科目 (履修区分)	土壌・肥料学 (専門教育・植物系)	担当教員	井上 雄樹
対象年次	農学科1年	期 別	令和7年度 後期
単位数	2単位	時間数	30時間
教育目標	土壌及び肥料の特徴を学び、土壌保全と肥培管理及び環境保全との関わりを考えることを通して、農作物生産における土壌肥料管理技術の習得とその重要性を理解することを目的とする。		
授業内容	1回 土壌・肥料学の学習について（ガイダンス） 肥料の必要性について 2回 施肥量の決め方について 3回 肥料の種類と特徴（1）窒素質肥料 4回 肥料の種類と特徴（2）リン酸質肥料とカリ質肥料 5回 肥料の種類と特徴（3）石灰質肥料と緩効性肥料 6回 化学肥料と有機質肥料について 7回 中間試験 8回 栽培環境と施肥の実際 （1）水田土壌（2）露地土壌（3）施設土壌（4）樹園土壌 9回 土壌の化学性について 10回 土壌の物理性/生物性について 11回 土壌の生物性について（土壌消毒・堆肥） 12回 土壌の生物性について（緑肥） 土壌の肥沃化について（腐植） 13回 作物栽培における生育異常と欠乏症・過剰症について 14回 まとめ 15回 期末試験		
テキスト	「土と施肥の新知識」（渡辺和彦 ほか 全国肥料商連合会）		
成績評価 の方法	課題演習・中間試験・期末試験を実施する。 評価配分は以下のとおりとする。 筆記試験(60～50%)、課題演習(40～50%)		
備 考	参考資料を提供して適宜紹介する。 毎時間の施肥に関する演習を実施する。		

授業科目 (履修区分)	作物学 (専門教育・植物系)	担当教員	保坂 信久
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 前期
対象年次	農学科 1 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	食用作物の来歴や形態、特質、栽培方法や利用について学習する。イネを始めとしてムギ類、マメ類、イモ類等について作物学の基礎を学ぶとともに、これらの作物と生活との関わりについての理解を深める。		
授業内容	1 回 イネの一生と栽培方法 2 回 イネの育苗と移植、分けつの成長 3 回 イネの根のはたらき 4 回 イネの幼穂の発達と登熟に関する事 5 回 イネの品種とその特性、病害虫に関する事 6 回 稲作の現状と課題 7 回 稲作用機械に関する事、米の試食 8 回 ムギ類の特性と栽培方法 9 回 ムギ類の現状と課題 10 回 マメ類の特性と栽培方法 (ダイズ) 11 回 マメ類の特性と栽培方法 (ラッカセイ、アズキ等) 12 回 イモ類の特性と栽培方法 (ジャガイモ、サツマイモ) 13 回 トウモロコシの特性と栽培方法 14 回 ソバの特性と栽培方法 15 回 期末試験及び総括		
テキスト	「新版 作物栽培の基礎」(社団法人 農山漁村文化協会) 必要に応じて資料配布		
成績評価 の方法	学習態度 (10%)、小テスト・レポート (40%)、 期末試験 (中間試験等を含む) (50%)		
備 考	「作物学の基礎 I」(社団法人 農山漁村文化協会) 「稲作標準技術体系」・「麦作標準技術体系」・「大豆標準技術体系」・ 「野菜ハンドブック」(千葉県農林水産技術会議) 「農作物病害虫雑草防除指針」・「主要農作物等施肥基準等」(千葉県農林 水産部環境農業推進課)		

授業科目 (履修区分)	野菜園芸学 (専門教育・植物系)	担当教員	小林 亮輔
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	野菜の生産状況や栽培における課題を理解する。野菜栽培に係わる共通管理方法や栽培管理技術について学習する。 主要な野菜の作型と品種、生理生態を学び、実践に向けた栽培知識・技術を習得する。		
授業内容	1 回 野菜の生産と利用 暮らしの中の野菜 野菜の生産と消費の動向 2 回 野菜の生育と品質 種子と発芽、根の発達と肥大 茎葉の生育と結球 3 回 野菜の生育と品質 花芽分化・発達と果実の肥大 4 回 野菜の生育と品質 休眠と休眠打破、野菜の品質とその管理 5 回 野菜の栽培と環境管理 野菜の健全な生育と環境 6 回 野菜の栽培と環境管理 土壌管理 7 回 野菜の栽培と環境管理 施肥管理、小テスト 8 回 野菜の栽培と環境管理 被覆栽培の利用 9 回 野菜の栽培と環境管理 施設栽培と環境管理、養液栽培技術 (スマート農業を含む) 10 回 野菜の栽培と環境管理 有害生物(病害虫、雑草)の管理 小テスト 11 回 野菜の栽培と環境管理 果菜類の育苗、葉菜類の育苗 セル成型苗の育成 12 回 野菜栽培の実際 ナス科野菜の栽培 13 回 野菜栽培の実際 ウリ科野菜の栽培 14 回 野菜栽培の実際 アブラナ科野菜の栽培 15 回 期末試験		
テキスト	「農学基礎セミナー 新版 野菜栽培の基礎」 (社団法人 農山漁村文化協会)		
成績評価 の方法	小テスト、期末試験を実施する。 小テスト(20%)、期末試験(80%)		
備 考	参考書：「野菜ハンドブック」、「園芸作物標準出荷規格」、「農作物病害虫 雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準」		

授業科目 (履修区分)	果樹園芸学 (専門選択・植物系科目)	担当教員	吉田 昭広
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	千葉県で栽培の多い梨を中心に、果樹の生理・生態と栽培技術の基本及び果樹の栽培状況などを理解する。また、千葉県の果樹経営の現状についても学ぶ。		
授業内容	1回 世界と日本の果実の生産と消費 2回 果樹の特徴（落葉果樹と常緑果樹、果実による分類、1年のサイクル） 3回 各器官の成長 4回 気象条件と年間の管理 5回 栽培管理の基本 6回 果樹栽培に適した土壌環境 7回 果樹の病害虫 8回 枝の性質と剪定の基礎 9回 果樹のせん定の実際 10回 梨のせん定の基礎 11回 梨のせん定の実際 12回 千葉県における梨栽培各論 13回 梨の経営について 14回 まとめ 15回 期末試験		
テキスト	【農学基礎セミナー】新版 果樹栽培の基礎 農文協		
成績評価の方法	学習態度、中間テスト及び期末考査		
備 考	配布スライドなどをファイリングして管理すること		

授業科目 (履修区分)	花き園芸学 (専門教育・植物系)	担当教員	田川 真子
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	本教科では花き園芸の基礎的な内容を学習し、花き生産について理解を深め知識を習得する。		
授業内容	1回 草花園芸の特徴について 2回 草花生産と消費の動向について 3回 草花の多目的利用について 4回 園芸デザインについて 5回 草花の生育と環境① 6回 草花の生育と環境② 7回 中間考査 8回 品種改良と繁殖について 9回 栄養繁殖について 10回 草花の生育と栽培技術について 11回 切り花生産の特徴について 12回 鉢もの・花壇苗生産の特徴について 13回 草花経営の改善について 14回 期末試験 15回 試験問題の解説		
テキスト	「草花」(実教出版) 「持ち歩き!花の事典 970 種」(西東社)		
成績評価 の方法	試験およびレポートにより評価 中間・期末試験 (70%)、授業への取り組み姿勢・発表 (30%)		
備 考			



イ 動物系科目

授業科目 (履修区分)	家畜育種学 (専門教育・動物系)	担当教員	瓦井 哲夫
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時間数	3 0 時間
教育目標	家畜の遺伝・育種学の基礎に対する理解を深め、家畜・家禽の生産能力を向上させるための育種に必要な能力検定や選抜の具体的手法、種畜登録制度等について学習するとともに、家畜育種の理解に必要な確率や標準偏差、相関係数等、統計検定の初歩理論を演習授業により体得する。		
授業内容	<p>1 回 家畜育種学の概要と発展の歴史 家畜育種のための初歩の統計検定 (1) 確率 (演習) 家畜育種学を学んでいくうえで必要最小限の統計の扱い方を 3 回の授業で学習する。1 回目は確率論を演習授業で学習する 【事後学習】正しく解答できなかった演習問題についてはテキスト記載の解法に従い、やり直しておく</p> <p>2 回 家畜育種のための初歩の統計検定 (2) 分散と標準偏差 (演習) 2 回目の演習授業で分散と標準偏差の理論を学習する。 【事後学習】正しく解答できなかった演習問題についてはテキスト記載の解法に従い、やり直しておく</p> <p>3 回 家畜育種のための初歩の統計検定 (3) 相関係数 (演習) 3 回目の演習授業で相関係数の理論を学習する。 【事後学習】正しく解答できなかった演習問題についてはテキスト記載の解法に従い、やり直しておく</p> <p>4 回 遺伝子と遺伝のしくみ (1) 遺伝子型と表現型 (演習) 家畜育種学の基礎科学である動物遺伝の仕組みの中で、畜産に係りの深い部分を演習を中心にわかりやすく学習する。(4～6 回) 【事前学習】テキスト集 I 5～12 頁を予習して質問を準備しておく 【事後学習】正しく解答できなかった演習問題についてはテキスト記載の解法に従い、やり直しておくこと</p> <p>5 回 遺伝子と遺伝のしくみ II、III (2) 性染色体と遺伝、連鎖と組換え (演習) 【事前学習】テキスト集 I 13～30 頁を読んで質問を準備しておく 【事後学習】正しく解答できなかった演習問題についてはテキスト記載の解法に従い、やり直しておく</p> <p>6 回 遺伝子と遺伝のしくみ IV (4) 量的形質とその遺伝 (演習) 【事前学習】テキスト集 I 31～33 頁、家畜人工授精師テキスト 7～75 頁を読み、演習で何をしようとしているかを考える</p>		

	<p>7回 遺伝病・遺伝性奇形の発生機序 家畜の育種改良において排除すべき致死遺伝子、遺伝性奇形について学習する。 【事前学習】テキスト集Ⅰ 34～38頁を予習するとともに、可能な範囲で「間性」、「フリーマーチン」の予備知識を得ておく</p> <p>8回 家畜家禽の育種 1)用語の定義 遺伝率の求め方 【事前学習】テキスト集Ⅰ 39～47頁を読み、可能な範囲で「遺伝率」、「血縁度」、「近交係数」等の予備知識を得ておく</p> <p>9回 家畜家禽の選抜の方法(1) 遺伝率の求め方 (演習)</p> <p>10回 家畜家禽の選抜の方法 (2) 近交係数の求め方 (演習)</p> <p>11回 家畜家禽の選抜の方法 (3) 育種価とその利用 (演習)</p> <p>12回 家畜家禽の選抜の方法 (3) 直接検定と間接検定、雑種強勢の利用 家畜の登記・登録制度、牛の血統登録証の見方を学習する 【事前学習】家畜人工授精師テキスト 93～100頁を読み込み</p> <p>13回 乳牛の改良と選抜 (1) 乳用牛群検定事業のしくみ 【事前学習】牛群検定別刷りテキスト 1～7頁を予習しておく 【事後学習】乳用牛群検定の方法、仕組みを復習して理解を深める</p> <p>14回 乳牛の改良と選抜 (2) 検定情報（体細胞情報、栄養管理情報）の見方、読み方 (演習あり) 【事前学習】牛群検定の手引き（別刷り資料）を読み込んでおく 【事後学習】「体細胞」、「MUN」、「P/F比」、「ルーメンアシドーシス」、「ケトーシス」等の理解を深めておく</p> <p>15回 期末試験</p>
教科書 参考書	<p>講師作成テキスト集Ⅰ・Ⅱ、牛群検定資料（別刷り）</p> <p>家畜育種学演習プリント（講師作成）</p> <p>(参考図書)「はじめて学ぶ基礎統計学」（森北出版/初版2005）</p>
成績評価方法	<p>課題演習及び期末試験を実施する。評価配分は以下のとおりとする 演習への参加意欲、理解度：30%、期末試験成績：70%</p>
備考	<p>統計検定演習（上記2回めの演習）においてはPC（消費バッテリー1時間程度）を準備し、その他の演習（上記1, 3及び4～13回）の演習時には電卓を準備すること。なお、演習を行う際は事前に説明をするので、時間までに着席していること。</p>

授業科目 (履修区分)	家畜繁殖学 (専門選択・動物系科目)	担当教員	渡辺 一夫
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	家畜繁殖の基礎理論を理解し、具体的な繁殖管理の方法を習得する。		
授業内容	1回 家畜の繁殖：日本の畜産の形態と生産性及び家畜の繁殖性 2回 雌の生殖器：牛と豚の生殖器の特徴および機能 3回 雄の生殖器：牛と豚の生殖器の特徴および機能 4回 繁殖ホルモン：繁殖機能に係るホルモンの種類及び作用 5回 家畜の繁殖周期と性周期 性成熟および性周期に伴う生殖器の変化 6回 卵胞と黄体：雌の性周期と繁殖ホルモン動態 7回 精子の構造と運命：射精から受精能獲得まで 8回 排卵と受精 9回 発情および交配適期 10回 受精卵の発育、着床と胎盤形成 11回 妊娠・分娩：妊娠鑑定、胎児の発育および分娩 12回 牛の人工授精：凍結精液、人工授精手技および衛生管理 13回 豚の人工授精：人工授精手技、精液採取および精液調整法 14回 繁殖障害 15回 期末試験		
テキスト	「家畜人工授精講習会テキスト」（日本家畜人工授精師協会）		
成績評価 の方法	小テスト、レポート、期末考査を実施する。評価配分は以下の通りとする。 ◦期末考査 30% ◦授業中に実施する小テスト及びレポート 40% ◦授業への参加・取り組み・発表 30%		
備 考	参考図書 「家畜繁殖」（加藤征史郎 編著朝倉書店）		

授業科目 (履修区分)	家畜生理学 (専門選択)	担当教員	薫田 耕平
対象年次	農学科1・2年	期 別	令和7年度 前期・後期
単位数	2単位	時間数	30時間
教育目標	家畜生理学に関する家畜の細胞、組織、器官の生理機能とこれらの機能がどのような機序で発現するかを修得し、各機能の協調がいかに生命維持や増殖等を担っているかを理解することにより、家畜の生産性向上のための飼養管理の基礎能力を養う。		
授業内容	<p>1回 生体を構成する物質について [事前学習]テキスト7頁～11頁を読み、生体物質の特性について調べておくこと。</p> <p>2回 細胞の構造と機能について [事前学習]テキスト13頁～23頁を読み、DNAの複製について調べておくこと。</p> <p>3回 血液と血液循環について [事前学習]テキスト25頁～32頁を読み、血液の特性について調べておくこと。</p> <p>4回 呼吸について [事前学習]テキスト33頁～39頁を読み、ガス交換について調べておくこと。</p> <p>5回 消化と吸収について [事前学習]テキスト41頁～51頁を読み、消化器系の特性について調べておくこと。</p> <p>6回 栄養と代謝について [事前学習]テキスト53頁～60頁を読み、栄養素の代謝について調べておくこと。 小テストを行い、1回～6回までの内容の学習習熟度を測る。</p> <p>7回 排泄及び恒常性の維持について [事前学習]テキスト61頁～69頁を読み、肝・腎の特性について調べておくこと。</p> <p>8回 内分泌系と機能について [事前学習]テキスト71頁～76頁を読み、内分泌系の特性について調べておくこと。</p> <p>9回 ホルモンと作用について [事前学習]テキスト77頁～84頁を読み、ホルモンの特性について調べておくこと。</p> <p>10回 生殖及び泌乳について [事前学習]テキスト85頁～98頁を読み、性周期とホルモンについて調べておくこと。</p> <p>11回 神経系と情報伝達及び中枢神経と末梢神経系について [事前学習]テキスト99頁～112頁を読み、神経系による伝達について調べておくこと。</p> <p>12回 感覚及び骨格と筋肉について [事前学習]テキスト113頁～135頁を読み、理解を深めておくこと。</p>		

	<p>13回 生体防御と免疫について</p> <p>[事前学習]テキスト 137 頁～146 頁を読み、抗原抗体反応について調べておくこと。</p> <p>小テストを行い、7 回～13 回までの内容の学習習熟度を測る。</p> <p>14回 老化について</p> <p>[事前学習]テキスト 147 頁～153 頁を読み、細胞の老化について調べておくこと。</p> <p>15回 期末試験</p>
テキスト	<p>「図説 基礎動物生理学」</p> <p>東条英昭、奈良岡準著(アドスリー)</p>
成績評価の方法	<p>小テスト・レポート・期末試験を実施する。評価配分は以下のとおりとする。</p> <p>○期末試験：70%</p> <p>○授業中に実施する小テスト及びレポート：10%</p> <p>○授業への参加・取組・発表：20%</p>
備考	<p>参考図書「新編 家畜生理学」(加藤和雄著、養賢堂)</p>

授業科目 (履修区分)	家畜環境保全学 (専門選択・動物系科目)	担当教員	岡田 望
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	環境に配慮した畜産を営むために、畜産環境に係る法規制を理解し、適切なふん尿処理と利用の基礎理論、実際の処理体系を習得する。		
授業内容	1回 環境にやさしい農業における畜産のあり方 2回 畜産環境保全に係る法規制（家畜排せつ物法他） 3回 家畜排せつ物分野の地球温暖化対策 4回 家畜ふん尿の排せつ量、性状、各家畜のふん尿処理の概略 5回 堆肥化の基礎知識（堆肥化の6条件） 6回 水分調整方法（副資材添加量等） 7回 堆肥生産方法（堆肥化施設の種類と特徴） 8回 汚水処理の基礎知識 9回 活性汚泥法の種類と維持管理 10回 臭気対策 11回 衛生害虫対策 12回 堆肥の利用促進の基本 13回 堆肥の施用効果 14回 耕種農家が望む堆肥 15回 総括 期末試験		
テキスト	プリント、PP スライド等を使用		
成績評価 の方法	小テスト・レポート・期末試験を実施する。 評価配分は以下のとおりとする。 期末試験(70%)、小テスト及びレポート (20%)、 授業態度など(10%)		
備 考			

授業科目 (履修区分)	飼料学 (専門教育・動物系)	担当教員	伊藤 香葉
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 前期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	飼料の役割を理解し、飼料作物の栽培・調製方法、各種飼料について特性や栄養価、家畜に給与する方法を学習する。		
授業内容	1回 飼料作物の特徴と栽培 2回 飼料作物の調製と保存 3回 飼料に求められる条件 4回 飼料の分類と種類 5回 単体飼料の種類と特徴 6回 配合飼料の種類と特徴 7回 飼料資源1 動物性飼料・穀類飼料 8回 飼料資源2 マメ類、油実類飼料 9回 飼料資源3 油粕類、油脂類飼料 10回 飼料資源4 草本飼料、青刈り飼料作物 11回 飼料資源5 食品製造副産物・特殊飼料 12回 飼料設計1 CP、TDN等の飼料中栄養量の計算 13回 飼料設計2 家畜が求める要求量への充足率計算 14回 家畜別の給与飼料 15回 期末試験		
テキスト	「動物の飼料」(文永堂出版) 「家畜飼育の基礎」社団法人 農山漁村文化協会		
成績評価 の方法	小テスト・期末試験を実施する。 評価配分は以下のとおりとする。 期末試験(70%)、小テスト及びレポート(20%)、授業態度など(10%)		
備 考	適宜、プリント、スライドを使って、授業を行う。		

授業科目 (履修区分)	酪農・肉牛 (専門選択・動物系科目)	担当教員	井上 貢
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	酪農・肉牛の飼養や繁殖技術等に関する基礎知識及びこれら大家畜経営を取り巻く環境等について体系的に理解・修得し、畜産関係者として社会に踏み出すための基礎能力を養う。		
授業内容	1回 畜産経営体を支援する千葉県内及び国内の機関、組織、団体 2回 千葉県の畜産：酪農と肉牛の現状及び生産物の流通 3回 乳牛・肉牛の品種と改良及び牛体の部位名称 4回 乳牛・肉牛の一生 5回 飼育方式と施設・整備 6回 乳牛・肉牛の繁殖生理と家畜人工授精・受精卵移植技術 7回 分娩管理 8回 子牛・育成牛の飼育管理 9回 搾乳牛の飼育管理と飼料設計 10回 乳牛・肉牛の衛生と病気及び「家畜の飼養衛生管理基準」 11回 肉牛の品種と改良及び千葉県産和牛の登録 12回 肉牛の生理と飼育技術 13回 肉牛の飼料給与（和牛繁殖雌牛、哺育～肥育牛） 14回 畜産物価格安定制度、農場 HACCP 及び JGAP 認証制度の概要 15回 期末試験		
テキスト	・「家畜飼育の基礎」（社団法人 農山漁村文化協会）		
成績評価 の方法	・授業態度、筆記試験 ・評価配分は以下のとおりとする。 期末試験(90%)、授業態度など(10%)		
備 考	・授業時に適宜プリントを配布する。		



授業科目 (履修区分)	養豚 (専門教育・動物系)	担当教員	本多 正隆
対象年次	農学科1・2年	期 別	令和7年度 前期・後期
単 位 数	2単位	時 間 数	30時間
教育目標	豚の品種や特徴、生理等一般的な基礎的知識を習得し、養豚経営に必要な繁殖豚飼養管理技術や子豚の飼養管理技術、肥育豚の飼養管理技術を学ぶ。		
授業内容	1回 豚の外貌の特徴、消化器と食性、習性と行動 2回 豚の一生、品種とその特徴 3回 改良目標と審査、登録 4回 系統造成、雑種利用 5回 飼育形態と豚舎構造 6回 子豚の生理的特徴、分娩時の管理 7回 哺乳、餌づけ、人工乳、離乳 8回 肉豚の飼育管理 9回 枝肉、格付け、肉質 10回 母豚の生理と飼育管理 11回 雄豚の飼育管理と交配 12回 妊娠と分娩 13回 衛生と病気 14回 期末試験 15回 試験解説		
テキスト	「新版家畜飼育の基礎」(社団法人農山漁村文化協会)		
成績評価 の方法	定期試験 (70%)、小テスト (20%)、講義聴講態度 (10%)		
備 考			

授業科目 (履修区分)	養鶏 (専門選択・動物系科目)	担当教員	山田 真希夫
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 後期
単 位 数	2 単位	時 間 数	3 0 時間
教育目標	鶏の品種と特徴、栄養・生理等一般的な基礎的知識を習得し、養鶏経営に必要な飼養管理技術、衛生管理技術、生産物の特性、経営の考え方等について学ぶ。		
授業内容	1 回 概論（養鶏の産業的位置、鶏の体の特徴、習性と行動） 2 回 鶏の品種とその特徴、育種改良、鶏の一生 3 回 鶏の環境生理・生態、消化器の特徴と機能 4 回 鶏の栄養Ⅰ（栄養素、エネルギー代謝、飼料の種類と特徴） 5 回 鶏の栄養Ⅱ（ビタミン、ミネラル） 6 回 鶏の栄養Ⅲ（飼料設計・飼料計算） 7 回 種卵の採取と孵化 8 回 雛の生理と育雛・育成管理 9 回 採卵鶏の飼育形態と施設・機器 10 回 採卵鶏の管理（温度管理、光線管理、期別給与、AW※） 11 回 産卵生理（排卵から放卵まで） 12 回 生産物の特徴と利用、鶏卵の品質、卵質検査 13 回 鶏の衛生と病気 14 回 肉用鶏の生理と飼育技術 15 回 期末試験		
テキスト	「新版家畜飼育の基礎」（社団法人農村漁村文化協会） 日本飼養標準「家禽」		
成績評価 の方法	期末試験(70%)、提出レポート(20%)、聴講態度(10%)		
備 考	※AW：アニマルウエルフェア		

## 5 専攻実習

授業科目 (履修区分)	専攻実習（作物） (必修科目)	担当教員	藤井 雄樹 保坂 信久
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	<p>水稻、畑作物（水稻、マメ類、イモ類、その他穀類）の基本的な栽培管理技術を学ぶ。</p> <p>スマート農機利用による省力化技術や農産物生産工程管理手法を学ぶ。</p>		
授業内容	<p>(1) 水稻および畑作物の栽培管理技術          水稻、マメ類、イモ類、その他穀類の栽培計画を立て、ほ場準備、育苗、管理、収穫の流れと必要な技術を学ぶ。</p> <p>(2) 農業機械の操作方法、穀物の乾燥調製方法          ほ場準備や管理、収穫に必要な農業機械の操作方法、穀類の乾燥調製方法を学ぶ。</p> <p>(3) 水稻および畑作物の生育、収量調査方法と解析手法          作物の生育および収量調査の方法と科学的な解析方法を学ぶ。</p> <p>(4) 水稻および畑作物の販売方法          学校直売や社稷祭を通じて、販売方法を学ぶ。</p> <p>(5) GGAP 認証の取り組み          黒大豆栽培を通じて、認証取得に必要な農場運営や記録体制を学ぶ。</p>		
テキスト	必要により資料提供		
成績評価 の方法	取り組む姿勢（70%）、技術・知識の習得状況（30%）		
備 考	<p>参考図書</p> <p>「稲作標準技術体系」・「麦作標準技術体系」・「大豆標準技術体系」・          「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議）          「農作物病虫害雑草防除指針」・「主要農作物等施肥基準等」（千葉県農林          水産部環境農業推進課）</p>		

授業科目 (履修区分)	専攻実習（施設野菜） (必修科目)	担当教員	中臺 敬子 小林 亮輔
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	<p>講義で学んだ知識をもとに、施設圃場においては種・育苗から収穫までの栽培技術やGAPに関する知識等を学ぶ。</p> <p>トマト・キュウリ・メロン・イチゴ等の施設野菜を中心に野菜の生理生態や肥培管理及び出荷調製技術等を理解させる。</p>		
授業内容	<p>1 野菜に関する知識の習得</p> <p>(1) 施設野菜の分類と栽培方法</p> <p>(2) 施設野菜の育苗と栽培管理</p> <p>(3) 病虫害の診断と対処法</p> <p>(4) 環境負荷に考慮した栽培方法</p> <p>(5) スマート農業・環境制御技術</p> <p>2 栽培管理技術の習得</p> <p>(1) 果菜類（トマト・キュウリ・メロン・イチゴ等）の品種特性、肥培管理、病虫害防除、収穫調製の基本的な技術習得と理解を進める。</p> <p>(2) 葉茎菜類（コマツナ・ホウレンソウ等）の育苗管理、肥培管理を習得する。</p> <p>3 知識や技術の実践力の体得</p> <p>(1) 学生ごとに圃場や作物の栽培管理の実践</p>		
テキスト	適宜資料配布		
成績評価の方法	取り組む姿勢（80%）、技術・知識の習得状況（20%）		
備 考	<p>参考図書</p> <p>「野菜栽培の基礎」（社団法人 農山漁村文化協会）、「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議）、「農作物病虫害雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準」（千葉県農林水産部環境農業推進課）</p>		

授業科目 (履修区分)	専攻実習（露地野菜） (必修科目)	担当教員	佐瀬 善浩 山下 雅大
対象年次	農学科 2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	<p>野菜園芸学等の講義で学んだ知識を基礎にして、ほ場における実際栽培を学ぶ。</p> <p>主要な露地野菜と無加温ハウスで栽培される野菜の生理生態や肥培管理及び出荷調製技術等を理解する。</p>		
授業内容	<p>1 野菜に関する知識の習得</p> <p>(1)野菜の分類と栽培方法</p> <p>(2)野菜の育苗と栽培管理</p> <p>(3)病害虫の診断と対処法</p> <p>(4)環境負荷に考慮したエコ農業</p> <p>(5)野菜の収支計算と経営の基礎</p> <p>2 栽培管理技術の習得</p> <p>(1)果菜類、豆類（トマト・キュウリ・スイカ・トウモロコシ・ソラマメ等）の品種特性、肥培管理、病害虫防除、収穫調製の基本的な技術習得と理解を進める。</p> <p>(2)葉茎菜類（ネギ・キャベツ・ハクサイ・ブロッコリー・レタス等）の育苗管理、肥培管理を習得する。</p> <p>(3)軟弱野菜（ホウレンソウ・コマツナ等）の周年栽培技術（雨よけやトンネル栽培）を習得する。</p> <p>(4)根菜類（ダイコン・ニンジン・サトイモ等）の品種特性やマルチ利用効果の理解を深める。</p> <p>3 知識や技術の実践力の体得</p> <p>(1) 学生各自による圃場や作物の栽培管理の実践</p> <p>4 GAPやスマート農業等に対する理解促進、効率的かつ適正な作業環境・作業方法の習得</p>		
テキスト	適宜資料配布		
成績評価の方法	取り組む姿勢（80%）、技術・知識の習得状況（20%）		
備 考	<p>参考図書</p> <p>「野菜栽培の基礎」（社団法人 農山漁村文化協会）、「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議）、「農作物病害虫雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準等」（千葉県農林水産部環境農業推進課）</p>		

授業科目 (履修区分)	専攻実習（果樹園芸） (必修科目)	担当教員	吉田 明広 井上 雄樹
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 通年
単 位 数	1 5 単位	時 間 数	4 5 0 時間
教育目標	<p>果樹園芸品目の年間を通した実際の栽培手法を学ぶ。</p> <p>主要な落葉果樹と常緑果樹の生理生態や栽培管理及び剪定等の技術等を理解する。</p> <p>農業生産工程管理及びスマート農業の基礎知識・考え方を習得する。</p>		
授業内容	<p>1 果樹に関する知識の習得</p> <p>(1) 果樹の栽培方法</p> <p>(2) 果樹の繁殖法と果実の品質管理</p> <p>(3) 病害虫の診断と対処法</p> <p>(4) 農業生産工程管理、スマート農業機械</p> <p>2 栽培管理技術の習得</p> <p>(1) 落葉果樹（ナシ・ブルーベリー・ブドウ等）の品種特性、施肥管理、病害虫防除、剪定などの基本的な技術習得と理解を進める。</p> <p>(2) 常緑果樹（ミカン・ビワ等）の品種特性、施肥管理、病害虫防除、剪定などの基本的な技術習得と理解を進める。</p> <p>3 知識や技術の実践力の体得</p> <p>(1) 卒論課題品目の栽培管理の実践</p> <p>(2) その他の果樹の栽培管理の実践（共同管理）</p>		
テキスト	適宜資料配布		
成績評価 の方法	取り組む姿勢（80%）、技術・知識の習得状況（20%）		
備 考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習ノートに適宜提出し、実習の理解度について確認する。</li> <li>・参考図書 「農作物病害虫雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準等」 (千葉県農林水産部環境農業推進課)</li> </ul>		

授業科目 (履修区分)	専攻実習（花き園芸） (必修科目)	担当教員	永山 春菜 田川 真子
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	花き栽培における基幹作物の栽培をととして、栽培管理の基礎、生理生態的特徴、温室などの施設管理の基本を学び、花き栽培の実践的能力を養う。また、MPS の理念やスマート農業技術を習得する。		
授業内容	<p>切り花及び鉢花の実習を主に実施するが、卒論で扱う植物とは別に、できるだけ多くの花きに接するとともに、それらの花きを栽培することにより花き生産の基本的事項を習熟する。</p> <p>1 花き栽培に関する知識の習得</p> <p>(1) 名称・分類 (2) 栽培計画</p> <p>(3) 施肥設計 (4) 播種・育苗管理</p> <p>(5) 病虫防除技術 (6) 温室管理技術</p> <p>(7) 灌水方法 (8) 除草</p> <p>2 効率的な出荷調整作業の習得</p> <p>3 生産した花きを活用した装飾技術の習得</p> <p>4 試験・調査方法の習得</p> <p>5 MPS・スマート農業の習得</p>		
テキスト	適宜資料配布		
成績評価の方法	取り組む姿勢（80%）、技術・知識の習得状況（20%）		
備 考	<p>参考図書</p> <p>「草花栽培の基礎」、「花卉園芸学の基礎」「花の小事典」、「農業技術体系」（社団法人 農山漁村文化協会）</p>		

授業科目 (履修区分)	専攻実習 (畜 産) (必修科目)	担当教員	本多 正隆 伊藤 香葉
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	家畜飼養管理作業を通じて、自らがやるべきことを考え、問題を解決する能力を養うことを目標とする。また、スマート畜産機器やHACCPに関する知識を習得しその活用方法を学ぶ。		
授業内容	1 家畜、家禽の飼養管理 (1) 飼料設計及び飼料調整 (2) 飼料給与 (3) 畜舎清掃及び整理整頓 (4) 繁殖管理 発情観察、交配、分娩 (牛、豚) (5) 搾乳 (牛) (6) 集卵、鶏卵処理 (7) 堆肥生産 (8) 出荷作業 (9) 簡単な畜舎補修 (10) 草地管理及び環境美化 (11) 農場HACCPの取り組み  2 自給飼料栽培、調製 (1) 耕耘、播種、除草等の栽培管理 (2) 収穫、梱包等の飼料調製作業  3 試験に係る調査 (1) 体重測定、体尺測定、卵質検査、飼料測定、牛行動モニタリングシステムを活用した行動調査等		
テキスト	適宜資料配布		
成績評価の方法	取り組む姿勢 (80%)、技術・知識の習得状況 (20%)		
備 考	「家畜飼育の基礎」(日本飼養標準)		



授業科目 (履修区分)	専攻実習（情報経営） (必修科目)	担当教員	菅澤 太地
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	<p>経営はヒト・モノ・カネ・情報などの経営資源と知恵を活かし、継続的に行っていくものである。また、現状を分析し、計画を立てて、実行し、目的を達成していく。失敗したら何が原因だったのか反省し評価する。</p> <p>自ら考えて栽培計画や試験研究の実施を行うことで、上記のような論理的思考を養うことを目標とする。</p>		
授業内容	<p>1 情報、経営に関する知識の習得</p> <p>(1) 農業経営の状況を把握する手法</p> <p>(2) 農産物の流通、生産におけるマーケティングの必要性</p> <p>(3) 農産物販売の現状と課題</p> <p>(4) 生産工程管理の基本と5S（整理、整頓、清掃、清潔、躰）の実践</p> <p>(5) スマート農業に関する理解促進</p> <p>2 情報収集の手法と処理技術の習得</p> <p>(1) 農業経営に必要な情報の集め方</p> <p>(2) 情報処理やプレゼンテーション資料の作成方法</p> <p>(3) 農業経営の収益性、生産性の分析</p> <p>3 知識や技術の実践力の体得</p> <p>(1) 主要品目の栽培技術習得および経営効果の分析</p>		
テキスト	<p>適宜資料配布</p> <p>(農業経営とマーケティング、経営と経済、研究成果、卒業論文等)</p>		
成績評価 の方法	<p>取り組む姿勢（70%）、知識・習熟度（30%）</p>		
備 考			

授業科目 (履修区分)	専攻実習（生物工学） (必修科目)	担当教員	中田 菜々子
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	微生物及び植物の培養、順化、栽培を通して、技術の習得、計画の考案、栽培技術の基礎を身に付ける。また、各自の卒業論文テーマに合わせた試験研究を実施し、調査方法等を習得する。		
授業内容	1 薬品、実験器具の正しい使用法 2 課題の設定と実験計画 3 無菌操作技術の習得 4 植物組織培養技術の習得 5 実験植物等の栽培技術の習得 6 交配及び選抜等の育種技術 7 文献等情報収集法の習得		
テキスト	実習内容によって適宜関連文献等を配布		
成績評価 の方法	取り組む姿勢（50%）、知識・習熟度（50%）		
備 考			

授業科目 (履修区分)	専攻実習（食品加工） (必修科目)	担当教員	宮城 美紀子
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	食品加工では、農作物の生産（1次産業）だけではなく、製造・加工（2次産業）、販売（3次産業）にむけて取り組み、農産物に新しい付加価値をつけ、農業所得の向上に向ける6次産業化への研究を行い、新しい地域産業を創出する取り組みを目指す。そのため、圃場で栽培した農産物を教材として、その加工特性、加工貯蔵技術を取得する。		
授業内容	<p>学校農産物や地域で生産された農産物を利用し、加工特性や加工貯蔵技術を学び、地域農業の現状や問題点を把握し、適した加工方法などを学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 農業経営方法や運営方法について興味関心を高め、課題を見つけ、解決策に取り組む。</li> <li>2 地域農業の現状や問題点を把握し課題解決に取り組む。</li> <li>3 食品加工圃場を通じて農業の実態について学び、基本的な野菜栽培技術を習得する。</li> <li>4 食品加工技術の向上 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 農産加工原料の特性と加工方法の習得</li> <li>(2) 貯蔵の技術習得</li> </ol> </li> </ol>		
テキスト	適宜資料配布 「食品製造」（実教出版） 「新食品成分表」（東邦出版）		
成績評価の方法	取り組む姿勢（70%）、技術・知識の習得状況（30%）		
備 考			

授業科目 (履修区分)	専攻実習（土壌肥料） (必修科目)	担当教員	高田 伯約
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	土壌肥料概論及び土壌・肥科学等の講義で学んだ知識を基礎にして、農作物の栽培における効率的で実効性のある土壌管理等を学ぶ。 環境保全型農業の取組を理解し、施肥技術を中心とした基礎的な栽培管理技術を習得することを目標とする。		
授業内容	1 作物栽培管理、土壌管理 (1) 栽培計画及び施肥設計 (2) 調査項目の設定、雑草管理 (3) 病害及び虫害対策 (4) 収量調査、土壌調査、その他の調査（食味調査等） (5) 栽培後の管理 2 環境保全型施肥技術の理解 3 野菜の基礎的栽培技術の修得 4 施肥法と品質に及ぼす影響の理解 5 卒業論文に関係する調査 (1) 生育調査 (2) 病虫害防除 (3) 収穫調査 (4) 土壌分析		
テキスト	適宜資料配布		
成績評価 の方法	取り組む姿勢（50%）、知識・習熟度（50%）		
備 考	参考図書 「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議） 「農作物病虫害雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準等」（千葉県農林水産部環境農業推進課）、 「農業技術体系」、「野菜の基礎知識」、「土と施肥の新技术」（社団法人 農山漁村文化協会）		

授業科目 (履修区分)	専攻実習（病害虫） (必修科目)	担当教員	清水 敏夫
対象年次	農学科 2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	15単位	時 間 数	450時間
教育目標	<p>病害虫に関する知識向上のため、病害虫専攻教室ほ場において実際の栽培や病害虫及び天敵の発生生態、病害虫管理法等を学ぶ。</p> <p>また、各自の各卒業論文のテーマに合わせた調査研究を実施し、その取りまとめを行う。</p>		
授業内容	<p>1 病害虫・天敵等に関する知識の習得</p> <p>(1) 農作物の病害虫の診断について</p> <p>(2) 農作物の病害虫の生理生態について</p> <p>(3) 農作物害虫と天敵の見分け方、天敵の分類、生態等について</p> <p>(4) 総合的病害虫・雑草管理（IPM）の考え方について</p> <p>(5) IPMを念頭に置いた病害虫管理技術とその実践方法について</p> <p>2 農作物の栽培管理技術、病害虫や天敵の増殖技術等の習得</p> <p>(1) 農作物の播種、育苗技術の習得</p> <p>(2) 農作物の栽培技術及び収穫方法の習得</p> <p>(3) 農作物の病害虫管理技術の習得</p> <p>(4) 病害虫や天敵の飼育・増殖方法等の習得</p> <p>3 試験方法及び調査方法の習得と実践</p> <p>試験設計、試験区の設定、調査方法、データの集計方法、解析方法、プレゼンテーション方法の習得及び実践</p> <p>4 スマート農業等に対する理解促進</p> <p>5 地域連携による商品開発の方法及び実践</p>		
テキスト	各自の試験内容に関係する図書及び文献（学術論文等）		
成績評価の方法	取り組む姿勢（50%）、知識・習熟度（50%）		
備 考			

## 6 卒業論文

授業科目 (履修区分)	卒業論文 (作物) (必修科目)	担当教員	藤井 雄樹 保坂 信久
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 通年
単 位 数	4 単位	時 間 数	1 2 0 時間
教育目標	イネやイモ類などの代表的な作物について、卒業論文の課題を設定し、栽培を行うことで、生理・生態や栽培の基礎を理解する。課題解決に向けた調査・研究を行い、生育調査や観察を通じて科学的な解析手法を学ぶ。また、発表と論文へのとりまとめを通じて、資料作成や適切な情報収集、プレゼンテーション能力を養う。		
授業内容	1 課題の設定 2 試験設計立案 (品目、内容の検討) 3 試験区設定 4 試験栽培 5 調査、データの収集、知見 (気象・環境条件、土壌分析、生育・収量・品質調査、病虫害発生状況等) 6 調査結果のまとめ、分析 7 パネル展示 (11 月中旬) 8 卒論発表会 (12 月上旬) 9 卒業論文提出 (2 月上旬) 10 卒業論文進路報告会 (2 月中旬)		
テキスト	適宜資料を配布する		
成績評価の方法	取り組む姿勢 (50%)、卒業論文 (20%)、卒論発表会 (20%)、パネル展示 (10%)		
備 考	参考図書 「作物栽培の基礎」(社団法人農山漁村文化協会) 「稲作標準技術体系」・「麦作標準技術体系」・「大豆標準技術体系」・ 「野菜ハンドブック」(千葉県農林水産技術会議) 「農作物病虫害雑草防除指針」・「主要農作物等施肥基準等」 (千葉県農林水産部環境農業推進課)		

授業科目 (履修区分)	卒業論文（施設野菜） (必修科目)	担当教員	中臺 敬子 小林 亮輔
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	4単位	時 間 数	120時間
教育目標	施設野菜の生理生態や栽培の基礎及び出荷調製技術等を理解する。 卒業論文の課題を設定し、栽培計画を作成する。これに伴って、課題に基づいた研究を行い、観察力や生育調査による科学的な分析力を学び、論文としてまとめる。		
授業内容	1 課題の設定 2 試験設計立案（品目、内容の検討） 3 試験区設定 4 試験栽培・研究 5 調査、データの収集、知見 （気象・環境条件、土壌分析、生育・収量・品質調査、病虫害発生状況等） 6 調査結果のまとめ、分析 7 パネル展示 8 卒論発表会（12月上旬） 9 卒業論文提出（2月上旬） 10 卒業論文進路報告会（2月中旬）		
テキスト	適時プリントを配布する		
成績評価の方法	取り組む姿勢（60%）、卒業論文（20%）、卒論発表会（10%）、パネル展示（10%）		
備 考	参考図書 「野菜栽培の基礎」（社団法人農山漁村文化協会）、「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議）、「農作物病虫害雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準」（千葉県農林水産部環境農業推進課）		

授業科目 (履修区分)	卒業論文（露地野菜） (必修科目)	担当教員	佐瀬 善浩 山下 雅大
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 通年
単 位 数	4 単位	時 間 数	1 2 0 時間
教育目標	露地野菜の生理生態や栽培の基礎及び出荷調整技術などを理解する。 卒業論文の作成にあたっては、課題を設定し、栽培計画を作成する。課題に基づいた調査・研究を行い、問題解決学習の一環として観察力や生育調査による科学的な分析力を学び、論文としてまとめる。		
授業内容	1 課題の設定 2 試験設計立案（品目、内容の検討） 3 試験区設定 4 試験栽培 5 調査、データの収集、知見 （気象・環境条件、土壌分析、生育・収量・品質調査、病虫害発生状況等） 6 調査結果のまとめ、分析 7 パネル展示 8 卒論発表会（12 月上旬） 9 卒業論文提出（2 月上旬） 10 卒業論文進路報告会（2 月中旬）		
テキスト	適時プリントを配布する		
成績評価の方法	取り組む姿勢 (60%)、卒業論文 (20%)、卒論発表会 (10%)、パネル展示 (10%)		
備 考	参考図書 「野菜栽培の基礎」（社団法人 農山漁村文化協会）、「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議）、「農作物病虫害雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準等」（千葉県農林水産部環境農業推進課）		



授業科目 (履修区分)	卒業論文（果樹園芸） (必修科目)	担当教員	吉田 明広 井上 雄樹
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 通年
単 位 数	4 単位	時 間 数	1 2 0 時間
教育目標	卒業論文の作成に当たり、自ら課題を設定し、栽培計画を作成する。その課題に基づいた調査・研究を行い、観察力や生育調査による科学的な分析力を学び、論文としてまとめる。		
授業内容	1 課題の設定 2 試験設計立案（品目、内容の検討） 3 試験区設定 4 試験栽培 5 調査、データの収集、知見 （気象・環境条件、土壌分析、生育・収量・品質調査、病害虫発生状況等） 6 調査結果のまとめ、分析 7 パネル展示 8 卒論発表会（12 月上旬） 9 卒業論文提出（2 月上旬） 10 卒業論文進路報告会（2 月中旬）		
テキスト	適時プリントを配布する		
成績評価の方法	取り組む姿勢（60%）、卒業論文（20%）、卒論発表会（10%）、社稷祭パネル展示（10%）		
備 考	・教員の定める各提出物の締め切りを遵守すること。理由なく遅れた場合は評価対象とする。 ・参考図書 「農作物病害虫雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準等」 （千葉県農林水産部環境農業推進課）		

授業科目 (履修区分)	卒業論文（花き園芸） (必修科目)	担当教員	永山 春菜 田川 真子
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	4単位	時 間 数	120時間
教育目標	卒論対象の花きの栽培管理を通して基本技術を習得することに加え、自分で考えて課題を進め、問題解決する能力を養成することを目標とする。 卒論作成及び発表にあたり、データの取りまとめや発表会資料の作成を行うことにより発表方法を学び対外的な説明能力を養う。		
授業内容	1 対象花きの選定及び課題の決定 2 調査、試験設計立案及び提出 3 参考文献の調査及び読み込み 4 対象花きの栽培管理、調査、データ収集 5 調査結果の分析、まとめ、考察 6 卒論中間報告（9月） 7 卒論パネル発表（11月） 8 卒論発表会（12月上旬） 9 卒業論文提出（2月上旬） 10 卒業論文受理式（2月中旬）		
教 科 書	適宜資料配布		
成績評価 の方法	卒論への取り組み姿勢や理解度（20%）、研究成果中間発表（30%） パネル展示（20%）、研究成果発表会（30%）		
備 考	参考図書 「草花栽培の基礎」、「花卉園芸学の基礎」、「農業技術体系」（社団法人農山漁村文化協会）、その他必要に応じて品目別に専門資料を配付		

授業科目 (履修区分)	卒業論文（畜 産） (必修科目)	担当教員	本多 正隆 伊藤 香葉
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	4単位	時 間 数	120時間
教育目標	調査対象家畜・家禽の飼養管理作業や飼料作物の栽培管理作業等を通じて、自らがやるべきことを考え、適時に調査を行い、問題を解決する能力を養うことを目標とする。 卒論をまとめる作業を行いながら、測定データを読む力、パソコン操作の習熟に努める。		
授業内容	1 対象家畜・家禽・飼料作物及び課題の設定 2 試験設計立案（材料及び方法、調査項目の検討） 3 参考文献の調査、読み込み 4 対象家畜・家禽・作物の飼育・栽培管理及び調査、データ収集 5 調査結果のまとめ、分析 6 卒論発表会（12月上旬） 7 卒業論文提出（2月上旬） 8 卒業論文報告会（2月中旬）		
テキスト	適宜資料配布		
成績評価 の方法	取り組む姿勢(60%)、卒業論文(20%)、卒論発表会(10%)、パネル展示(10%)		
備 考	参考図書 「家畜飼育の基礎」（社団法人 農山漁村文化協会） 「日本飼養標準」（中央畜産会） 「畜産センター研究報告書」（千葉県畜産総合研究センター）		

授業科目 (履修区分)	卒業論文（情報経営） (必修科目)	担当教員	菅澤 太地
対象年次	農学科 2 年	期 別	令和 7 年度 通年
単 位 数	4 単位	時 間 数	1 2 0 時間
教育目標	<p>農業経営において、基礎的な情報収集・分析手法を習得する。また、経営改善を図る必要な考え方や能力を育てる。</p> <p>卒業論文については、課題設定、調査手法、スケジュール管理、分析方法を理解し、パソコン操作を習熟させてデータを取りまとめる。</p>		
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 課題の設定</li> <li>2 調査設計立案（対象、方法の検討）</li> <li>3 調査期間、対象、データの取得方法、分析方法の設定</li> <li>4 調査、データの収集、知見 (売上、費用、損益分岐点、アンケート結果集計 等)</li> <li>5 調査結果のまとめ、分析</li> <li>6 パネル展示</li> <li>7 卒論発表会（12 月上旬）</li> <li>8 卒業論文提出（2 月上旬）</li> <li>9 卒業論文進路報告会（2 月中旬）</li> </ol>		
テキスト	商業簿記、エクセルで農業青色申告 現代マーケティング論、販売士等、適宜資料を配布する。		
成績評価 の方法	取り組む姿勢 (60%)、卒業論文 (20%)、卒論発表会 (10%)、パネル展示 (10%)		
備 考			

授業科目 (履修区分)	卒業論文（生物工学） (必修科目)	担当教員	中田 菜々子
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	4単位	時 間 数	120時間
教育目標	対象植物及び培養物の栽培管理、交配及び選抜等の育種作業を通して基本技術を習得し、自ら考えて課題を解決する能力を養うことを目標とする。卒業論文作成及び発表に当たり、データを解析し考察することに努め、研究成果を説明する能力を向上させる。		
授業内容	1 課題の設定 2 調査及び実験計画立案 3 試験区設定 4 実験データの取り方とまとめ方 5 パネル展示 6 卒業論文発表会（12月上旬） 7 卒業論文提出（2月上旬） 8 卒業論文進路報告会（2月中旬）		
テキスト	資料を提供し、適時紹介する		
成績評価 の方法	取り組む姿勢（60%）、パネル展示（10%）、卒業論発表会（10%）、卒業論文（20%）		
備 考			

授業科目 (履修区分)	卒業論文（食品加工） (必修科目)	担当教員	宮城 美紀子
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	4単位	時 間 数	120時間
教育目標	食品学、食品加工の基礎を理解し、六次産業化に向け取り組みを行う。 卒業論文の作成に当たっては、課題を設定し、進行計画を作成する。課題に基づいて調査・研究を行い、農産物に付加価値をつけ農業生産者が実際に活用できる手法を検討し論文としてまとめる。		
授業内容	1 課題の設定 2 試験設計立案（内容の検討） 3 加工実験内容設定 4 試験栽培、加工 5 調査、データの収集、知見 （食べ方、使用方法の提案・栽培状況・収量・消費動向状況等） 6 調査結果のまとめ、分析 7 パネル展示 7 パネル展示 8 卒論発表会（12月上旬） 9 卒業論文提出（2月上旬） 10 卒業論文進路報告会（2月中旬）		
テキスト	適宜資料配布 「食品製造」（実教出版） 「新食品成分表」（東邦出版） 「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議）		
成績評価 の方法	取り組み姿勢（60%）、卒業論文（20%）、卒論発表会（10%）、パネル展示（10%）		
備 考	参考図書		

授業科目 (履修区分)	卒業論文（土壌肥料） (必修科目)	担当教員	高田 伯約
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	4 単位	時 間 数	120時間
教育目標	<p>持続可能な農業を目指した適切な土壌管理等を理解する。  卒業論文の作成を通じて、課題設定や分析方法等を理解し、知識の深化を図るとともに、持続可能な農業を目指した肥培管理技術等を習得する。  課題解決活動を通じて、土壌診断に必要な分析手法と土壌・施肥改善技術及びそれらの技術が農作物の収量・品質へ及ぼす影響等を理解する。</p>		
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 対象作物・肥料等及び課題の設定</li> <li>2 試験設計（材料及び方法、調査項目の検討）</li> <li>3 参考文献の調査、読み込み</li> <li>4 対象作物の栽培管理及び調査、データの収集</li> <li>5 土壌調査、調査結果のまとめ、分析</li> <li>6 中間取りまとめ</li> <li>7 パネル展示</li> <li>8 卒論発表会（12月上旬）</li> <li>9 卒業論文提出（2月上旬）</li> <li>10 卒業論文進路報告会（2月中旬）</li> </ol>		
テキスト	なし		
成績評価 の方法	取組姿勢及び理解度(60%)、卒業論文(20%)、パネル展示(10%) 卒業論文発表会(10%)		
備 考	参考図書 「農業技術体系」、「野菜の基礎知識」、「土と施肥の新技術」 (社団法人 農山漁村文化協会) 「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議） 「農作物病虫害雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準等」 (千葉県農林水産部環境農業推進課)		

授業科目 (履修区分)	卒業論文（病虫害） (必修科目)	担当教員	清水 敏夫
対象年次	農学科2年	期 別	令和7年度 通年
単 位 数	4単位	時 間 数	120時間
教育目標	<p>病虫害に関する知識の向上と研究手法の習得を図るとともに、成果のとりまとめに関する能力を醸成する。</p> <p>卒業論文の作成にあたっては、課題を設定し、研究計画を立てる。課題に対応した調査・研究を行い、結果を適切に解析することにより、科学的な分析力を習得し、成果を論文としてまとめる。</p>		
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 課題の設定</li> <li>2 試験設計立案（品目、内容等の検討）</li> <li>3 試験区設定</li> <li>4 試験実施</li> <li>5 調査データの収集及び知見の蓄積（病虫害及び天敵の発生状況、環境条件、生育・収量・品質調査等）</li> <li>6 調査結果のまとめ、データ解析</li> <li>7 パネル展示</li> <li>8 卒論発表会（12月上旬）</li> <li>9 卒業論文提出（2月中旬）</li> <li>10 卒業論文進路報告会（2月下旬）</li> </ol>		
テキスト	各自の試験内容に関係する図書及び文献（学術論文等）		
成績評価の方法	取り組む姿勢（60%）、卒業論文（20%）、卒論発表会（10%）、パネル展示（10%）		
備 考	<p>参考図書</p> <p>「農業技術体系 野菜の基礎知識」（社団法人 農山漁村文化協会）</p> <p>「野菜ハンドブック」（千葉県農林水産技術会議）</p> <p>「農作物病虫害雑草防除指針」、「主要農作物等施肥基準」、「千葉県主要農作物等施肥基準等」（千葉県農林水産部環境農業推進課）</p>		