

授業計画書

担当教員名: 増田 和人

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年 スマート農業テクノロジー科1年	植物学概論	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
備考 対面授業のみ実施				
<p>授業のねらい 植物(草本および木本)の体がどのような作りをし、それが生育とどのような関わりを持っているかを理解する。 植物体中における養分動態と吸収、および自然界における養分供給のメカニズムを学ぶことで植物の成長についての理解を深め、肥培管理や成長コントロールのための基礎知識を習得する。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 植物の細胞	植物細胞の構造と働き
2 組織の分化	組織の分化、組織培養の仕組み
3 器官の構造(1)	器官の構造(1)シュート、根の構造と役割
4 器官の構造(2)	器官の構造(2)茎、葉の構造と役割
5 器官の構造(3)	器官の構造(3)葉の構造と役割
6 器官の構造(4)	器官の構造(4)花の構造と役割
7 器官の構造(5)	器官の構造(5)種子、果実の構造と役割
8 植物の生活(1)	植物の生活(1)栄養成長と生殖成長、農業での利用
9 植物の生活(2)	植物の生活(2)植物生理
10 植物の生活(3)	植物の生活(3)光合成の仕組み
11 植物の生活(4)	植物の生活(4)呼吸の仕組み
12 植物の生活(5)	植物の生活(5)植物と水の関係
13 植物の生活(6)	植物の生活(6)植物と災害およびその対策
14 自然界における養分供給と植生	地力養分の利用と自然環境
15 生態(1)	生態(1)植物と環境要因
16 生態(2)	生態(2)植物の社会構造と分布

評価方法	評価割合	試験	50 %
		レポート	30 %
試験およびレポートによる		授業態度	20 %
			%
			%

教科書・教材
自作テキストを随時配布する

<p>学生へのメッセージ</p> <p>当校で学ぶ自然栽培や一般栽培を理解するためには、特に植物の生理生態を科学的に理解し、その上で栽培技術や管理技術を習得してもらうため、その基礎となる重要な科目です。</p>

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
スマート農業テクノロジー科1年 食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	野菜栽培学	前期	1 コマ ()	16 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職	
<p>授業のねらい</p> <p>ヒトが人間として生きていく中で植物を利用しやすいように改良を重ねてできた作物について、その歴史や基本的な特性、栽培技術を学ぶ。野菜栽培に関するノウハウを見るつけることで、自ら栽培計画を考える力をつける。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 ガイダンス	野菜栽培の歴史と学ぶ意味
2 野菜の生産と消費の動向と産地	野菜の需給動向の大枠をとらえ、野菜流通と産地形成を知る
3 果菜類の育苗と定植	果菜類の育苗方法と定植のタイミング(主にトマト、ナス、ピーマン)
4 トマトの栽培技術	トマトの施肥設計および栽培管理、病害
5 野菜の生育と品質 1	種子、発芽、根部肥大
6 野菜の生育と品質 2	葉と結球、開花、結実
7 野菜の収穫後品質と貯蔵	野菜収穫後の品質保持と貯蔵方法
8 土づくりと施肥管理 1	必須養分と肥料 土壌改良資材
9 土づくりと施肥管理 2	土壌を理解する 物理性と化学性、生物性
10 野菜栽培における施設、資材	主に野菜作で用いられる代表的資材の名称と役割
11 ナスの栽培技術	ナスの施肥設計および栽培管理、病害
12 スイカの栽培技術	スイカの施肥設計および栽培管理、病害
13 大根の栽培技術	大根の施肥設計および栽培管理、病害
14 エダマメの栽培技術	エダマメの施肥設計および栽培管理、病害
15 カボチャの栽培技術	カボチャの施肥設計および栽培管理、病害
16 前期まとめ	夏作野菜の栽培と特徴

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%

教科書・教材 農学基礎セミナー「新版 野菜栽培の基礎」

学生へのメッセージ 野菜栽培における基礎技術を理解するとともに、その利用や生産状況について学び、農業技術検定2級を目指して勉強しましょう！
--

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
スマート農業テクノロジー科1年 食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	野菜栽培学	後期	1 コマ ()	16 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職	
<p>授業のねらい ヒトが人間として生きていく中で植物を利用しやすいように改良を重ねてできた作物について、その歴史や基本的な特性、栽培技術を学ぶ。野菜栽培に関するノウハウを見るつけることで、自ら栽培計画を考える力をつける。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 葉茎菜類の育苗	葉物野菜の育苗方法
2 養液栽培技術	養液栽培の仕組みと用語
3 キャベツの栽培	キャベツの施肥設計と栽培管理、病害
4 ハクサイの栽培	ハクサイの施肥設計と栽培管理、病害
5 ブロッコリーの栽培	ブロッコリーの施肥設計と栽培管理、病害
6 たまねぎの栽培	たまねぎの施肥設計と栽培管理、病害
7 ニンジンの栽培	ニンジンの施肥設計と栽培管理、病害
8 イチゴの栽培	イチゴの施肥設計と栽培管理、病害
9 有害生物の管理1	病害虫防除の実務知識
10 有害生物の管理2	雑草管理と防除の実務知識
11 農薬の利用と安全性	農薬使用にあたっての安全確保と農薬の性質
12 植物の生理障害と特徴1	代表的要素欠乏の症状と判断方法
13 植物の生理障害と特徴2	代表的環境要因による症状と判断方法
14 施設園芸	ハウスの管理と環境コントロール
15 野菜の品種改良	品種改良がどのように行われ、開発されているか
16 まとめ	秋冬野菜の栽培管理

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%

教科書・教材 農学基礎セミナー「新版 野菜栽培の基礎」

学生へのメッセージ 野菜栽培における基礎技術を理解するとともに、その利用や生産状況について学び、農業技術検定2級を目指して勉強しましょう！
--

授業計画書

担当教員名: 佐野 義孝

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース	植物病理学	後期	2 コマ ()	32 コマ ()
大学併修農業総合科1年 スマート農業テクノロジー科1年			備考 遠隔授業のみ実施	
授業のねらい 「植物病害」を理解し、その対策を講ずるためには、植物の病気の正確な診断、より適切な防除法の選択が重要である。そのために、1)植物の病気の診断の基礎知識を習得するとともに、2)病気の伝染環(病原菌の生活史)や、3)発生生態に関する理解が必須である。そこで、1)～3)に関する事項を理解することを授業の目標とする。				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 植物の病気とは？(1)植物の病気と人間の生活との関係 (2)植物の病気と原因, (3)発病までの過程, (4)病気の発生条件 2 菌類病(1)菌類とは, (2)変形菌類による病害 (3)鞭毛菌類による病害, (4)接合菌類による病害 (5)子のう菌類による病害 (6)担子菌類による病害 (7)不完全菌類による病害 3 細菌病(1)細菌とは, (2)細菌の種類と病害 (3)ファイトプラズマ病 4 ウイルス病(1)ウイルスとは, (2)ウイルスの種類と病害 (3)ウイルスの伝染方法 5 病原性と抵抗性(1)寄生性の分化, (2)病原性 (3)抵抗性 5 病害診断と防除法(1)病害診断, (2)総合防除 (3)耕種的防除法, (4)物理的防除法, (5)生物的防除法, (6)化学的防除法	植物病理学は、植物の生育を阻害する要因の中で、病害を対象とし、その原因と経過を明らかにし、その防除法を研究する応用科学である。 本講義では、樹木の病害を例にして、病気の原因となる主要な伝染性病原(菌類、細菌、ウイルスなど)の生物学的・病原学的特性に理解を深め、発病と環境、伝染方法、病原性と抵抗性など、病害診断および防除の基礎について学ぶ。

評価方法	評価割合	試験	80 %
試験および授業態度による		レポート	%
		授業態度	20 %
		出席	%
			%
教科書・教材 随時プリントを配布する			
学生へのメッセージ 土壌の構造や性質を理解することは、農業における土づくりの基本です。大いに学んで、現場に役立ててください。			

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース	農業機械	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
大学併修農業総合科2年 スマート農業テクノロジー科2年			備考 対面授業のみ実施	
授業のねらい				
<p>現代の農業では、農業機械は欠かすことのできないものとなっている。農業を営む上では、その経営体に応じた農業機械を自ら選択しなければならない。この講義では、稲作を中心に農業機械の構造や特性を学ぶ。また、農作物の流通・出荷に関する機械についても触れ、農作物を『食品』としての視点に立ちながら学ぶ。さらに農業法人を運営する上で問題となりうる技術継承や人材育成の方法についても触れる。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 農作業と農業機械 農業機械についての概要 稲作機械体系 畑作機械体系	農作業と農業機械の関わり 稲作および畑作に関する機械について学ぶ。 どの農作業にどのような農業機械が使用されているのか、一般的な事例を参考にして、農業機械の役割について知る。
2 機械の構造と仕組み トラクタの構造と仕組み 連結部分: PTO軸、3点リンク 田植え機: マット苗、移植爪 灌漑排水用機械 収穫機	トラクタの役割について学び、主な作業機の名称を理解する。 田植機の仕組みと欠株の原因について学ぶ。 ポンプの構造の仕組みと能力計算を身に付ける。 収穫機について学び、その特徴を述べるができる。 メンテナンスに必要な道具の名称を覚えることができる。
3 作業効率と安全	トラクタの構造の特徴を知り、運転時の注意事項について学ぶ
4 調整施設 野菜の出荷・流通の管理	収穫後のコメの管理について学ぶ。 野菜の流通を食品衛生の視点から学ぶ。
5 技術継承とICTの利用	ベテランの技術を受け取るための『経験の定量化』について学び、近年における農業のICT化の利点について学ぶ。
6 農業経営と人材育成	農業法人における人材育成の現状を知るとともに、若手社員の指導要綱を作成する。
7 まとめ	講義全体の総括

評価方法	評価割合	小テスト	80	%
		出席	20	%
小テストおよび出席にて評価する。				%
				%
				%

教科書・教材
『新版 農業機械の構造と利用』 出版: 社団法人 農山漁村文化協会

学生へのメッセージ
現代の農業はとても技術の進歩がとても早く、目まぐるしく新しいものが生まれています。学校で見たもの、学んだものが全てではありません。学校で学んだことをそのまま使うのではなく、自分なりに加工して使うことが大切です。この授業を通して、1人ひとりの農業経営に見合った必要なものを、一緒に学びましょう。

授業計画書

担当教員名: 齋藤 順

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科2年	農業法規	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
備考 対面授業のみ実施				

授業のねらい

農業関連法の改正が進み、農業経営者にとっては法の理解が非常に大切となってきている。農地法などの基本的な考え方について触れるところから始まり、実務上で必要となる法知識について講義を行う。

また、冒頭では「法とは何か」についても触れ、一般的な契約から農業に関する法律など、農業経営者として必要な法律の基礎的な知識も学ぶ。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 法とは何か	身近な法、社会人として知っておくべき法から法律とは何かを知る
2 食料・農業・農村基本法①	農業分野の指針である法律の理念を学ぶ
3 食料・農業・農村基本法②	目指している方向と基本計画を学ぶ
4 食糧法概説	食管法から食糧法への流れと変化から米政策を学ぶ
5 農地法の基本構造	農地法による農地保護と規制緩和の流れ
6 規制緩和の動向	転用関係3～5条の内容理解
7 土地改良事業と法	土地改良事業とそれに関連する法律を概説する
8 農薬取締法	農薬の登録制度、使用者としての責務について特に学習する
9 農業関係の制度①	新規就農に関連した制度について学習する
10 農業関係の制度②	農業の持続的発展に資する制度について学習する
11 GAP認証①	J-GAPを中心にポイントについて解説する
12 GAP認証②	G-GAPを中心に世界標準での規範について学ぶ
13 商取引と法律①	販売に関わる法律について(特にコメ)
14 商取引と法律②	販売に関わる法律について
15 最近の動き①	最近の法改正や改正の動きについて
16 最近の動き②	最近の制度導入について

評価方法	評価割合	割合
講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する	試験	50 %
	レポート	20 %
	授業態度	20 %
	出席	10 %
		%

教科書・教材

随時、自作テキストを配布する

学生へのメッセージ

法律の理解や解釈を学ぶことは、理解力を高めるために大いに役立ちます。法律はルールであり知らなかったでは済まないものも多々あります。これを機会に、法律に慣れていきましょう。

授業計画書

担当教員名: 道川 光夫

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	農産物加工論	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
備考 対面授業のみ実施				

授業のねらい

栽培(増殖)、生産、製造から最終消費に至るまでの過程で起こりうる食品由来の危害因子の理解を通じ、食品の安全性や健全性を確保するための基礎知識を身につける事を目標とする。また、食品の長期貯蔵や美味しさの保持を支える理論に食品保蔵があるため、食品の性質に応じた理論と手法の習得も行う。最後に、食品関連法規についても触れる。以上を踏まえて、食の安全の概念、その現状と対応について事例分析、講義によって食品を取り扱う心構えなどを学生に意識させる。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 食品衛生の概念 2 食中毒 3 食品汚染指標菌と食品の腐敗 4 寄生虫感染 5 食品添加物 6 有害物質による食品汚染 7 食品の表示 8 食品管理に重要な微生物実験 9 油脂の劣化とその評価実験 10 遺伝子組み換え作物・食品 11 食品保蔵の概念 12 微生物の生育阻止と殺菌・除菌 13 二次汚染の防止 14 貯蔵による食品成分の変化 15 食品保蔵の実際 16 食品衛生法と薬事法、企業活動と品質管理	食品の衛生管理、危害要因について理解し 食に関連する衛生意識をしっかりと身につける ことを目的とする。

評価方法

講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する

評価割合	試験	50 %
	レポート	20 %
	授業態度	20 %
	出席	10 %
		%

教科書・教材

随時、自作テキストを配布する

学生へのメッセージ

食の安全の概念、その現状と対応について事例分析、講義を行います。食品は体の中に入るものですから、正しい取り扱いについて学んでください。

授業計画書

担当教員名: 齋藤 順

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年 スマート農業テクノロジー科1年	農業経営	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
備考 対面授業のみ実施				
授業のねらい 農業経営の基礎的な知識と用語を理解し、自ら計画を立ててマネジメントできるための基盤をみにつける。これまでの農業の歴史を学びつつ、持続的な農業経営を目指すため、農業業界全体を俯瞰するために必要な様々な組織の存在を理解し、農業経営の仕組みを学ぶ。				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 農業の動向と農業経営	今の日本農業の概況についてガイダンスを行う
2 日本農業の特徴	日本農業の特徴について耕地利用、作物を主体に概説する
3 国際社会と農業	自由貿易等国際的な影響も踏まえた日本農業の立ち位置
4 農業における主体と特徴	農業の主体として、家族経営、組織経営を理解する
5 農業分野の組織・団体	農業に関連する組織団体と役割について学ぶ
6 農業経営と情報	農業における情報収集(市況情報、経営情報、技術情報等)
7 農業における計数管理(作業記録)	作業記録とその整理から数字で生産性等を把握する方法を学ぶ
8 農業センサスからみた農業の動向	農業センサスから日本農業の現状を知る
9 農業センサス用語①	農業センサスの用語を理解しながら、日本農業を数字で知る①
10 農業センサス用語②	農業センサスの用語を理解しながら、日本農業を数字で知る②
11 農業と経営	経営の目標設定や作目選択など経営計画の基本を学ぶ
12 農業経営の簡易シミュレーション	Excelで作成した経営シミュレーションで経営計画の要点をつかむ
13 農業経営における財務と会計	農業簿記として原価計算や収穫物の扱いなど会計上の特徴を知る
14 損益分岐点分析・財務分析	簡単な財務分析の仕方を学ぶ
15 農業経営の評価	分析や経営計画から農業経営の評価方法のポイントを学ぶ
16 まとめ	

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%
教科書・教材 First Stage 農業経営概論			
学生へのメッセージ 農家、法人の活動を理解するためには経営の仕組みを理解しておく必要があります。農業経営学を学ぶことでより農家を理解できるようになるので、しっかりと学び取ってください。			

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
スマート農業テクノロジー科1年 食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	作物栽培学	前期	1 コマ ()	16 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職	
<p>授業のねらい</p> <p>ヒトが人間として生きていく中で植物を利用しやすいように改良を重ねてできた作物について、その歴史や基本的な特性、栽培技術を学ぶ。作物栽培、特に水稲に関するノウハウを見るつることで、自ら栽培計画を考える力をつける。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 育苗センター見学	水稲育苗の実際を見学し、苗づくりの環境を学ぶ
2 水稲栽培歴	水稲の一生の流れと主な作業を学ぶ
3 各論1 育苗(播種の方法)	水稲育苗の技術および直播
4 各論1 育苗(播種後の管理)	播種後の育苗管理と良苗づくりのポイント
5 各論2 本田準備	耕起～しろかき 目的と方法
6 各論2 本田準備	施肥設計の基本
7 各論3 田植え	田植えの基本(栽植密度、活着)
8 各論4 水田の除草	主な水田雑草
9 各論5 水田の水管理	水管理技術と水稲の生育
10 各論6 水稲の追肥体系	追肥の目的と生育
11 水稲におけるIoT技術	最近の水稲栽培における技術発展について
12 水稲の生育調査	生育調査の基本を学ぶ
13 各論7 水稲の収穫～調整	収穫と収穫後の流れについて学ぶ
14 稲作の歴史と制度	稲作に関わる歴史と制度の大枠を理解する
15 トウモロコシの栽培技術	トウモロコシの栽培方法と主な病害
16 大豆の栽培技術	大豆の栽培方法と主な病害

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%

教科書・教材 農学基礎セミナー「新版 作物栽培の基礎」

学生へのメッセージ 作物栽培(特に水稲)における基礎技術を理解するとともに、その利用や生産状況について学び、農業技術検定2級を目指して勉強しましょう!
--

授業計画書

担当教員名: 山崎浩・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
スマート農業テクノロジー科1年 食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	作物栽培学	後期	1 コマ ()	16 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職	
授業のねらい 日常接している野菜について、由来、種類、品種、特性を知り、栽培方法や利用方法を学ぶ。				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 各論③ アブラナ科野菜の栽培 その2 2 施肥管理① 3 施肥管理② 4 各論④ 各種野菜栽培その1 5 生理障害とその対策 6 連作障害とその対策 7 各論⑤ 各種野菜栽培その2 8 病虫害の防除 9 雑草の防除 10 各論⑥ 各種野菜栽培その3 11 育苗の方法 12 食生活と野菜① 13 食生活と野菜② 14 野菜生産と消費動向① 15 野菜生産と消費動向② 16 後期授業まとめ	アブラナ科の栽培方法を学び、秋野菜の管理に生かす 栽培に必要な肥料の扱い方を学ぶ 施肥にあたっての環境配慮を学ぶ キク科の野菜栽培方法を学ぶ 野菜栽培で発生する生理障害と対策を学ぶ 野菜栽培で発生する連作障害と対策を学ぶ セリ科の野菜栽培方法を学ぶ 病虫害対策方法を農薬の有無を踏まえて学ぶ 雑草対策方法を農薬の有無を踏まえて学ぶ ヒガンバナ科(旧ユリ科)の野菜栽培方法を学ぶ 育苗方法の種類を学ぶ 食品としての野菜の特徴を学ぶ 食品としての利用方法を学ぶ 国内生産と輸入の現状を学ぶ 流通、販売の現状を学ぶ 学びの内容を振り返り、復習により知識を固める

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%

教科書・教材 農学基礎セミナー「新版 野菜栽培の基礎」

学生へのメッセージ 野菜栽培における基礎技術を理解するとともに、その利用や生産状況について学び、農業技術検定2級を目指して勉強しましょう！
--

授業計画書

担当教員名: 大竹 憲邦

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース	土壌肥料学	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
大学併修農業総合科2年 スマート農業テクノロジー科2年			備考 遠隔授業のみ実施	
授業のねらい 土壌の化学的・物理的性質の理解を基礎に、土壌の果たす生産機能や環境保全機能を学び、植物の栽培に欠かせない土壌の窒素、リン、カリなど肥料全般に関する知識と土壌との関わりを学ぶ。				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 植物にとっての土壌と肥料 2 土壌を構成する鉱物 3 土壌の分類 4 土壌の生物性 5 土壌の化学性(1) 6 土壌の化学性(2) 7 土壌の物理性(1) 8 土壌の物理性(2) 9 土壌有機物の種類と機能 10 生物生産の場としての土壌 11 肥料の変遷と現状 12 肥料の種類と特徴 13 肥効と施肥方法 14 土壌の環境保全機能 15 土壌診断(物理性) 16 土壌診断(化学性)	1. 土壌を構成する一次鉱物と粘度鉱物およびその機能について解説し、土壌の生物性、化学性、物理性および土壌有機物の機能について解説する。 2. 生物生産の場としての土壌及び肥料の種類および特性について解説する。 3. 土壌の環境保全機能について解説する。 4. 土壌診断方法について解説する。各項目の順に適宜作成した資料をもとに講義を行う。

評価方法	評価割合	試験	80 %
試験および授業態度による		レポート	%
		授業態度	20 %
		出席	%
教科書・教材			
随時プリントを配布する			
学生へのメッセージ			
土壌の構造や性質を理解することは、農業における土づくりの基本です。大いに学んで、現場に役立ててください。			

授業計画書

担当教員名: 齋藤 順

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年 スマート農業テクノロジー科1年	アグリビジネス論 I	後期	2 コマ ()	32 コマ ()
備考 対面授業のみ実施				
授業のねらい 農業を幅広く生物産業として考える上では、農業だけではなく農業関連産業を統合的に把握するアグリビジネスの視点が必要である。本講義では、前半は農業ビジネス、フードシステム、農業資材流通、農業技術開発競争などを対象にして、事例を交えながら学習を深め、後半では実際に農業経営の計画づくりのシュミレーションを行う。				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 農業とビジネス	農業およびその周辺ビジネスの概略を講義する
2 6次産業化	農業の6次産業化について、制度と事例を学ぶ
3 農産物のブランディング	農産物の付加価値とブランディングの考え方
4 ブランディング成功事例	農産物ブランディングの事例からポイントを学ぶ
5 農産物流通の基本形	農産物流通の仕組みとプレイヤーを知る
6 農業周辺にあるビジネス	農業の支援や新技術など、農業周辺にある最新のビジネスを学ぶ
7 小売業の動態	小売業の生鮮食料品MDについての考え方を学ぶ
8 飲食業の動態	飲食業の農産物仕入れに対する考え方を学ぶ
9 農業経営計画 ビジョンシート	農業経営ビジョンシートの作成ポイント
10 農業経営計画 事業計画	簡易的な事業計画の作り方
11 農業経営計画 事業計画2	簡易的な事業計画の作り方(その2)
12 栽培計画実践①	
13 栽培計画実践②	目的を設定し、作目、品種選択から収穫目標、販売計画まで
14 栽培計画実践③	シュミレーションを行う
15 計画プレゼン①	経営計画及び栽培計画のプレゼンを行い相互に
16 計画プレゼン②	評価を行う。

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、課題などによって総合的に評価する	評価割合	試験	0 %
		レポート	50 %
		授業態度	30 %
		出席	20 %
			%

教科書・教材
随時プリントを配布する

学生へのメッセージ
農業をビジネスとして実践するために必要な手順やプレゼン能力を育成するための授業です。積極的に発表を行う姿勢を評価します。

授業計画書

担当教員名: 渡辺 大輔

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	農業簿記基礎	後期	4 コマ ()	64 コマ ()
備考 対面授業のみ実施				

授業のねらい

経営体が発展する基礎としての会計学的手法による計数管理と、それをどのように活用するか。また、実務上どのように記帳を行うかを習得し、経営管理の基礎理論を習得することをねらいとする。商業簿記ベース、全国経理教育協会主催簿記能力検定試験3級レベルを学び、検定取得を目指す。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1W 簿記の基礎知識	簿記入門。「簿記」とは?「財務諸表」って何だろう。
2W 勘定科目と記帳	勘定科目とその関係、財務諸表との関係について。
3W 財務諸表作成演習	財務諸表(P/L、B/S)を実際に作成する。
4W 仕訳について	簿記の基本、取引を記帳する方法とルールについて。
5W 現金取引	現金が動く取引についての内容と仕訳について。
6W 売買取引・売買関連取引	商品売買(仕入・売上)とそれに関連した取引について。
7W 商品以外の売買取引・その他取引	固定資産や商品以外の売買取引、その他の取引について。
8W 商品有高帳・作成演習	商品の在庫を把握する補助簿について。
9W 小口現金出納帳・作成演習	少額現金取引用の補助簿について。
10W 伝票会計・その他補助簿・作成演習	伝票による会計方法及びその他補助簿の内容について。
11W 計算問題・演習(検定第2問対策)	P/L・B/S、売上・売上原価との関係から項目の計算方法。
12/13W 決算処理・演習(検定第5問対策)	精算表・決算整理事項の内容と作成方法。
14~16W 過去問題答案練習	実際の過去問題を行い検定問題に慣れる。
※授業とは別に、検定受験2週間前より試験対策の答案練習を実施。 ※検定受験は2月。	

評価方法	評価割合	試験	80 %
		出席	10 %
出席、授業態度、期末試験の得点で評価する。		授業態度	10 %
			%
			%

教科書・教材

自作パワーポイントを使用・全経簿記3級過去問題集

学生へのメッセージ

農業経営には、お金の管理が欠かせません。本科目では、様々な取引について、帳簿に記す方法・ルールを学びます。数字を扱いますが、理論と違い帳簿付けの決まり事を覚えるだけなので、授業にきちんと出席し、演習を繰り返せばそんなに難しくはありません。全経簿記3級合格を目指して頑張りましょう!

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース	果樹栽培学	前期	1 コマ ()	16 コマ ()
大学併修農業総合科1年			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい
木本性である果樹の生産に関する知識を高め、その管理方法を習得することを目的とする。
併せて、日本の果樹生産の現状を学習し、その特徴を理解する。
特に梅、ナシ、ブドウを中心に学習します。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 ガイダンス	果樹栽培の特徴の大枠を学ぶ
2 わが国の果樹生産の動向と課題	果樹生産の動向を数量的に学ぶ
3 わが国の果樹生産の動向と課題	果樹生産の消費と流通の仕組みを学ぶ
4 新潟県の果樹生産の動向と課題	新潟県における果樹生産の現状を学ぶ
5 梅の生産技術①	梅の品種と栽培歴
6 梅の生産技術②	整枝せん定の方法
7 梅の生産技術③	梅の病害と防除方法
8 梅の生産技術④	梅の土壌管理
9 ナシの生産技術①	ナシの原産と栽培
10 ナシの生産技術②	和ナシの栽培歴
11 ナシの生産技術③	ナシの開花結実期の作業
12 ナシの生産技術④	ナシの仕立て方と選定
13 ナシの生産技術⑤	セイヨウナシの栽培技術
14 ナシの生産技術⑥	セイヨウナシの土壌管理
15 果実の保存、追熟技術①	果実の貯蔵技術と役割を学ぶ
16 果実の保存、追熟技術②	果樹の加工

評価方法	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%

教科書・教材

農学基礎セミナー「新版 果樹栽培の基礎」

学生へのメッセージ

果樹栽培は畑でのコマ野菜生産と異なる部分が多くある。その特徴を理解することでより深く農業生産について理解することができます。

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース	果樹栽培学	後期	1 コマ ()	16 コマ ()
大学併修農業総合科1年			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

木本性である果樹の生産に関する知識を高め、その管理方法を習得することを目的とする。
併せて、日本の果樹生産の現状を学習し、その特徴を理解する。
特に梅、ナシ、ブドウを中心に学習します。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 果樹一般	年間の管理と良果多収技術
2 果実の肥大とその特徴	受精から果実肥大の特徴までを学習する
3 わが国の果樹生産の動向と課題	果樹生産の消費と流通の仕組みを学ぶ
4 新潟県の果樹生産の動向と課題	新潟県における果樹生産の現状を学ぶ
5 ブドウの生産技術①	ブドウの特徴
6 ブドウの生産技術②	ブドウの栽培歴と主要作業
7 ブドウの生産技術③	ブドウの開花結実期の作業
8 ブドウの生産技術④	ブドウの病害
9 果樹における有機農法①	木本性植物の有機栽培における土壌知識
10 果樹における有機農法②	土壌の管理方法
11 果樹における有機農法③	果樹有機栽培の実際
12 果樹のせん定技術	せん定技術の基本を総復習する
13 果樹のせん定技術	様々なケースに応じてせん定判断を学習する
14 果樹のせん定技術	実際の樹木でせん定作業を行う
15 多様な果樹栽培技術	特殊な栽培技術について学習する
16 まとめ	

評価方法	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%

教科書・教材

農学基礎セミナー「新版 果樹栽培の基礎」

学生へのメッセージ

果樹栽培は畑でのコマ野菜生産と異なる部分が多くある。その特徴を理解することでより深く農業生産について理解することができます。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース	マーケティングI	後期	2 コマ ()	32 コマ ()
大学併修農業総合科2年 スマート農業テクノロジー科2年			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい 消費者の購買プロセスを理解し、自らの手で農産物を販売するためのマーケティング基礎知識を習得すると同時に、顧客満足(CS)の考え方を学び、有利な販売戦略構築のための素養を身につける。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 はじめに	農産物に限らず、様々な場面で行われている販売戦略を紹介
2 マーケティングとは	マーケティングの定義と重要性を認識する
3 マーケティングの基礎	4Pの理解とマーケティング活動の流れ
4 ポジショニングとターゲット	競争優位性と差別化の重要性を認識する
5 購買行動とニーズ	消費者の購買行動とニーズ、ウォンツを理解する
6 マーケティングリサーチ	市場調査や統計情報の紹介と方法
7 顧客満足(CS)	顧客満足とは、その重要性
8 プロモーションの手法	各業界のプロモーション活動を見ながら、その仕掛け方を知る
9 農産物のマーケティング1	一般マーケティングと農産物マーケティングの違い
10 農産物のマーケティング2	農産物マーケティング 産地と個
11 農産物マイクロマーケティング	農家のマーケティング活動とそのツール
12 CRM戦略とは	消費者との関係性を構築したマーケティング活動
13 農協マーケティング	農協を主体とするマーケティング活動の実態
14 演習 生産者直販1	個人(農家)のマーケティングを仕掛ける
15 演習 生産者直販2	実際の農企業のマーケティングを考える
16 まとめ	

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%

教科書・教材
随時、自作テキストを配布する

学生へのメッセージ
マーケティング活動は、商品の価値を正しく伝達し、認知してもらうための重要な活動です。その仕掛けは多くの工夫によって成り立っており、それを見て感じ取り、理解できる力を身につけましょう。

授業計画書

担当教員名: 秋山正之

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース	グリーン・ツーリズム論	後期	2 コマ ()	32 コマ ()
大学併修農業総合科2年			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

《目的》

地域活性の事例を学び、農業を中心とした地域資源を活用した地域活性の手段が考案できることを目指す。

《方法》

地域活性事例を紹介し、提示したテーマについてディスカッションまたはレポート作成により理解を深める。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1. グリーン・ツーリズムの目的と手法	グリーンツーリズムの目的「地域活性と住民生活の充実」を達成するために必要なSWOT分析などの手法を実践して学ぶ。
2. グリーン・ツーリズムの資源	地域活性と住民生活の充実を達成するための資源となる地域の特産、人柄、自然などを出身地を題材に研究する。
3. 地域活性事例研究① ～徳島県上勝町～	「いろどり」の事例から、高齢化社会における農村活性と豊かな生活の実現に向けた手法をディスカッションにより探る。
4. 地域活性事例研究② ～新潟県村上市～	「町屋の人形さま巡り」の事例から、日常生活に地域活性の宝があるという視点を養い、ディスカッションにより可能性を探る。
5. 地域活性事例研究③ ～青森県五所川原市～	「かなぎ元気村」の事例から、地域の歴史、文化、地理を融合した地域活性の方法を学び、レポートを作成する。
6. 地域活性事例研究④ ～島根県大田市～	「吉田ふるさと村」の事例から、地域特産や産業を融合した新商品の提案方法を学び、ディスカッションにより可能性を探る。
7. グリーン・ツーリズム事例視察 ～新潟県村上市高根集落～	「高根フロンティアクラブ」の取組事例を資料等で事前に学習し、当地を訪問。地域活性の取組を視察し、耕作放棄地で栽培した蕎麦の作成体験から、グリーンツーリズムの魅力や楽しさを体感する。
8. 今後のグリーン・ツーリズム① ～防災ツーリズム～	防災ツーリズムの事例から、農業が生産以外の面で地域活性に寄与できる可能性をディスカッションにより探る。
9. 今後のグリーン・ツーリズム② ～インバウンド～	外国人旅行者の農家体験プログラムから、日本の自然や文化の魅力を認識し、今後の展開をディスカッションにより探る。
10. 期末レポート	グリーンツーリズムに取り組んでいる自治体(市町村)を任意で選択し、文献やインターネットにより取組事例の調査や課題点の考察などをレポートとして作成する。

評価方法

右の評価割合で総合的に判断する。
期末レポートの提出がない場合は評価をしない。

評価割合

出席	30 %
授業貢献	30 %
期末レポート	40 %
	%
	%

教科書・教材

各回にて資料を配布する。

学生へのメッセージ

農業の可能性を多面的に考える科目です。ディスカッションへの積極的な参加を期待します。

授業計画書

担当教員名:

渡辺大輔

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース	現代農業の課題 I	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
大学併修農業総合科2年			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

農業・農村が抱える課題に対して、①産業としての農業の持続的な発展を、クリーンな農業を核に、地域の農業、工業、商業が提携し、農産物の付加価値作り、農業の6次産業化を図ることで実現し、②地域社会としての豊かな農村の持続的な発展を、都市生活者に農村とそれを取り巻く自然景観を開放し、共に楽しむ滞在型・体験型観光の可能性を模索する。これらは、地域に若者が働ける場を作ることに他ならず、それが取りも直さず、地域の活性化であり、農業・農村の持続的な発展につながる。以上から、農業を第6次産業として捉え、現状と課題点、その対応策を考える。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1. 農業の課題 2. 時事調査(1) 3. 地産地消 4. 時事調査(2) 5. 食育・食農教育 6. 時事調査(3) 7. コメのグローバル化と集落営農と稲作の現状 8. 時事調査(4) 9. 時事調査(5) 10. 中間レポート	<p>【主な到達目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●日本および地域の農業概況を知っている。 ●日本及び地域の農業概況を説明し、課題を抽出できる。 ●課題解決の方法提案、先進事例の分析が出来る。 <p>・ゼミ形式とし、各回のテーマに応じて討論で進めたり意見別にグループを作りを行うなど、1種類の方法にとらわれず、様々な形式で進めていく。</p> <p>・最初の時間にテーマに沿った概要を説明。その後個人作業及びグループ作業に入る形式をとる。</p> <p>・必要に応じて時間内に発表する時間を設ける。</p> <p>・時事調査は、日本農業新聞より学生が選んだ記事について、概要とその考察についてまとめる。</p> <p>・適宜、実践者の講演やDVDなど実際の様子が分かるテキスト等を取り入れる。</p>

評価方法 出席、授業態度、課題(レポート)の作成内容により評価する。	評価割合	課題(レポート)	80 %
		出席	10 %
		授業態度	10 %
			%
			%

教科書・教材

※テキストなし 必要に応じて他科目のテキストを参考にする。

学生へのメッセージ

本科目では、農業全般の事柄について、「8つのテーマ」を設定。そのテーマに沿って自身に意見や考え方を改めて明確にし発表もしくはグループ討論、最終的にはレポート作成にて進めていきます。何よりも大切なのはしっかりと自分の意見を持つことと、他の人の意見をしっかりと聞くことにあります。積極的な授業参加をお願いします。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース	現代農業の課題 I	後期	2 コマ ()	32 コマ ()
大学併修農業総合科2年			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

農業・農村が抱える課題に対して、①産業としての農業の持続的な発展を、クリーンな農業を核に、地域の農業、工業、商業が提携し、農産物の付加価値作り、農業の6次産業化を図ることで実現し、②地域社会としての豊かな農村の持続的な発展を、都市生活者に農村とそれを取り巻く自然景観を開放し、共に楽しむ滞在型・体験型観光の可能性を模索する。これらは、地域に若者が働ける場を作ることに他ならず、それが取りも直さず、地域の活性化であり、農業・農村の持続的な発展につながる。以上から、農業を第6次産業として捉え、現状と課題点、その対応策を考える。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
11. フードシステム ・ フードシステム(1) ・ フードシステム(2) 12. 時事調査(6) 13. 農業業界 ・ 農業業界(1) ～JA～ ・ 農業業界(2) ～種苗～ ・ 農業業界(3) ～資材・肥料・農薬～ ・ 農業業界(4) ～市場～ ・ 農業業界(5) ～その他～ 14. 時事調査(7) 15. 業界調査(実習先訪問・インタビュー) ・ 調査方法 ・ 農業業界調査(1) ・ 農業業界調査(2) 16. 時事調査(8) 17. 時事調査(9) 18. 時事調査(10) 19. レポート作成 20. 発表会	【主な到達目標】 ●日本および地域の農業概況を知っている。 ●日本及び地域の農業概況を説明し、課題を抽出できる。 ●課題解決の方法提案、先進事例の分析が出来る。 ・ゼミ形式とし、各回のテーマに応じて討論で進めたり意見別にグループを作りを行うなど、1種類の手法にとらわれず、様々な形式で進めていく。 ・最初の時間にテーマに沿った概要を説明。その後個人作業及びグループ作業に入る形式をとる。 ・必要に応じて時間内に発表する時間を設ける。 ・適宜、実践者の講演やDVDなど実際の様子が分かるテキスト等を取り入れる。 ・時事調査は、日本農業新聞より学生が選んだ記事について、概要とその考察についてまとめる。 ・発表会については各自が作成した前期のレポートと後期のレポートをまとめて、年間発表としてパワーポイントにまとめ学生個人ごとに発表を行う。

評価方法

出席、授業態度、課題(レポート)の作成内容により評価する。

評価割合	課題(レポート)	80 %
	出席	10 %
	授業態度	10 %
		%
		%

教科書・教材

※テキストなし 必要に応じて他科目のテキストを参考にする。

学生へのメッセージ

本科目では、農業全般の事柄について、「8つのテーマ」を設定。そのテーマに沿って自身に意見や考え方を改めて明確にし発表もしくはグループ討論、最終的にはレポート作成にて進めていきます。何よりも大切なのはしっかりと自分の意見を持つことと、他の人の意見をしっかりと聞くことにあります。積極的な授業参加をお願いします。

授業計画書

担当教員名: 刈田睦子

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科3年	栄養学	前期(通年)	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考	

授業のねらい

『食品』という言葉で、皆さんはどのようなことを想像するでしょうか。前期では、食品に含まれる栄養素を中心に食品と健康について学びます。また、『消化』『吸収』『代謝』の3つの言葉を軸として、食品を食べてから体内で起きるさまざまな化学変化について学びます。さらに、近年の日本人における食生活の変化から、健康を保つためにはどのような食品を選んで利用することが必要なのかを学びます。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 栄養素の機能と健康	①栄養と健康のかかわりについて学ぶ。 ②栄養素の種類と体の成分について説明することが出来る。 1) 炭水化物 2) 脂質 3) たんぱく質 4) ビタミン 5) ミネラル 6) 水分、機能性成分
2 消化と吸収	①食品の摂取のメカニズムを理解することが出来る。 1) 生理的および心理的欲求 2) 栄養の管理について ②栄養素の消化・吸収・代謝のそれぞれのメカニズムについて学ぶ。 1) 消化 2) 吸収 3) 代謝
3 エネルギー代謝と食事摂取基準	①エネルギー代謝について、以下の項目をもとに説明することが出来る。 1) 『エネルギー代謝』の定義 2) エネルギーの摂取と消費について ②日本人の食事摂取基準について学ぶ。 1) 日本人の食事摂取基準について 2) 食事摂取基準の指標と健康について ③食品の選択について、自身の食生活をもとに考えることが出来る。 1) 食品標準成分表 2) 食品分類法 3) 食事バランスガイド

評価方法 期末試験により評価する。	評価割合	期末試験	100 %
			%
			%
			%
			%

教科書・教材

『調理師養成教育全書必修編2 食品の栄養と特性』 出版:公益社団法人全国調理師養成施設協会
 『新 ビジュアル食品成分表』 出版:大修館書店

学生へのメッセージ

『食品』にはさまざまな機能があります。『食べる』ことから自分の身体ができる仕組みを科学的に述べるのが栄養学です。ぜひ、普段の食生活を思い出しつつ楽しみながら講義を受けてください。

授業計画書

担当教員名:

刈田睦子

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科3年	栄養学	後期(通年)	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考	

授業のねらい

後期では、食品の材料となる『食材』を栄養学の視点で捉えます。また、普段食べている加工品についても話を触れることで、健康的な生活を営むための必要な知見を身に付けます。また、食品の加工・保存についても触れることで、健康にかつ安全に食事を取るためのノウハウを学びます。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
4 食品の特徴と性質	①植物性食品とその加工品について学ぶ。 1) 穀類 2) いもおよびデンプン類 3) たんぱく質 4) 砂糖類および甘味料 5) 豆類 6) 種実類 7) 野菜類 8) 果実類 9) きのこと類 10) 蕁類 ②動物性食品とその加工品について学ぶ。 1) 魚介類 2) 食肉類 3) 卵類 4) 乳類 ③その他の食品について学ぶ。 1) 油脂類 2) 菓子類 3) 嗜好飲料類 4) 調味料および香辛料類 5) 調理加工食品類 6) ゲル状食品 7) 特別用途食品および健康機能食品
5 食品の加工と貯蔵	①食品の加工について、以下の項目をもとに説明が出来る。 1) 食品加工の目的 2) 食品の加工方法 3) 微生物の利用 ②食品の貯蔵について、以下の項目をもとに説明が出来る。 1) 食品貯蔵の目的 2) 食品の貯蔵方法
6 食品の生産と流通	①食品の国内生産と輸入について、以下の項目をもとに説明が出来る。 1) 日本の食品生産の状況 2) 海外から輸入される食品 ②食品の流通について、以下の項目をもとに説明が出来る。 1) 食品の流通のしくみ 2) 主な食品の流通経路

教科書・教材

『調理師養成教育全書 必修編2 食品の栄養と特性』 出版: 公益社団法人 全国調理師養成協会の

『調性即食炊飯月主官必修欄と 長印の不食と付江』 出版：公無社出公八主官調性即食炊飯協会
『新 ビジュアル食品成分表』 出版：大修館書店

学生へのメッセージ

後期では、前期の内容をさらに発展させ、健康的な食品を提供するためにはどのような工夫が必要なのかを学びます。普段の食生活をもとに、「じぶんならどんな工夫をするかな」と意識しながら講義を受けてください。

授業計画書

担当教員名: 矢島裕幸

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	品質管理	前期(通年)	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考	

授業のねらい

食品は人の口に入るもので人命に直結します。また、工業製品など、ものづくりの業種でも厳しい競争を勝ち抜くには自社製品の品質向上が欠かせません。日本は世界一といわれる品質改善のノウハウを持っている国ですが、私たちはこれを理解するための基礎を学ぶ必要があります。品質とは何かという根源的な問いかけから、品質向上のためには何をしなければならないのか一緒に学習していきましょう。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
週	
1	I. 品質管理の基礎 品質 品質とは何か。講義
2	品質管理の基礎 管理 管理とは何か。講義
3	品質管理の基礎 改善とPDCA, PDCS 改善とマネジメントの基礎
4	これまでの小テスト・まとめ・振り返り 1~3週範囲で出題
5	II. 品質管理の基礎 標準化 標準化とは。講義
6	品質管理のやり方 データと最大、最小、範囲とばらつき 統計的品質管理の基礎。講義
7	特性要因図、パレート図 作図の方法を例より講義。
8	これまでの小テスト・まとめ・振り返り 5~7週範囲で出題
9	チェックシート、散布図、層別 作図の方法を例より講義。
10	グラフ いろいろなグラフ。講義
11	管理図 管理図の基本と運用。講義
12	これまでの小テスト・まとめ・振り返り 9から11週の範囲で出題
13	工程管理、製品検査 主に検査について詳しく講義
14	組織活動の基本 小集団活動, QCサークルについて講義
15	これまでの小テスト・まとめ・振り返り 13, 14週範囲で出題
16	QC検定4級模擬試験 過去問題による本試験と同レベルの模擬試験

評価方法 期末試験、練習問題、平常点、および必要に応じ提出を求めるレポートを総合的に判断して評価する。	評価割合	期末試験	40 %
		中間・小テスト	20 %
		レポート・課題	20 %
		平常点・受講意欲	20 %
			%

教科書・教材

4級QC検定テキスト(日本規格協会ウェブサイト), よくわかる4級QC検定合格テキスト(弘文社)

学生へのメッセージ

4級QC 検定は9月1日(日)実施予定です。前期期末試験の前週に行われますので、夏休み中に内容を忘れないようにしましょう。検定試験前には対策授業を行います。授業と検定試験を通しながら実践的な品質管理を学びましょう!

授業計画書

担当教員名:

道川光夫

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科3年	HACCP	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考	

授業のねらい

食品を製造するに当たり、食べ物の安全を確保しなければならない。そもそも、なぜ食品の安全を確保することが必要なのか、食品衛生とは何か、を中心に前期では講義を進める。また、腐敗のメカニズムを知ることで、食品の保存について化学的な知見で捉えることができるようになることを目的とする。きのこ菌類コースの学生においては、微生物の種類や増殖条件などについて知ることで、菌類の栽培管理や培地の製造における化学的な知見を身に付けることを目的とする。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 食の安全と衛生	①食の安全を守るとはどのようなことか、述べる事が出来る ②食の安全を脅かす要因について説明することが出来る。 ③食の安全確保のしくみについて理解する。 ④『食品衛生』とは何か、定義とその利用について説明することが出来る。 ⑤食品衛生と食品調理における責務について学ぶ。
2 食品と微生物	①食品中の微生物について、以下の項目を答えることが出来る。 1) 微生物の種類 2) 微生物の増殖条件 3) 食品の微生物汚染について ②食品の腐敗について、以下の項目を答えることが出来る。 1) 『腐敗』の定義について 2) 『腐敗』に関与する微生物について 3) 『腐敗』を化学的な視点で考える
3 食品と化学物質	①食品添加物について、以下の項目を答えることが出来る。 1) 食品添加物の概要、主な食品添加物とその用途 2) 食品添加物と食品衛生関連法規 3) 食品添加物の安全性と評価 ②食品と重金属について、以下の項目を答えることが出来る。 1) ヒ素および重金属 2) 主な有毒元素 ③食品と放射性物質について、以下の項目を答えることが出来る。 1) 『放射線』の定義と基準値 2) 放射線照射食品
4 器具・容器包装の衛生	①器具・容器包装の概要と取り扱いについて説明することが出来る。 ②材質の種類について、述べる事が出来る。

評価方法 期末試験により評価する。	評価割合	期末試験	100 %
			%
			%
			%
			%

教科書・教材

『調理師養成教育全書必修編3 食品の安全と衛生』 出版:公益社団法人全国調理師養成施設協会

学生へのメッセージ

前期は導入として、「なぜ食品の安全が必要なのか」という話から始まります。醸造も、食品も、きのこも、『微生物を相手すること』は共通です。「自分ならどのように微生物と向き合って安全・安心を消費者やお客様に届けるか」、この講義を通して考えを深めてください。家庭での復習も大切です。分からないことがあればどんどん質問してください。

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏・石川徹

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
スマート農業テクノロジー科1年 食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	農業基礎総合実習	前期	6 コマ ()	96 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職 石川徹(非常勤)…9年 石川農園経営	

授業のねらい
農業生物の育成についての体験的、探求的な学習をとおりて農業に関する基礎的な知識と技術を習得させ、農業および農業学習についての興味関心を高めるとともに、科学的思考力と問題解決能力を伸ばし、農業の各分野の発展を図る能力と態度を育てる。本実習では、野菜栽培の実習を体験し、基礎的な知識、技術を覚える。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
<ul style="list-style-type: none"> ・わが国で栽培されている野菜の来歴、原産地を理解させる。 ・野菜の種類別の作付面積や生産量の推移の理由を考えさせる。 ・周年出荷と産地の形成について理解させる ・施設栽培と露地栽培の作型を理解させる。 ・野菜の栄養成長、生殖成長を理解させ、実習を行う中で野菜の成長にともなう変化を自ら発見できるようにする。実際にキュウリ、トマト、ブロッコリー、タマネギ、ダイコンなどを育て、野菜の生育過程を理解しその中で出てくる作業の用語などを覚え、理解させる。 ・慣行栽培と自然栽培、施設栽培を行い生育や収量などの比較を行うことで違いを理解する。 ・栽培(作業)レポートを残すことを必須としまとめレポートの作成や2年次以降の各実習に役立てる。 	<p>【主な到達点】</p> <p>栽培実習とともに1年次の中心となる実習であり、2年次以降の実習の基礎となる。そのため以下の項目を到達目標として栽培学等授業と連携し、学生が自己チェックを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土づくり ・ 農薬 ・ 病害や生理障害 ・ 播種管理 ・ 育苗、水管理 ・ 株管理 ・ 栽培管理 ・ 収穫・出荷 ・ 作業管理 ・ 機械メンテ ・ コスト管理 他 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本実習においては、基本的に担当教員の指示により行うこととし、作業内容により班分けすることもある。 ●左記テーマに記載した作物以外にも圃場の使用状況など考慮し、作目を追加する。 ●収穫作物は、可能な限り出荷を基本とする。その他食品実習(農業経営科・バイオテクノロジー科)の食材として提供する。 ●栽培(作業)レポートは原則、実習日ごとに作成する

評価方法 出席・作業状況により評価	評価割合	出席	50 %
		作業	50 %
			%
			%
			%

教科書・教材

定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ

本実習は、栽培実習 I と共に1年次の中心となる実習です。この実習への取り組み方が、2年次以降の実習に大きく影響します。野菜栽培を中心として農作業の基本を身につけていきます。体力とやる気、積極的な行動が求められます。しっかりと心がけて取り組んでいきましょう。

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏・石川徹

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
スマート農業テクノロジー科1年 食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	農業基礎総合実習	後期	6 コマ ()	96 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職 石川徹(非常勤)…9年 石川農園経営	

授業のねらい
農業生物の育成についての体験的、探求的な学習をとおりて農業に関する基礎的な知識と技術を習得させ、農業および農業学習についての興味関心を高めるとともに、科学的思考力と問題解決能力を伸ばし、農業の各分野の発展を図る能力と態度を育てる。本実習では、野菜栽培の実習を体験し、基礎的な知識、技術を覚える。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
<ul style="list-style-type: none"> ・わが国で栽培されている野菜の来歴、原産地を理解させる。 ・野菜の種類別の作付面積や生産量の推移の理由を考えさせる。 ・周年出荷と産地の形成について理解させる ・施設栽培と露地栽培の作型を理解させる。 ・野菜の栄養成長、生殖成長を理解させ、実習を行う中で野菜の成長にともなう変化を自ら発見できるようにする。実際にキュウリ、トマト、ブロッコリー、タマネギ、ダイコンなどを育て、野菜の生育過程を理解しその中で出てくる作業の用語などを覚え、理解させる。 ・慣行栽培と自然栽培、施設栽培を行い生育や収量などの比較を行うことで違いを理解する。 ・栽培(作業)レポートを残すことを必須としまとめレポートの作成や2年次以降の各実習に役立てる。 	<p>【主な到達点】</p> <p>栽培実習とともに1年次の中心となる実習であり、2年次以降の実習の基礎となる。そのため以下の項目を到達目標として栽培学等授業と連携し、学生が自己チェックを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土づくり ・ 農薬 ・ 病害や生理障害 ・ 播種管理 ・ 育苗、水管理 ・ 株管理 ・ 栽培管理 ・ 収穫・出荷 ・ 作業管理 ・ 機械メンテ ・ コスト管理 他 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●本実習においては、基本的に担当教員の指示により行うこととし、作業内容により班分けすることもある。 ●左記テーマに記載した作物以外にも圃場の使用状況など考慮し、作目を追加する。 ●収穫作物は、可能な限り出荷を基本とする。その他食品実習(農業経営科・バイオテクノロジー科)の食材として提供する。 ●栽培(作業)レポートは原則、実習日ごとに作成する

評価方法 出席・作業状況により評価	評価割合	出席	50 %
		作業	50 %
			%
			%
			%

教科書・教材

定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ

本実習は、栽培実習 I と共に1年次の中心となる実習です。この実習への取り組み方が、2年次以降の実習に大きく影響します。野菜栽培を中心として農作業の基本を身につけていきます。体力とヤル気、積極的な行動が求められます。しっかりと心がけて取り組んでいきましょう。

授業計画書

担当教員名: 派遣先担当者

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース 大学併修農業総合科2年	農業経営体派遣実習 I	前期	6 コマ ()	96 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい 提携農家・農業生産法人の圃場(必修の実習先)で通年を通して一連の作業を行いながら実習を行う。 基本的には実習先担当者の指導で実習を進め、雨天時も原則として実習先で実習を行うことで、晴天時以外の作業も学ぶ。以上から、現場経験を積み重ねることで、各地の栽培技術や経営のノウハウを習得する。最終的には、実習の成果をレポートにまとめて発表まで行う。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
ガイダンス	4月実施 実習先の決定・事前学習・事前挨拶等準備
実習(1)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(2)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(3)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(4)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(5)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(6)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(7)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(8)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(9)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(10)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(11)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(12)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(13)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(14)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
中間レポート	5月～7月までの実習内容を日誌を基にまとめる。
	※前期は5月～7月実施。カレンダー配置により回数が前後する場合あり。 ※週1回の特定曜日に実施。 ※夏期休暇期間及び前期末試験週は実施しない。 ※1年次1月頃に希望調査を実施、準備開始。

評価方法	評価割合	出席	80 %
出席をメインに、実習先へのヒアリング・実習日誌による評価。		実習先評価	10 %
		実習日誌	10 %
			%
			%
教科書・教材	テキスト無し		
学生へのメッセージ	本実習では、1年次の栽培実習 I を基礎とし、2年次の栽培実習 II と同様に通年で実習先へ通い、栽培技術や農業経営の知識を深めることを目的としています。通年で決まった実習先になりますので、欠席は非常に迷惑が掛かります。この実習はまず「休まない」。学生個人の自己管理が必要です。頑張ってください。		

授業計画書

担当教員名: 派遣先担当者

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース 大学併修農業総合科2年	農業経営体派遣実習Ⅰ	後期	6 コマ ()	96 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい
 提携農家・農業生産法人の圃場(必修の実習先)で通年を通して一連の作業を行いながら実習を行う。
 基本的には実習先担当者の指導で実習を進め、雨天時も原則として実習先で実習を行うことで、晴天時以外の作業も学ぶ。以上から、現場経験を積み重ねることで、各地の栽培技術や経営のノウハウを習得する。最終的には、実習の成果をレポートにまとめて発表まで行う。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
実習(15)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(16)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(17)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(18)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(19)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(20)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(21)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(22)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(23)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(24)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(25)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(26)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
まとめ(1)	12月 前期の中間レポートと合わせて年間まとめ
まとめ(2)	12月 前期の中間レポートと合わせて年間まとめ
成果発表会(1)	1月 成果発表会実施(3・4年生と合同)
成果発表会(2)	1月 成果発表会実施(3・4年生と合同)
	※後期は9月中旬～11月実施。カレンダー配置により回数が前後する場合あり。 ※週1回の特定曜日に実施。 ※9月の前期末試験週は実施しない。

評価方法 出席をメインに、実習先へのヒアリング・実習日誌・成果発表による評価。	評価割合	出席	70 %
		実習先評価	10 %
		実習日誌	10 %
		成果発表	10 %
			%

教科書・教材
 テキスト無し

学生へのメッセージ
 本実習では、1年次の栽培実習Ⅰを基礎とし、2年次の栽培実習Ⅱと同様に通年で実習先へ通い、栽培技術や農業経営の知識を深めることを目的としています。通年で決まった実習先になりますので、欠席は非常に迷惑が掛かります。この実習はまず「休まない」。学生個人の自己管理が必要です。頑張ってください。

授業計画書

担当教員名: 槇坂寛幸

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科3年	企業連携実習	前期	6 コマ ()	96 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい 農業ビジネスの実践に向けた演習を行う。実際の企業との商談や取引、企画立案を学内会社「食娯楽」の活動を通じて学生が主体となった授業を展開する。その中で、実務力を身につけるとともに発想力、観察力、分析能力、資料作成能力、プレゼン力の醸成を図る。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 学内会社「食娯楽」の理念	会社概要の伝達を行う 理念: 食と農の価値を高め、楽しい食の未来を創造する 定款の読み込みと概要説明、役職決定
2 第一期活動 おおよそ6週分相当	最初の活動としてのテーマを設定する ・ブレスト会議、役割分担 ・企画書の作成演習 ・営業活動に向けた指導 ・企画の実行
3 活動のチェック	第一期活動を振り返る ・PDCA ・収支報告
4 第二期活動 おおよそ6週分相当	第二期活動として、前回の反省を踏まえより具体的な計画づくり ・工程表の作成 ・企画立案と企画書作成 ・プレゼン資料の作成演習 ・企画実行
5 活動のチェック	第二期活動を振り返る ・PDCA ・収支報告
6 前期活動振り返り	

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、課題などによって総合的に評価する	評価割合	試験	0 %
		レポート	30 %
		授業態度	50 %
		出席	20 %
			%

教科書・教材
随時プリントを配布する

学生へのメッセージ
実在企業との取引、商談となります。責任感をもって行動することが大切です。その緊張感の中で学び得たことは、大きな力となるでしょう。

授業計画書

担当教員名: 榎坂寛幸

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 フードビジネスコース	企業連携実習	後期	6 コマ ()	96 コマ ()
大学併修農業総合科3年			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい 農業ビジネスの実践に向けた演習を行う。実際の企業との商談や取引、企画立案を学内会社「食娯楽」の活動を通じて学生が主体となった授業を展開する。その中で、実務力を身につけるとともに発想力、観察力、分析能力、資料作成能力、プレゼン力の醸成を図る。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 第三期活動	テーマ、企画の設定 ・プレスト会議、役割分担 ・企画書の作成演習 ・工程表の作成 ・プレゼン資料の作成演習 ・収支計画 ・企画の実行
2 活動のチェック	第三期活動を振り返る ・PDCA ・収支報告
3 事業の継承	次期への引継ぎ事項の整理 ・次年度活動への提案 ・本年度活動の総まとめ ※各活動に応じて、原価計算、事業計画、収支報告報告書の作成などの基本を講義します

評価方法 講義への取り組む姿勢、出席状況、課題などによって総合的に評価する	評価割合	試験	0 %
		レポート	30 %
		授業態度	50 %
		出席	20 %
			%
教科書・教材 随時プリントを配布する			
学生へのメッセージ 実在企業との取引、商談となります。責任感をもって行動することが大切です。その緊張感の中で学び得たことは、大きな力となるでしょう。			

授業計画書

担当教員名： 松本修・道川光夫・味方百合子

印刷日：

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科4年	食品開発実習	前期(通年)	5 コマ ()	80 コマ ()
			備考	

授業のねらい

新しい付加価値をもった食品を開発技術を習得するために、各種食材の加工方法を学ぶ。また、価格設定に必要な原価計算の考え方を学ぶ。最終的には、商品コンセプトを立案し、新商品開発の提案ができるスキルを習得することを目指します。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
I. 小麦粉、米粉の加工 ・小麦粉、強力粉を用いた製パン開発 ・米粉を使用したパスタ開発 ・米粉を使用したパスタ開発 ・あられ、煎餅の開発	【主な到達点】 ・各種食材の加工を通じ、新しい付加価値をつけること。 ・販売を念頭に置いた食品加工の位置づけとし、付帯する事項(必要な準備や後始末、衛生管理やパッケージング等)を理解する。 ・原価計算を行うことにより経営との関連性を理解する。 ・必要に応じて各食材の栄養や加工特性について事前講義します。
II. 洋菓子の加工 ・洋菓子加工の基礎知識 ・各種洋菓子の開発	
	【その他】 ●本実習においては、基本的に担当教員の指示により行うこととし、班分けして実習を行う。 ●左記テーマに記載した作物以外にも農業経営科生産の旬の農産物を用いた開発実習も適宜取り入れる。 ●食材は、可能な限り学校栽培の作物から調達を行う。 ●本講座は輪講形式であるため、レポートの作成については各教官の指示に従うこと。

評価方法

出席・実習態度・レポートで評価する。

評価割合	出席	40 %
	実習態度	30 %
	レポート	30 %
		%
		%

教科書・教材

定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ

本実習は、調理実習のようなレシピを学ぶことではありません。食材の栄養特性や加工特性を学び、商品コンセプトに基づいた新しい付加価値をもつ商品を作るスキルを習得することを意識して実習に臨んでください。

授業計画書

担当教員名: 松本修・道川光夫・味方百合子

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科4年	食品開発実習	後期(通年)	5 コマ ()	80 コマ ()
備考 <small>講師実務経歴</small> 松本修(非常勤)…20年 亀田製菓株式会社 開発職 道川光夫(非常勤)…35年 洋菓子店プチフル 経営 味方百合子(非常勤)…5年 料理教室キッチン・トーク主宰				
授業のねらい 新しい付加価値をもった食品を開発技術を習得するために、各種食材の加工方法を学ぶ。また、価格設定に必要な原価計算の考え方を学ぶ。最終的には、商品コンセプトを立案し、新商品開発の提案ができるスキルを習得することを目指します。				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
I. 洋菓子の加工② ・洋菓子加工の基礎知識 ・各種洋菓子の開発	【主な到達点】 ・各種食材の加工を通じ、新しい付加価値をつけること。 ・販売を念頭に置いた食品加工の位置づけとし、付帯する事項(必要な準備や後始末、衛生管理やパッケージング等)を理解する。 ・原価計算を行うことにより経営との関連性を理解する。 ・必要に応じて各食材の栄養や加工特性について事前講義します。 【その他】 ●本実習においては、基本的に担当教員の指示により行うこととし、班分けして実習を行う。 ●左記テーマに記載した作物以外にも農業経営科生産の旬の農産物を用いた開発実習も適宜取り入れる。 ●食材は、可能な限り学校栽培の作物から調達を行う。 ●本講座は輪講形式であるため、レポートの作成については各教官の指示に従うこと。
II. 惣菜の加工 ・季節の野菜を用いた惣菜開発 ・季節の魚介類を用いた惣菜開発 ・中華総菜の開発	

評価方法 出席・実習態度・レポートで評価する。	評価割合	出席	40 %
		実習態度	30 %
		レポート	30 %
			%
			%

教科書・教材
 定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ
 本実習は、調理実習のようなレシピを学ぶことではありません。食材の栄養特性や加工特性を学び、商品コンセプトに基づいた新しい付加価値をもつ商品を作るスキルを習得することを意識して実習に臨んでください。

授業計画書

担当教員名: 木下聡子・八木敏昭

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科3年	フード コーディネート実習 I・II	通年	6 コマ ()	192 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	
授業のねらい 食品の新商品を上市してユーザーや消費者に届けるまでのマーケティング施策について、演習を通じて実践することを目指します。				

授業計画	
テーマ・内容	方法及び 達成目標
1. パッケージで伝える①	パッケージが持つ発信力について体系的に理解し、説明することができる。実際のパッケージデザインを取り上げて、訴求ポイントを説明することができる。
2. パッケージで伝える②	仮想商品のパッケージを意匠して商品コンセプトの発信と消費者の購買意欲を高めることができる。
3. 社会調査法①	商圏内のターゲットについて知るための社会調査法の概要を理解することができる。
4. 社会調査法②	実際にユーザーや消費者について知るための社会調査法の選定を行い、調査し結果を評価することができる。
5. 商品開発と経営戦略	新規市場参入で成功する商品を作り上げるための経営戦略を理解し、仮想商品の商品コンセプトや訴求点をプレゼンテーションすることができる。
6. コーディネート実習	企業連携実習と内容をリンクさせ、商品開発を実践する

評価方法 授業は演習主体となります。演習ごとに課題を提出してもらいますので、その内容をもって成績評価をします。	評 価 割 合	課題提出	100 %
			%
			%
			%
			%
教科書・教材 テキスト: 別途指定			
学生へのメッセージ 商品の機能でモノやサービスが売れる時代は終わりました。現代では、以下に商品コンセプトを伝えるか、以下に所有、体験したときのワクワク感を伝えるか、といったマーケティングが不可欠です。この授業ではそのようなマーケティング手法を習得して実践することができるようになることを目指します。			

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔・いたやま純心村

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	水稻栽培実習 I	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 佐藤富一(非常勤)…38年 農事組合法人いたやま純心村 代表理事	

授業のねらい

提携農家の田んぼを借りて播種、育苗から収穫までの一通りについて、提携農家の指導で実習を進めていく。これにより現場実践力の基礎を身につけて、2年次の実習の足掛かりとする。

なお、雨天時に提携農家での実習が困難な場合は、担当教員が対象作物の学習に合わせて、日本農業技術検定3級や食の検定食農3級などの資格試験の学習も同時に進めていく。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
ガイダンス	水稻栽培の概要、実習計画説明
育苗	提携農家で実習 播種作業を中心に施設見学を実施
田植え(1)	提携農家で実習 手植えによる田植え実習
田植え(2)	提携農家で実習 機械植えによる田植え実習
稲のしくみ(1)	
稲のしくみ(2)	
稲のしくみ(3)	
生育調査と診断、除草(1)	提携農家で実習 生育調査・機械除草・溝切り作業等
稲のしくみ(4)	
稲のしくみ(5)	
稲のしくみ(6)	
稲のしくみ(7)	
稲のしくみ(8)	
生育調査と診断、除草(2)	提携農家で実習 生育調査・機械除草
稲のしくみ(9)	
中間レポートの作成	前期の実習作業についてまとめる

評価方法	評価割合	出席	40 %
		実習取り組み	40 %
出席、実習取り組み状況、中間レポートにて評価する。		中間レポート	20 %
			%
			%

教科書・教材

本実習としてのテキスト無し。必要に応じて作物栽培学使用テキストを使用する。

学生へのメッセージ

本実習は、現場重視のもと現地に出向いて実習を行います。自然相手の作業になりますので突発的な状況にも対応するものとなります。実習取り組みもそうですが、指導いただく現地の農家の方とのコミュニケーションも大事ですし、チームワークも必要です。しっかり心がけて取り組んでいきましょう。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔・いたやま純心村

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	水稻栽培実習 I	後期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 佐藤富一(非常勤)…38年 農事組合法人いたやま純心村 代表理事	

授業のねらい
提携農家の田んぼを借りて播種、育苗から収穫までの一通りについて、提携農家の指導で実習を進めていく。これにより現場実践力の基礎を身につけて、2年次の実習の足掛かりとする。
なお、雨天時に提携農家での実習が困難な場合は、担当教員が対象作物の学習に合わせて、日本農業技術検定3級や食の検定食農3級などの資格試験の学習も同時に進めていく。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
生育調査と診断、除草(3)	提携農家で実習 生育調査・機械除草
稲のしくみ(10)	
稲のしくみ(11)	
稲のしくみ(12)	
生育調査と診断	提携農家で実習 生育調査・機械除草
稲刈り(1)	提携農家で実習 機械刈りによる稲刈り実習
稲刈り(2)	提携農家で実習 手刈りによる稲刈り実習
収量調査、品質調査	提携農家で実習 実習田での収量確認等
集荷施設の見学	提携農家で実習 ライスセンター等での乾燥設備も見学
精米、品質調査	白米、分づきなどサンプルを作成
食味検査	精米、品質調査と関連して模擬食味官能検査を実施
原価計算と販売計画	これまでの経費サンプルを入手し計算を実施
販売実習	学園祭等での販売を想定。(前期実施の場合もあり)
土壌分析と診断から施肥設計(1)	提携農家で実習 土壌サンプル採取・分析
土壌分析と診断から施肥設計(2)	提携農家で実習 土壌サンプル採取・分析
まとめ	前期の中間レポートと合わせて年間まとめを作成

評価方法	評価割合	出席	40 %
		実習取り組み	40 %
出席、実習取り組み状況、まとめレポートにて評価する。		中間レポート	20 %
			%
			%

教科書・教材
本実習としてのテキスト無し。必要に応じて作物栽培学使用テキストを使用する。

学生へのメッセージ
本実習は、現場重視のもと現地に出向いて実習を行います。自然相手の作業になりますので突発的な状況にも対応するものとなります。実習取り組みもそうですが、指導いただく現地の農家の方とのコミュニケーションも大事ですし、チームワークも必要です。しっかり心がけて取り組んでいきましょう。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔・いたやま純心村

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース 大学併修農業総合科2年	水稻栽培実習Ⅱ	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

5月～11月にかけて、提携農家の指導を仰ぎながら水稻栽培の実習を行い、現場実践力を更に確かなものとする。週1回の特定曜日に水稻栽培を行っている農家・農業法人を実習先として学生が出向く。最終的には、実習の成果をレポートにまとめて発表まで行う。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
ガイダンス	4月実施 実習先の決定・事前学習・事前挨拶等準備
実習(1)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(2)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(3)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(4)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(5)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(6)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(7)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(8)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(9)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(10)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(11)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(12)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(13)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(14)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
中間レポート	5月～7月までの実習内容を日誌を基にまとめる。
	※前期は5月～7月実施。カレンダー配置により回数が前後する場合あり。 ※週1回の特定曜日に実施。 ※夏期休暇期間及び前期末試験週は実施しない。 ※1年次1月頃に希望調査を実施、準備開始。

評価方法

出席をメインに、実習先へのヒアリング・実習日誌による評価。

評価割合	評価項目	割合
	出席	80 %
	実習先評価	10 %
	実習日誌	10 %
		%
		%

教科書・教材

テキスト無し

学生へのメッセージ

本実習では、1年次の栽培実習Ⅰを基礎とし、2年次は通年で実習先へ通り水稻栽培技術や知識を深めることを目的としています。通年で決まった実習先になりますので、欠席は非常に迷惑が掛かります。この実習はまず「休まない」。学生個人の自己管理が必要です。頑張ってください。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔・いたやま純心村

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース 大学併修農業総合科2年	水稻栽培実習Ⅱ	後期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい
5月～11月にかけて、提携農家の指導を仰ぎながら水稻栽培の実習を行い、現場実践力を更に確実なものとする。週1回の特定曜日に水稻栽培を行っている農家・農業法人を実習先として学生が出向く。最終的には、実習の成果をレポートにまとめて発表まで行う。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
実習(15)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(16)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(17)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(18)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(19)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(20)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(21)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(22)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(23)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(24)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(25)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(26)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
まとめ(1)	12月 前期の中間レポートと合わせて年間まとめ
まとめ(2)	12月 前期の中間レポートと合わせて年間まとめ
成果発表会(1)	1月 成果発表会実施(3・4年生と合同)
成果発表会(2)	1月 成果発表会実施(3・4年生と合同)
	※後期は9月中旬～11月実施。カレンダー配置により回数が前後する場合あり。 ※週1回の特定曜日に実施。 ※9月の前期末試験週は実施しない。

評価方法	評価割合
出席をメインに、実習先へのヒアリング・実習日誌・成果発表による評価。	出席 70 %
	実習先評価 10 %
	実習日誌 10 %
	成果発表 10 %
	%

教科書・教材
テキスト無し

学生へのメッセージ
本実習では、1年次の栽培実習Ⅰを基礎とし、2年次は通年で実習先へ通り水稻栽培技術や知識を深めることを目的としています。通年で決まった実習先になりますので、欠席は非常に迷惑が掛かります。この実習はまず「休まない」。学生個人の自己管理が必要です。頑張ってください。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔・石川徹・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	果樹・野菜栽培実習Ⅰ	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職 石川徹(非常勤)…9年 石川農園経営	

授業のねらい
提携農家の畑を借りて播種、育苗から収穫までの一通りについて、提携農家の指導で実習を進めていく。これにより現場実践力の基礎を身につけて、2年次の実習の足掛かりとする。
なお、雨天時に提携農家での実習が困難な場合は、担当教員が対象作物の学習に合わせて、日本農業技術検定3級や食の検定食農3級などの資格試験の学習も同時に進めていく。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
ガイダンス	野菜・果樹栽培の概要、実習計画説明
野菜栽培(1)	提携農家で実習
果樹栽培(1)	提携農家で実習
果樹・野菜のしくみ(1)	
果樹・野菜のしくみ(2)	
野菜栽培(2)	提携農家で実習
果樹栽培(2)	提携農家で実習
果樹・野菜のしくみ(3)	
果樹・野菜のしくみ(4)	
野菜栽培(3)	提携農家で実習
果樹栽培(3)	提携農家で実習
果樹・野菜のしくみ(5)	
果樹・野菜のしくみ(6)	
野菜栽培(4)	提携農家で実習
果樹栽培(4)	提携農家で実習
中間レポート	前期の実習作業についてまとめる
	※対象作物 梅、モモ、ブドウ、洋ナシ、和ナシ(果樹) 野菜については主にサツマイモ、ネギ、トマト、ジャガイモ ※時期に応じて主要作業のある農企業にて実習を行う

評価方法	評価割合
出席、実習取り組み状況、中間レポートにて評価する。	出席 40 %
	実習取り組み 40 %
	中間レポート 20 %
	%
	%

教科書・教材

本実習としてのテキスト無し。必要に応じて野菜栽培学・果樹栽培学使用テキストを使用する。

学生へのメッセージ

本実習は、現場重視のもと現地に出向いて実習を行います。自然相手の作業になりますので突発的な状況にも対応するものとなります。実習取り組みもそうですが、指導いただく現地の農家の方とのコミュニケーションも大事ですし、チームワークも必要です。しっかり心がけて取り組んでいきましょう。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔・石川徹・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	果樹・野菜栽培実習Ⅰ	後期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)・・・1年 太田農園 生産職 石川徹(非常勤)・・・9年 石川農園経営	

授業のねらい
提携農家の畑を借りて播種、育苗から収穫までの一通りについて、提携農家の指導で実習を進めていく。これにより現場実践力の基礎を身につけて、2年次の実習の足掛かりとする。
なお、雨天時に提携農家での実習が困難な場合は、担当教員が対象作物の学習に合わせて、日本農業技術検定3級や食の検定食農3級などの資格試験の学習も同時に進めていく。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
果樹・野菜のしくみ(7)	
果樹・野菜のしくみ(8)	
野菜栽培(5)	提携農家で実習
果樹栽培(5)	提携農家で実習
販売実習	学園祭等での販売を想定。(前期実施の場合もあり)
果樹・野菜のしくみ(9)	
果樹・野菜のしくみ(10)	
野菜栽培(6)	提携農家で実習
果樹栽培(6)	提携農家で実習
果樹・野菜のしくみ(11)	
果樹・野菜のしくみ(12)	
野菜栽培(7)	提携農家で実習
果樹栽培(7)	提携農家で実習
果樹・野菜のしくみ(13)	
果樹・野菜のしくみ(14)	
まとめ	前期の中間レポートと合わせて年間まとめを作成
	※対象作物 梅、モモ、ブドウ、洋ナシ、和ナシ(果樹) 野菜については主にサツマイモ、ネギ、トマト、ジャガイモ ※時期に応じて主要作業のある農企業にて実習を行う

評価方法	評価割合	出席	40 %
出席、実習取り組み状況、まとめレポートにて評価する。		実習取り組み	40 %
		中間レポート	20 %
			%
			%

教科書・教材

本実習としてのテキスト無し。必要に応じて野菜栽培学・果樹栽培学使用テキストを使用する。

学生へのメッセージ

本実習は、現場重視のもと現地に出向いて実習を行います。自然相手の作業になりますので突発的な状況にも対応するものとなります。実習取り組みもそうですが、指導いただく現地の農家の方とのコミュニケーションも大事ですし、チームワークも必要です。しっかり心がけて取り組んでいきましょう。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔・石川徹・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース 大学併修農業総合科2年	果樹・野菜栽培実習Ⅱ	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい 5月～11月にかけて、提携農家の指導を仰ぎながら果樹・野菜栽培の実習を行い、現場実践力を更に確かなものとする。 週1回の特定曜日に水稻栽培を行っている農家・農業法人を実習先として学生が出向く。最終的には、実習の成果をレポートにまとめて発表まで行う。</p>				

テーマ	内容・方法・達成目標
ガイダンス	4月実施 実習先の決定・事前学習・事前挨拶等準備
実習(1)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(2)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(3)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(4)	5月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(5)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(6)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(7)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(8)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(9)	6月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(10)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(11)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(12)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(13)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(14)	7月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
中間レポート	5月～7月までの実習内容を日誌を基にまとめる。
	<p>※前期は5月～7月実施。カレンダー配置により回数が前後する場合あり。 ※週1回の特定曜日に実施。 ※夏期休暇期間及び前期末試験週は実施しない。 ※1年次1月頃に希望調査を実施、準備開始。</p>

評価方法 出席をメインに、実習先へのヒアリング・実習日誌による評価。	評価割合	出席	80 %
		実習先評価	10 %
		実習日誌	10 %
			%
			%

教科書・教材
テキスト無し

学生へのメッセージ
本実習では、1年次の栽培実習Ⅰを基礎とし、2年次は通年で実習先へ通い、果樹・野菜の栽培技術や知識を深めることを目的としています。通年で決まった実習先になりますので、欠席は非常に迷惑が掛かります。この実習はまず「休まない」。学生個人の自己管理が必要です。頑張ってください。

授業計画書

担当教員名: 渡辺大輔・石川徹・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース 大学併修農業総合科2年	果樹・野菜栽培実習Ⅱ	後期	3 () コマ	48 () コマ
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい
5月～11月にかけて、提携農家の指導を仰ぎながら果樹・野菜栽培の実習を行い、現場実践力を更に確実なものとする。
週1回の特定曜日に水稻栽培を行っている農家・農業法人を実習先として学生が出向く。最終的には、実習の成果をレポートにまとめて発表まで行う。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
実習(15)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(16)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(17)	9月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(18)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(19)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(20)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(21)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(22)	10月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(23)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(24)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(25)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
実習(26)	11月 実習後「実習日誌」作成し確認を受ける
まとめ(1)	12月 前期の中間レポートと合わせて年間まとめ
まとめ(2)	12月 前期の中間レポートと合わせて年間まとめ
成果発表会(1)	1月 成果発表会実施(3・4年生と合同)
成果発表会(2)	1月 成果発表会実施(3・4年生と合同)
	※後期は9月中旬～11月実施。カレンダー配置により回数が前後する場合あり。 ※週1回の特定曜日に実施。 ※9月の前期末試験週は実施しない。

評価方法 出席をメインに、実習先へのヒアリング・実習日誌・成果発表による評価。	評価割合	出席	70 %
		実習先評価	10 %
		実習日誌	10 %
		成果発表	10 %
			%

教科書・教材

テキスト無し

学生へのメッセージ
本実習では、1年次の栽培実習Ⅰを基礎とし、2年次は通年で実習先へ通い、果樹・野菜の栽培技術や知識を深めることを目的としています。通年で決まった実習先になりますので、欠席は非常に迷惑が掛かります。この実習はまず「休まない」。学生個人の自己管理が必要です。頑張ってください。

授業計画書

担当教員名: 道川光夫・味方百合子

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース 大学併修農業総合科2年	食品加工実習 I	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

各種食品の加工について実習を通し、農産物加工の工程を学ぶ。最終的には、グループで農産物加工の企画を行い、製造し、その成果の発表までを行う。

なお、「農業の6次産業化」の加工の学びの位置づけとし、毎時間ごとに1つの食材をテーマに加工方法以外にも、食材の特徴や栄養素等を知ること、農産物加工による付加価値の意義を学ぶこととする。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
<p>● 毎時間、「農産物」を使用することとし、和食・洋食・中華・菓子等のジャンルから担当教員がメニュー決定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 果物加工 西洋梨・桃など ・ 野菜加工 ジャガイモ・サツマイモ・トマト・イチゴ・スイカ・きゅうり など ・ 米加工 米と野菜を使用したメニュー ・ 学校収穫米の米粉を使った各ジャンルの加工 <p>● 実習日ごと日誌を作成、最終的に後期末にまとめのレポートを作成する。</p>	<p>【主な到達点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自ら栽培した農産物の加工を通じ、付加価値をつけること。 ・ 販売を念頭に置いた食品加工の位置づけとし、付帯する事項(必要な準備や後始末、衛生管理やパッケージング等)を理解する。 ・ 栽培も含めた、原価計算を行うことにより経営との関連性を理解する。 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本実習においては、基本的に担当教員の指示により行うこととし、班分けして実習を行う。 ● 左記テーマに記載した作物以外にも圃場の使用状況など考慮し、他の加工作物を追加する。 ● 食材は、可能な限り学校栽培の作物から調達を行う。 ● 栽培(作業)レポートは原則、実習日ごとに作成する ● 前期終了時に一旦日誌を回収し評価を行う。 ● 後期はまとめレポートを回収し評価を行う。

評価方法	評価割合	割合
出席・実習態度・レポートで評価する。	出席	50 %
	実習態度	30 %
	レポート	20 %
		%
		%

教科書・教材

定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ

本実習は、調理実習のようなレシピを学ぶことではありません。学生の皆さんが栽培した農産物に付加価値を付けるための加工方法を学びます。それには食材の特徴を知ることも必要です。農業の6次産業化の学びの場でもあります。実習は班分けで行いますが、学生同士でもコミュニケーションをとり楽しく学んでいきましょう。

授業計画書

担当教員名: 道川光夫・味方百合子

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース 大学併修農業総合科2年	食品加工実習 I	後期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

各種食品の加工について実習を通し、農産物加工の工程を学ぶ。最終的には、グループで農産物加工の企画を行い、製造し、その成果の発表までを行う。

なお、「農業の6次産業化」の加工の学びの位置づけとし、毎時間ごとに1つの食材をテーマに加工方法以外にも、食材の特徴や栄養素等を知ること、農産物加工による付加価値の意義を学ぶこととする。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
<p>● 毎時間、「農産物」を使用することとし、和食・洋食・中華・菓子等のジャンルから担当教員がメニュー決定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 果物加工 西洋梨・桃など ・ 野菜加工 ジャガイモ・サツマイモ・トマト・イチゴ・スイカ・きゅうり など ・ 米加工 米と野菜を使用したメニュー ・ 学校収穫米の米粉を使った各ジャンルの加工 <p>● 実習日ごと日誌を作成、最終的に後期末にまとめのレポートを作成する。</p>	<p>【主な到達点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自ら栽培した農産物の加工を通じ、付加価値をつけること。 ・ 販売を念頭に置いた食品加工の位置づけとし、付帯する事項(必要な準備や後始末、衛生管理やパッケージング等)を理解する。 ・ 栽培も含めた、原価計算を行うことにより経営との関連性を理解する。 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本実習においては、基本的に担当教員の指示により行うこととし、班分けして実習を行う。 ● 左記テーマに記載した作物以外にも圃場の使用状況など考慮し、他の加工作物を追加する。 ● 食材は、可能な限り学校栽培の作物から調達を行う。 ● 栽培(作業)レポートは原則、実習日ごとに作成する ● 前期終了時に一旦日誌を回収し評価を行う。 ● 後期はまとめレポートを回収し評価を行う。

評価方法	評価割合	割合
出席・実習態度・レポートで評価する。	出席	50 %
	実習態度	30 %
	レポート	20 %
		%
		%

教科書・教材

定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ

本実習は、調理実習のようなレシピを学ぶことではありません。学生の皆さんが栽培した農産物に付加価値を付けるための加工方法を学びます。それには食材の特徴を知ることも必要です。農業の6次産業化の学びの場でもあります。実習は班分けで行いますが、学生同士でもコミュニケーションをとり楽しく学んでいきましょう。

授業計画書

担当教員名: 石川徹・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科2年	プロジェクト実習 I	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい 一人当たり、1つの区画をもち、学生個別にて野菜、花卉を栽培。模擬農家として品目の検討～栽培～販売を一貫して学生自らが行う。1年次での基礎実習／栽培実習、2年次での派遣実習／栽培実習での経験を生かして栽培の流れを把握することをねらいとする。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1. 栽培計画の作成 2. 栽培実習(育苗・定植・栽培管理) 3. 土壌分析(pH・EC等) 4. 収穫 5. 出荷作業 6. 実習レポート作成	<p>【主な到達点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●計画 ・現実的な計画を策定できる ・栽培から販売までに必要な流れを知っている。 ●栽培 ・計画に合わせて適切な栽培管理ができる。 ・予兆を見つけ、適切な対処を行うことができる。 ●出荷 ・収穫物の価値を高めることができる。 ・収穫物の価値を伝えることができる <p>まずは、本実習をおこなえる基礎を1年次の授業内に位置づける計画を作成させるための時間をしっかりと設ける。</p> <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●作業期間 4月～9月(前期終了まで) ●栽培計画→資材手配→育苗は栽培作物により1年次2月頃より準備を開始・4月～9月(前期終了まで) ●栽培管理作業については時間割以外にも他科目受講に影響が無い限り認める。 ●資材及び機械道具類の使用は事前に申請されたもののみ許可する。 ●担当教員を配置するが、現場での実習監督のみとし作業指示は行わない。学生の計画に基づいて作業を遂行させる。 ●収穫作物は、可能な限り出荷を基本とする。その他食品実習(農業経営科・バイオテクノロジー科)の食材として提供する。 ●実習レポートは栽培終了の都度作成することとする。

評価方法 出席・作業状況により評価	評価割合	出席	50 %
		作業	50 %
			%
			%
			%

教科書・教材
定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ
本実習では、学生自ら栽培品目の決定・栽培計画・作業・販売計画を一貫して行います。教員はアドバイスはしますが「指示」は出しません。実際の農家が行うことを学生のうちから経験することによって、自ら考え創り出す農業を実践していきます。すべては、学生自身の熱意とヤル気です。これまでの基礎をもとにしっかり取り組みましょう。

授業計画書

担当教員名: 石川徹・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
食料農業経営科2年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科2年	プロジェクト実習 I	後期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい 一人当たり、1つの区画をもち、学生個別にて野菜、花卉を栽培。模擬農家として品目の検討～栽培～販売を一貫して学生自らが行う。1年次での基礎実習／栽培実習、2年次での派遣実習／栽培実習での経験を生かして栽培の流れを把握することを狙いとする。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1. 栽培計画の作成 2. 栽培実習(育苗・定植・栽培管理) 3. 土壌分析(ph・EC等) 4. 収穫 5. 出荷作業 6. 実習レポート作成 7. 成果発表	<p>【主な到達点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●計画 ・現実的な計画を策定できる ・栽培から販売までに必要な流れを知っている。 ●栽培 ・計画に合わせて適切な栽培管理ができる。 ・予兆を見つけ、適切な対処を行うことができる。 ●出荷 ・収穫物の価値を高めることができる。 ・収穫物の価値を伝えることができる <p>まずは、本実習をおこなえる基礎を1年次の授業内に位置づける計画を作成させるための時間をしっかりと設ける。</p> <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●作業期間 9月(後期開始)～1月(後期終了まで) ●栽培計画→資材手配→育苗は栽培作物により1年次2月頃より準備を開始・4月～9月(前期終了まで) ●栽培管理作業については時間割以外にも他科目受講に影響が無い限り認める。 ●資材及び機械道具類の使用は事前に申請されたもののみ許可する。 ●担当教員を配置するが、現場での実習監督のみとし作業指示は行わない。学生の計画に基づいて作業を遂行させる。 ●収穫作物は、可能な限り出荷を基本とする。その他食品実習(農業経営科・バイオテクノロジー科)の食材として提供する。 ●実習レポートは栽培終了の都度作成することとする。

評価方法 出席・作業状況に加え、後期末の年間総括の内容にて評価	評価割合	出席	40 %
		作業	40 %
		年間総括	20 %
			%
			%

教科書・教材
定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。
<p>学生へのメッセージ 本実習では、学生自ら栽培品目の決定・栽培計画・作業・販売計画を一貫して行います。教員はアドバイスはしますが「指示」は出しません。実際の農家が行うことを学生のうちから経験することによって、自ら考え創り出す農業を実践していきます。すべては、学生自身の熱意とやる気です。これまでの基礎をもとにしっかり取り組みましょう。</p>

授業計画書

担当教員名: 石川徹・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
大学併修農業総合科4年	プロジェクト実習Ⅱ	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

2年次「プロジェクト実習Ⅰ」と同様に、一人当たり、1つの区画をもち、学生個別にて野菜、花卉を栽培。4年目の集大成として2年次では出来なかった栽培品目に取り組んだり、技術を要する品目に挑戦するなど、2年次の応用、これまでの派遣実習／栽培実習／企業実習の経験を生かしてより現場に近い栽培技術を身につける。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1. 栽培計画の作成 2. 栽培実習(育苗・定植・栽培管理) 3. 土壌分析(pH・EC等) 4. 収穫 5. 出荷作業 6. 実習レポート作成	<p>【主な到達点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●計画 ・現実的な計画を策定できる ・栽培から販売までに必要な流れを知っている。 ●栽培 ・計画に合わせて適切な栽培管理ができる。 ・予兆を見つけ、適切な対処を行うことができる。 ●出荷 ・収穫物の価値を高めることができる。 ・収穫物の価値を伝えることができる <p>2年次の実習Ⅰでの成果を基本とし、主な到達点を引き続き設定し、達成できる計画を作成することを目標とする。</p> <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●作業期間 4月～9月(前期終了まで) ●栽培計画→資材手配→育苗は栽培作物により1年次2月頃より準備を開始する。 ●栽培管理作業については時間割以外にも他科目受講に影響が無い限り認める。 ●資材及び機械道具類の使用は事前に申請されたもののみ許可する。 ●担当教員を配置するが、現場での実習監督のみとし作業指示は行わない。学生の計画に基づいて作業を遂行させる。 ●収穫作物は、可能な限り出荷を基本とする。その他食品実習(農業経営科・バイオテクノロジー科)の食材として提供する。 ●実習レポートは栽培終了の都度作成することとする。

評価方法	評価割合	出席	50 %
		作業	50 %
出席・作業状況により評価			%
			%
			%

教科書・教材

定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ

2年次に続き、本学年の「プロジェクト実習Ⅱ」も同様に栽培計画～販売まで一貫して行います。2年次と比較しより高度な栽培技術を養っていきます。4年間の集大成として、失敗の無いように取り組ましましょう。

授業計画書

担当教員名: 石川徹・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
大学併修農業総合科4年	プロジェクト実習Ⅱ	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい
2年次「プロジェクト実習Ⅰ」と同様に、一人当たり、1つの区画をもち、学生個別にて野菜、花卉を栽培。4年目の集大成として2年次では出来なかった栽培品目に取り組んだり、技術を要する品目に挑戦するなど、2年次の応用、これまでの派遣実習／栽培実習／企業実習の経験を生かしてより現場に近い栽培技術を身につける。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1. 栽培計画の作成 2. 栽培実習(育苗・定植・栽培管理) 3. 土壌分析(pH・EC等) 4. 収穫 5. 出荷作業 6. 実習レポート作成 7. 成果発表	<p>【主な到達点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●計画 ・現実的な計画を策定できる ・栽培から販売までに必要な流れを知っている。 ●栽培 ・計画に合わせて適切な栽培管理ができる。 ・予兆を見つけ、適切な対処を行うことができる。 ●出荷 ・収穫物の価値を高めることができる。 ・収穫物の価値を伝えることができる <p>2年次の実習Ⅰでの成果を基本とし、主な到達点を引き続き設定し、達成できる計画を作成することを目標とする。</p> <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●作業期間 4月～9月(前期終了まで) ●栽培計画→資材手配→育苗は栽培作物により1年次2月頃より準備を開始する。 ●栽培管理作業については時間割以外にも他科目受講に影響が無い限り認める。 ●資材及び機械道具類の使用は事前に申請されたもののみ許可する。 ●担当教員を配置するが、現場での実習監督のみとし作業指示は行わない。学生の計画に基づいて作業を遂行させる。 ●収穫作物は、可能な限り出荷を基本とする。その他食品実習(農業経営科・バイオテクノロジー科)の食材として提供する。 ●実習レポートは栽培終了の都度作成することとする。

評価方法 出席・作業状況に加え、後期末の年間総括の内容にて評価	評価割合	出席	40 %
		作業	40 %
		年間総括	20 %
			%
			%

教科書・教材

定型テキストは使用しない。個々の状況によりこれまでのテキスト類を参照する。

学生へのメッセージ

2年次に続き、本学年の「プロジェクト実習Ⅱ」も同様に栽培計画～販売まで一貫して行います。2年次と比較しより高度な栽培技術を養っていきます。4年間の集大成として、失敗の無いように取り組ましましょう。

授業計画書

担当教員名: 研究担当教員

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
大学併修農業総合科4年	卒業研究	前期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい
4年間の集大成として、卒業研究を行う。前期は主に課題設定と論文のサーベイ、調査の準備等を学びながら進めていく。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 論文とは	レポート、報告書との違い
2 論文の体裁	自然科学系、社会科学系の論文の大枠
3 課題設定	課題の設定の仕方と諸注意
4 論文の調べ方	文献サーチの方法と整理の仕方
5 調査の方法	定性的調査と定量調査、統計の読み方
6 テーマの設定	いくつかのテーマを設定して、調査方法を検討する
7 論文のサーベイ	テーマに合った論文を探し、内容を確認する
8 テーマの確定と調査計画の策定	以降のスケジュールの報告を行う
9 論文執筆と調査開始	
10 前期まとめ	前期までの進捗を中間報告する

評価方法 卒業論文の提出とその内容により評価する ※出席は成績評価に関係しないが、専門学校の出席率基準未達の場合、卒業論文提出要件を満たさないものとする。	評価割合	課題	100 %
			%
			%
			%
			%

教科書・教材 なし

学生へのメッセージ 論文執筆は、論理的思考や段取り、計画力など様々なスキルが総合的に養われます。自らの知的欲求を大いに発揮し、優れた論文の執筆にあたってください。

授業計画書

担当教員名: 研究担当教員

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
大学併修農業総合科4年	卒業研究	後期	3 コマ ()	48 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい
4年間の集大成として、卒業研究を行う。後期は主に調査の実施と分析、考察の執筆を学びながら進めていく。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 調査の結果整理とまとめ	調査結果を表現する手法(分析方法等)
2 考察の書き方	考察をする上でのポイントを学ぶ
3 論文の体裁	執筆要領に合った原稿の作成
4 予稿の完成	2回目の中間報告を行う
5 相互審査による修正	各自の内容についてのディスカッションを行い、
6 最終稿の提出	論文の完成度をあげる
7 完成稿の発表	最終稿は1月末日までの提出

評価方法

卒業論文の提出とその内容により評価する
※出席は成績評価に関係しないが、専門学校の出席率基準未達の場合、卒業論文提出要件を満たさないものとする。

評価割合

課題	100 %
	%
	%
	%
	%

教科書・教材

なし

学生へのメッセージ

論文執筆は、論理的思考や段取り、計画力など様々なスキルが総合的に養われます。自らの知的欲求を大いに発揮し、優れた論文の執筆にあたってください。

授業計画書

担当教員名: 秋山正之

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
全学科1年	就職実務	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考 対面授業と遠隔授業の併用実施	

授業のねらい

《人間力育成》 1. 社会人の基本言動「挨拶」「敬語での会話」を自ら率先し、習慣となることを目指す。
2. 社会人に必要なコミュニケーションスキルを身につけ実践できることを目指す。
《学びの根》 レポートの記述、基礎計算力を習得し、専門知識学習の土台となる基礎学力を身につける。
《ABioゼミ》 業界人の講演を聴き、働き方や業界就職など自己の将来像を描く参考にする。(月1回程度実施)

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
《人間力育成》 1. イントロダクション、挨拶、正しい分離礼の実践	挨拶の習慣化に向けた動機づけを行う。面接で求められる分離礼を体得し、授業前後の挨拶で実践で習慣化を目指す。
2. 敬語の種類	尊敬語、謙譲語の特性を理解し、ケーススタディを通して普通語から尊敬語、謙譲語へ変換できることを目指す。
3. 受け手を意識した書き方、聞き方、話し方	5W1H、固有名詞や数字を使った会話をケーススタディを通じて学び、相手に内容が伝わるメモ書き、会話の実践を目指す。
4. コミュニケーション① 来客応対 5. コミュニケーション② 電話応対 6. コミュニケーション③ チームワーク	企業内で求められる応対時の会話、上司同僚への話し方をケーススタディを通じて学び、これらの実践に必要な知識と基礎的なスキルの習得を目指す。
7. コミュニケーション検定 答案練習	前期学習の振り返りとして、コミュニケーション検定初級の過去問題演習を行い、検定試験の合格を目指す。
《学びの根》 1. ノートのまとめ方	授業内容の理解促進に向けた、効率的かつ分かりやすいノートのまとめ方を学習し、実践できることを目指す。
2. 基礎計算演習	専門知識の学習に必要な計算力の習得に向け、習熟度別でクラスを分け、クラスごとの到達点に向けた計算演習を実践する。
3. レポートの書き方	各科目で提出を求められるレポートの基本的なルールや書き方を学習し、実践できることを目指す。
《ABioゼミ》 業界人講演	業界人の講演を聴き、働き方や業界就職など自己の将来像を描く参考にする。

評価方法	評価割合	出席	70 %
		授業貢献	30 %
			%
			%

右の評価割合で総合的に判断する。

教科書・教材

コミュニケーション検定 初級 公式ガイドブック

学生へのメッセージ

本実習では、学生自ら栽培品目の決定・栽培計画・作業・販売計画を一貫して行います。教員はアドバイスはしますが「指示」は出しません。実際の農家が行うことを学生のうちから経験することによって、自ら考え創り出す農業を実践していきます。すべては、学生自身の熱意とやる気です。これまでの基礎をもとにしっかり取り組みましょう。

授業計画書

担当教員名:

秋山正之

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
全学科1年	就職実務	1年後期	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考 対面授業と遠隔授業の併用実施	

授業のねらい

《人間力育成》 1. 社会人の基本言動「挨拶」「敬語での会話」を自ら率先し、習慣となることを目指す。
2. 社会人に必要なコミュニケーションスキルを身につけ実践できることを目指す。
《学びの根》 レポートの記述、基礎計算力を習得し、専門知識学習の土台となる基礎学力を身につける。
《ABioゼミ》 業界人の講演を聴き、働き方や業界就職など自己の将来像を描く参考にする。(月1回程度実施)

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
《人間力育成》 1. キャリア構築における自己分析	興味関心など、自分史作成を通じて振り返り確認する。
2. キャリア構築における他者による分析	自己分析により自覚した強み、長所を他者の視点から確認してもらい、気づきを得る。
3. 業界、企業、職種研究	自己の希望している業界の現状と今後の発展、業界の企業と、業界マップの作成、自己の能力を発揮できる職種を知る。
4. キャリアマップの作成	これまでのテーマで知りえたことを基に、自己のキャリアマップを作成し、自己の強み、興味から選択した業界、それに向けた今後の行動を認識する。
《学びの根》 1. 常用漢字	常用漢字を使用することを意識させた就職作文や履歴書作成通じ、文章作成力の向上を図る。
《ABioゼミ》 業界人講演	業界人の講演を聴き、働き方や業界就職など自己の将来像を描く参考にする。

評価方法 右の評価割合で総合的に判断する。	評価割合	出席	70 %
		授業貢献	30 %
			%
			%
			%

教科書・教材

コミュニケーション検定 初級 公式ガイドブック

学生へのメッセージ

授業計画書

担当教員名:

各科担当

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
全学科2年 大学併修各科3・4年	就職実務	※	※ コマ ()	※ コマ ()
			備考 対面授業と遠隔授業の併用実施	
授業のねらい				
就職活動に向けた対策、準備				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
各学年に応じた就職活動対策を実施 担任、就職部による面談も随時実施	

評価方法 右の評価割合で総合的に判断する。	評価割合	出席	70 %
		活動状況	30 %
			%
			%
			%
教科書・教材			
学生へのメッセージ			

授業計画書

担当教員名: 田村 晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
スマート農業テクノロジー科1年 食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	農業基礎論	前期	1 コマ ()	16 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

本科目以外の実習及び2年次以降の実習に結びつく農業の基礎知識を身につける。履修後は高度な内容以外の判断は基本的に学生自身が行えることを目指し、他の農業系科目の補助的役割を果たす。農業初心者にとってはこの科目履修をなくして、農業学習は難しい。また、経験者にとっては振り返りや再確認と位置づけ本科目を履修し、これまでの学習内容を確かなものとする。なお、使用テキスト内には作目ごとの単元があるが、詳細については野菜栽培学・作物栽培学・果樹栽培学・栽培実習にて履修することとし、本科目では省略する。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1. 農業入門 単位、道具とその用途	●漢字や読み方も含め、用途とともに学習。
2. 栽培・飼育のしくみと技術	●おもな栽培技術と作業のねらい ●栽培植物・飼育動物の種類と管理 ・栽培植物の種類と管理のポイント ・飼育動物の種類と管理のポイント
3. 作物の生育と栽培環境	●栽培環境の成り立ち ●作物の健全な生育と栽培環境の管理
4. 土・肥料の役割と土壌管理	●土壌とその役割 ●土壌の種類とその特性 ●土壌の診断と改善 ●施肥の役割と肥料 ●施肥の設計と改善
5. 有害生物の総合的な管理	●病気・害虫・雑草とその害 ●害鳥獣とその害 ●有害生物防除の基本
6. 気象的要素の利用と気象災害の防止	●気象的要素と作物の生育 ●わが国の気候の特徴と作物栽培 ●農業気象災害とその防止
7. 環境問題と環境保全型農業	●環境問題について ●環境保全型農業の概要としくみ

評価方法

出席、授業態度、期末試験の得点で評価する。

評価割合	試験	80 %
	出席	10 %
	授業態度	10 %
		%
		%

教科書・教材

【農学基礎セミナー】新版 農業の基礎

学生へのメッセージ

本教科では農業全般の事柄について、農機具の名前や用途から現代農業の状況について、農業を学んだ経験のある学生は「基礎」の再確認、初めて学ぶ学生は「基礎」から学びますので安心です。この科目は実習科目にも応用しますのでしっかりと授業をうけていきましょう。

授業計画書

担当教員名: 田村 晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
スマート農業テクノロジー科1年 食料農業経営科1年 ・栽培コース ・フードビジネスコース 大学併修農業総合科1年	農業基礎論	後期	1 コマ ()	16 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

本科目以外の実習及び2年次以降の実習に結びつく農業の基礎知識を身につける。履修後は高度な内容以外の判断は基本的に学生自身が行えることを目指し、他の農業系科目の補助的役割を果たす。農業初心者にとってはこの科目履修をなくして、農業学習は難しい。また、経験者にとっては振り返りや再確認と位置づけ本科目を履修し、これまでの学習内容を確かなものとする。なお、使用テキスト内には作目ごとの単元があるが、詳細については野菜栽培学・作物栽培学・果樹栽培学・栽培実習にて履修することとし、本科目では省略する。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1. 飼育の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ●いろいろな動物と飼育 ●動物の特徴と飼育
2. ニワトリの飼育と利用	●特徴とねらい、一生と飼育計画、飼育の実際、まとめ
3. 犬の飼育としつけ	●犬の特徴と飼育のねらい、飼育の実際
4. 実験動物の飼育と解剖	●特徴と飼育のねらい、飼育の実際
5. 地域の自然環境と地域農業	<ul style="list-style-type: none"> ●地域農業とすがたと役割 ●農業・農村と地域の社会と文化
6. わが国と世界の食料・農業・農村	<ul style="list-style-type: none"> ●わが国の農業と食料 <ul style="list-style-type: none"> ・主な農業生産 ・農業、農家の状況 ・食料消費と食生活の変化 ●世界の農業と食料 <ul style="list-style-type: none"> ・世界各国の農業の特質 ・不安定な農産物の貿易 ・ひっ迫する世界の食料需給
7. 広がる農業・農村の役割	<ul style="list-style-type: none"> ●経済的役割 ●多角的機能 ●国土と環境の保全、景観創出
8. 地域産業・文化創造と私たちの課題	<ul style="list-style-type: none"> ●農業生産と農業経営の安定 ●環境の保全と農業・農村の役割 ●ゆたかな暮らしへの取り組み

評価方法

出席、授業態度、期末試験の得点で評価する。

評価割合	試験	80 %
	出席	10 %
	授業態度	10 %
		%
		%

教科書・教材

【農学基礎セミナー】新版 農業の基礎

学生へのメッセージ

本教科では農業全般の事柄について、農機具の名前や用途から現代農業の状況について、農業を学んだ経験のある学生は「基礎」の再確認、初めて学ぶ学生は「基礎」から学びますので安心です。この科目は実習科目にも応用しますのでしっかりと授業をうけていきましょう。

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
2年制学科1年 留学生 ※選択B(留学生対象)	日本の農業	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい
世界的な食料生産の観点から日本の農業とその特徴を整理しつつ、より深く日本の農業と農村生活を理解するための講義を行う。さらに、伝統的な農だけでなく、様々な日本の農業技術にも触れ、技術と知識の習得を目指す。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
1 世界の食料事情と農業	今の食と農業の概況についてガイダンスを行う
2 日本農業のイメージ	日本語での討論を前提に聴講者が意見発表を行う
3 日本の農業用語①	日本の農業を学ぶにあたって、基礎的な用語を理解する①
4 日本の農業用語②	日本の農業を学ぶにあたって、基礎的な用語を理解する②
5 日本の農業技術の特徴	日本の集約的な農業
6 日本の農業の特徴	日本農業の全体的な特徴を解説する
7 日本農業との対比①	各国と日本農業の違いを理解する
8 日本農業との対比②	各自で日本農業との対比レポートを作成 レポートの書き方
9 日本農業との対比③	プレゼンを行う プレゼンの方法を学習
10 日本の流通システム	日本の農産物流通の仕組みを概説する
11 農業とJA	日本におけるJAの役割と課題を概説する
12 農業の基礎的な技術①	播種～育苗の方法
13 農業の基礎的な技術②	肥料の活用
14 農業の基礎的な技術③	土づくり、堆肥づくりの方法
15 農業の基礎的な技術④	栽培管理のポイント
16 前期まとめ	

評価方法	評価割合	試験	50 %
		講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する	レポート
	授業態度	20 %	
	出席	10 %	
		%	

教科書・教材

自作テキストを随時配布する

学生へのメッセージ

日本の農業の理解を深めながら、全体の授業を効果的に進めるため、基礎的な用語や技術について留学生向けに実施する授業です。

授業計画書

担当教員名:

田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
2年制学科1年 留学生 ※選択B(留学生対象)	日本の農業	後期	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	

授業のねらい

世界的な食料生産の観点から日本の農業とその特徴を整理しつつ、より深く日本の農業と農村生活を理解するための講義を行う。さらに、伝統的な農だけでなく、様々な日本の農業技術にも触れ、技術と知識の習得を目指す。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 日本の農業用語①	日本の農業を学ぶにあたって、基礎的な用語を理解する①
2 日本の農業用語②	日本の農業を学ぶにあたって、基礎的な用語を理解する②
3 水耕栽培の技術①	水耕栽培の仕組みと実演をおこなう
4 水耕栽培の技術②	水耕栽培における環境コントロール
5 水耕栽培の技術③	水耕栽培における養液コントロール
6 肥料の削減技術①	土壌と肥料の関係に関連する学習を行う
7 肥料の削減技術②	特別栽培と肥料削減
8 肥料の削減技術③	硝酸低減の技術
9 日本農業と農村生活	農業と社会環境、農家の暮らしについて概説する
10 日本の農業政策 歴史	過去の日本農業政策の歴史を学ぶ
11 日本の農業政策 現在	現在の日本の農業政策について理解する
12 外国人材の活用と日本農業	日本での農業労働力と外国人の活用について
13 日本の農業経営主体とその特徴	様々な経営形態を知り、その特徴について学ぶ
14 世界の食料事情と農畜生産①	様々な国の食料・農業についての理解を深める
15 世界の食料事情と農畜生産②	農産物の貿易について基本的な知識を学ぶ
16 まとめ	

評価方法	評価割合	試験	50 %
		レポート	20 %
講義への取り組む姿勢、出席状況、試験、レポート等によって総合的に評価する		授業態度	20 %
		出席	10 %
			%

教科書・教材

自作テキストを随時配布する

学生へのメッセージ

日本の農業の理解を深めながら、全体の授業を効果的に進めるため、基礎的な用語や技術について留学生向けに実施する授業です。

授業計画書

担当教員名:

各科担当

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
全学科1年	一般教養	後期	※ コマ ()	※ コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい</p> <p>社会人常識マナー検定合格に向けた知識の習得</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
社会人常識マナー検定 問題演習	

<p>評価方法</p> <p>右の評価割合で総合的に判断する。</p>	評価割合	出席	70 %
		演習成績	30 %
			%
			%
			%
教科書・教材			
学生へのメッセージ			

授業計画書

担当教員名： 峯岸希一・増田和人・渡辺大輔

計画書作成日：

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
全学科1年	OA実習	前期	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 年度末に資格試験実施予定	

現在、私達の生活でごく当たり前使用前に使用できるようになったパソコン。もちろん、仕事の上でもいまや1人1台が当然の時代である。OA実習では、企業でも使用率の高いマイクロソフトエクセルの使用方法を学ぶ。就職後、実務でのパソコン操作に役立つ知識、及びアプリケーション操作を身につける事を目的としている。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
Windowsの基本操作	パソコンの基本操作、および入力について学ぶ。入力操作の手順を覚えることが目標。
Excelの基本操作 データの入力	Excelの画面構成の仕組みを理解する。データの入力方法を理解する。Excelのデータ扱いの違いについて覚えることがポイント。
データの編集・表の作成	データの移動とコピー・行列の操作。作表の仕方、表示形式の理解。表を理解しながら作成できることが目標。
練習問題	今までの操作について演習問題を解き、操作を身につける
ブックの印刷 グラフと図形の作成	印刷イメージの確認・ページ設定・グラフの作成。印刷の基本、グラフ作成の手順を覚え、グラフ作成がスムーズにできることが目標。
ブックの利用と管理	ワークシートやウインドウの操作を理解し、作業の中で複数の方法から使えることが目標。

評価方法 授業への取り組み方、タイピング習得状況、課題作業、期末試験結果を評価対象とします。	評価割合	平常点	20 %
		課題作業	20 %
		期末試験	60 %
			%
			%

教科書・教材

Excel2016クイックマスター基本編、Excel表計算処理技能認定試験3級問題集(2016対応)

学生へのメッセージ

しっかりとしたアプリケーションスキルを身につけましょう。今までコンピュータをあまり使用したことのない人も心配は無用です。検定合格を目標として、頑張りましょう。

授業計画書

担当教員名: 峯岸希一・増田和人・渡辺大輔

計画書作成日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
全学科1年	OA実習	後期	2 コマ ()	32 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施 年度末に資格試験実施予定	

現在、私達の生活でごく当たり前使用前に使用できるようになったパソコン。もちろん、仕事の上でもいまや1人1台が当然の時代である。OA実習では、企業でも使用率の高いマイクロソフトエクセルの使用方法を学ぶ。就職後、実務でのパソコン操作に役立つ知識、及びアプリケーション操作を身につける事を目的としている。

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
関数	Excelで使用する基本的な関数を学ぶ。関数の書式、呼び出し方。数式バーでの関数の理解を目指す。
練習問題	練習問題を通じ、今までの理解度を確認する。
データベース機能	Excelを使用したデータベース機能を学ぶと共に、データベースの構成を学ぶ。リスト形式の用語と形式の特徴を覚えることが目標。
サーティファイExcel3級検定対策(練習問題) 3週間	検定対策問題集を使用して、問題独特のクセや解き方を学習する。問題を沢山解く中でスピードアップも狙う。(60%の出来を目指す)
サーティファイExcel3級検定対策(模擬問題) 5週間	問題に慣れてきたら、実際の試験を想定し、同じ環境での模擬問題を行う。個人差がでてくる頃なので、個人対応を行い弱点克服を狙う。(模擬は合格得点以上を目指す)
サーティファイExcel3級検定試験	USB内のプログラムを利用して、資格試験を行う。

評価方法 授業への取り組み方、タイピング習得状況、課題作業、資格試験結果を評価対象とします。	評価割合	平常点	20 %
		課題作業	20 %
		資格試験結果	60 %
			%

教科書・教材
Excel2016クイックマスター基本編、Excel表計算処理技能認定試験3級問題集(2016対応)

学生へのメッセージ
しっかりとしたアプリケーションスキルを身につけましょう。今までコンピュータをあまり使用したことのない人も心配は無用です。検定合格を目標として、頑張りましょう。

授業計画書

担当教員名:

各科担当

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
全学科 全学年	地域活動	通年	※ コマ ()	32 コマ ()
			備考 対面授業のみ実施	
<p>授業のねらい</p> <p>校訓における「調和」の精神のもと、地域で行われるイベント、行事へボランティアとして参画し、地域、社会との調和を体験する。</p>				

授業計画	
テーマ	内容・方法・達成目標
規定回数 イベント、ボランティアへの参加	

<p>評価方法</p> <p>右の評価割合で判断する。</p>	評価割合	出席 100 %
		%
		%
		%
		%
教科書・教材		
学生へのメッセージ		