

# 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
農業経営科2年制・4年制 1年	果樹・野菜栽培実習 I	前期	3 コマ ( )	48 コマ ( )
			備考 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	
<p>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。</p>				

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  出席、実習取り組み状況、中間レポートにて評価する。	評価割合	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
農業経営科2年制・4年制 1年	果樹・野菜栽培実習 I	後期	3 ( ) コマ	48 ( ) コマ
			備考 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	
<p>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。</p>				

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
	<p>※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</p>

評価方法  出席、実習取り組み状況、まとめレポートにて評価する。	評価割合	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
農業経営科2年制・4年制 2年 栽培コース	果樹・野菜栽培実習Ⅱ	前期	3 コマ ( )	48 コマ ( )
			備考 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  
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。

## 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	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
農業経営科2年制・4年制 2年 栽培コース	果樹・野菜栽培実習Ⅱ	後期	3 コマ ( )	48 コマ ( )
			備考 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	
<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>				

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: 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
農業経営科2年制・4年制 2年 栽培コース	水稻栽培実習Ⅱ	前期	3 ( ) コマ	48 ( ) コマ
			備考 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

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
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	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
農業経営科2年制・4年制 2年 栽培コース	水稻栽培実習Ⅱ	後期	3 コマ ( )	48 コマ ( )
			備考 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  
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 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: 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
農業経営科2年制 1年 農業経営科4年制 1年	作物栽培学	前期	1 コマ ( )	16 コマ ( )
栽培/アグリビジネス			備考 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職 山崎浩(非常勤)…36年 JA新潟市 営農指導員	

## 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。作物栽培、特に水稲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。

## 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、レポート等など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
農業経営科2年制 1年 農業経営科4年制 1年	野菜栽培学	後期	1 コマ ( )	16 コマ ( )
栽培 / アグリビジネス			備考 講師実務経験 田村晃宏(常勤)・・・1年 太田農園 生産職 山崎浩(非常勤)・・・36年 JA新潟市 営農指導員	

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

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当たり授業時間	総授業時間
農業経営科2年制・4年制 1年	農業基礎総合実習	前期	6 コマ ( )	96 コマ ( )
			備考 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  
 農作物の育成についての体験的、探求的な学習をととし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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・周年出荷と産地の形成について理解させる</li> <li>・施設栽培と露地栽培の作型を理解させる。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	<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"> <li>・ 土づくり</li> <li>・ 農薬</li> <li>・ 病害や生理障害</li> <li>・ 播種管理</li> <li>・ 育苗、水管理</li> <li>・ 株管理</li> <li>・ 栽培管理</li> <li>・ 収穫・出荷</li> <li>・ 作業管理</li> <li>・ 機械メンテ</li> <li>・ コスト管理</li> <li>他</li> </ul> <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●栽培(作業)レポートは原則、実習日ごとに作成する</li> </ul>

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
農業経営科2年制・4年制 1年	農業基礎総合実習	後期	6 コマ ( )	96 コマ ( )
			備考 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し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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・周年出荷と産地の形成について理解させる</li> <li>・施設栽培と露地栽培の作型を理解させる。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	<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"> <li>・ 土づくり</li> <li>・ 農薬</li> <li>・ 病害や生理障害</li> <li>・ 播種管理</li> <li>・ 育苗、水管理</li> <li>・ 株管理</li> <li>・ 栽培管理</li> <li>・ 収穫・出荷</li> <li>・ 作業管理</li> <li>・ 機械メンテ</li> <li>・ コスト管理</li> <li>他</li> </ul> <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●栽培(作業)レポートは原則、実習日ごとに作成する</li> </ul>

## 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: 山崎浩・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当たり授業時間	総授業時間
農業経営科2年制 1年 農業経営科4年制 1年	野菜栽培学	前期	1 コマ ( )	16 コマ ( )
栽培/アグリビジネス			備考 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職 山崎浩(非常勤)…36年 JA新潟市 営農指導員	

## 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。

## 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

講義への取り組み姿勢、出席状況、試験、レポート等など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: 山崎浩・田村晃宏

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当たり授業時間	総授業時間
農業経営科2年制 1年 農業経営科4年制 1年	野菜栽培学	後期	1 コマ ( )	16 コマ ( )
栽培/アグリビジネス			備考 講師実務経験 田村晃宏(常勤)…1年 太田農園 生産職 山崎浩(非常勤)…36年 JA新潟市 営農指導員	

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。

## 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

講義への取り組み姿勢、出席状況、試験、レポート等など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！