

令和5年度 総合実習 シラバス

教科名 (農業) 科目名 (総合実習(栽培)) 学年 (1) 単位数 (1) 指導教諭 (豊里 吉史) 印

沖縄県立北部農林高校 熱帯農業科

1. 科目の目標

農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業の各分野の改善を図る実践的な資質・能力を次の通り育成することを目指す。

- (1) 農業を総合的に捉え体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
- (2) 農業に関する総合的な課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- (3) 農業の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身に付くよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ供給的に取り組む態度を養う。

学期	月	単元・教材名	配当時間	実施時間	学習の位置				学習目標	学習内容		使用教材	評価の観点
					内	外				実験・実習	時数		
						管	夏	冬					
1	4	1 実習の心得	4		○				①実習を安全に行うための注意事項・農場の実態を理解する。 ②実習服・長靴の正しい着用方法を理解する。	①農場の確認・実習のルールを理解する。 ②実習着・長靴の安全で正しい着用方法	4		【思・判・表】 【主】
	5	2 イネ栽培	1 4		○			○	①イネの基本的な栽培方法を身につける。 ②イネの収穫・調整方法を身につける。	①イネの植え付け管理 ②イネの刈り取り・乾燥 ③イネの脱穀・調整	5	使用作物(イネ) 栽培用具	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	6				○		○	5					
	7				○			4					
2	9	3 ダイコンの栽培	1 1		○			○	①ダイコンの栽培方法を身につける。 ②ダイコンの収穫・調整方法を身につける。 ③ダイコンの加工・利用方法を身につける。 ④GAPについて理解する。	①植え付け管理 ②収穫・調整 ③たくあん作り ④GAPの実践	6	使用作物(ダイコン) 栽培用具	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	10				○		○	2					
	11				○		○	2					
	12							1					
3	1	4 スイートコーン栽培	6		○			○	①スイートコーンの栽培方法を身につける。 ②一年間の学習の成果を整理・発表し、今後の学習課題を見いだす。	①植え付け管理 ②収穫・調整 ③調査結果のまとめと発表	4	使用作物(スイートコーン) 栽培用具	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	2	5 学習のまとめ			○		○	1					
	3						1						
総修行時数			3 5								3 5		

令和5年度「総合実習」シラバス

教科	農業	科目名	総合実習	学年	2年	単位数	3(1) 単位
----	----	-----	------	----	----	-----	---------

1 「熱帯果樹」について

学習の到達目標	熱帯果樹栽培に適した果樹の栽培と経営に必要な知識と技術を習得させ、果樹の特性や栽培に適した環境を理解させるとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。特に、本県の亜熱帯の地域性をいかした熱帯果樹栽培については、その特性が最大限に活用できるよう、専門的知識と技術を習得させる。また、熱帯果樹の加工技術を学ぶとともに、生産から加工販売を行う6次産業について理解し、主体的に学習に取り組む態度を養う。
使用教科書	果樹（実教出版）、沖縄県農林水産部「沖縄県果樹栽培要領」他

2 科目全体の評価の観点の趣旨

知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
熱帯果樹について体系的・系統的に理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。 熱帯果樹栽培や加工・販売に起こる様々な問題の解決を目指して自ら思考を深め、創意工夫する能力を身に付けている。	熱帯果樹に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 熱帯果樹の加工と販売で学んだ、課題とその解決方法についてまとめができる。	熱帯果樹について基礎的な知識と技術が農業の各分野で活用できるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。 熱帯果樹の加工に必要な知識や技術を習得し、衛生に配慮した作物加工を行うことができる。
<ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテスト ・実技テスト、実習記録簿等 ・レポート内容 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表表現における創意工夫やアイデア ・発表表現力やレポートの文章表現力 ・実習記録簿 	<ul style="list-style-type: none"> ・実習態度 ・出席状況 ・提出物 ・平常の学習活動 ・自己評価

3 学習計画

学期	項目	学習内容
1	1 プロジェクト学習の計画	・プロジェクト学習計画の立て方
	2 果樹の種類と特性	・主な熱帯果樹の種類と来歴
	3 結果習性	・結果習性 ・花芽分化
	4 開花結実	・開花 ・受粉、受精 ・単為結果
	5 結実管理	・生理落下 ・果実の肥大 ・結実管理
	6 マンゴーの品種と特性	・マンゴーの主な品種 ・栽培特性
	7 収穫	・収穫前管理 ・果実の品質調査 ・収量調査
2	収穫	・収穫前管理 ・果実の品質調査 ・収量調査
	6 繁殖	・マンゴーの繁殖法 育苗
	7 樹形と整枝剪定	・幼木の剪定 ・結果枝の剪定 ・樹形整枝
	8 植栽	・植え付け準備 ・植え付け ・肥培管理
3	9 土壌管理と施肥	・点滴灌水と土壌管理 ・肥料の種類と施肥
	10 病害虫の防除	・病害虫の種類とその症状 ・農薬の種類と効果
	11 プロジェクト学習のまとめ	・記録簿の整理 ・レポートのまとめ 発表

4 観点別学習状況の評価の数量化

評価	内 容	判定基準
A	十分に理解できると判断されるもの	80%以上
B	おおむね満足できると判断されるもの	50%～79%
C	努力を要すると判断されるもの	50%未満

5 各学期及び学年の評価方法

各学期及はA、B、Cで記載する。また、学年末の5段階評価においては内規の通りに評価する。

科目名	総合実習	担当者	與那原 琢
履修学科・学年	熱帯農業科・3学年	履修単位	3単位

概要及び目標	熱帯果樹栽培に適した果樹の栽培と経営に必要な知識と技術を習得させ、果樹の特性や栽培に適した環境を理解させるとともに、品質と生産性の向上を図る能力と態度を育てる。特に、本県の亜熱帯の地域性をいかした熱帯果樹栽培については、その特性が最大限に活用できるよう、専門的知識と技術を習得させる。
評価の観点及び方法	①出席状況(50%) ②知識・理解(20%)※農業鑑定の成績 ③技能(10%)※実技試験 ④態度(20%)
使用教科書及び教材	科目「熱帯果樹」で使用する教科書を参照する。 7 実教 農業 312 「果樹」他 関連資料 沖縄県農林水産部「沖縄県果樹栽培要領」
その他留意点	授業は、教材の栽培管理状況、科目「熱帯果樹」の授業内容と連動して実施する。

学習計画

学期	学習内容	備考
1	(1)圃場の環境整備 (2)使用農機具類の整理と点検 (3)苗木の生産と植え付け バナナの株分け、カンキツ類の接木、アセロラの取り木、パッションフルーツの挿し木等、様々な熱帯果樹を用いて、それぞれに適した苗木の生産技術について学習します。 (4)パッションフルーツの栽培 生食用適品種「紫種」と加工用適品種「黄色大玉種」の2品種について、各々の栽培特性を学びます。 (5)バナナの栽培 県内で栽培されているバナナの品種について学習するとともに、バナナの結果習性を学習します。	視聴覚機器 利用します。 収穫した果実は加工実習に使えるよう、冷凍保存する。
	(6)アテモヤの栽培 アテモヤの特性、①人工授粉、②栽培管理、③果実の利用 (7)その他の熱帯果樹の栽培 新品種の導入が盛んな熱帯果樹について、試験栽培とその活用(利用)法について学習します。 (8)熱帯果樹の利用 生産した果実の二次的利用について、基本的な知識・技術を学ばせる。新たな活用法として、6次産業化を視野に入れた、生産体系を学びます。	
3	(9)病害虫の防除 本県(北部地域)の熱帯果樹栽培体系における病害虫の発生状況とその防除について、基本的な知識を学習します。 (10)プロジェクト学習のまとめと発表	農場内農産加工施設を有効に利用する。

令和5年度総合実習 シラバス

教科名 (農業) 科目名 [総合実習(畜産コース)] 学年 (3) 単位数 (3)

沖縄県立北部農林高等学校 熱帯農業科 担当教諭 (下地 貴村)

1. 科目の目標

農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業の各分野の改善を図る実践的な資質・能力を次の通り育成することを目指す。

- (1) 農業を総合的に捉え体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
- (2) 農業に関する総合的な課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- (3) 農業の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身に付くよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ供給的に取り組む態度を養う。

2. 評価の観点

- ①知識と技術【知・技】：定期テスト・提出物・実習の取組等により評価
- ②思考力・判断力・表現力【思・判・表】：実習の取組・グループ活動・課題解決能力・発表や発言力等により評価
- ③主体的に学習に取り組む態度【主】：授業態度・服装態度・発表や発言力・生徒自身による自己評価・相互評価

学期	月	単元・教材名	配当時間	実施時間	学習の位置					学習目標	学習内容		使用教材	評価の観点
					内	外					実験・実習	時数		
						管	夏	冬	春					
1	4	1 家畜と農業 2 家畜と畜産経営	2		○					①家畜の定義と歴史を学習し、人間と家畜とのかかわりを学ぶ ②わが国および本県の畜産の動向を学習する。	①地域の養牛農家の実態調査	2	教科書	【思・判・表】 【主】
	5	3 牛の特性	3		○ ○ ○		○	○		①牛の特性を理解し、飼育管理の基礎的な知識と技術を身に付ける。 ②品種や系統および飼育の方法による産肉性の違いを学習する。	①牛の骨格標本のスケッチ ②牛の体重測定 ③出荷牛の格付け方法	3	教科書 飼養家畜 実験実習器具 薬品	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	6	4 牛の品種	2		○ ○		○			①品種の特徴を理解する。 ②肉質改善技術を身に付ける。 ③牛の審査眼を養う。	①品種の特性調査 ②牛の比較審査	2		
	7	5 牛の出産	3		○ ○ ○		○	○	○	①繁殖牛の適切な飼育管理技術を身に付ける。 ②牛の繁殖方法について理解する。 ③分娩の予想と分娩介助を理解する。	①発情行動の観察 ②種付け(人工授精)の方法 ③分娩介助	3		
2	9	6 子牛の生理と飼育技術	4		○ ○ ○ ○		○	○	○	①哺育期の適切な飼育管理方法を身に付ける。 ②子牛の病気・下痢の要因を学習し適切な予防対策を身に付ける。	①子牛の飼育管理の仕方 ②良い子牛の選抜方法 ③去勢 ④体重測定	4	教科書 飼養家畜 実験実習器具	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	10	7 肉牛の生理と飼育技術	4		○ ○		○	○	○	①肉牛の生理を学習し、発育に応じた適切な飼育管理を学ぶ。	①肉牛の飼育管理の仕方 ②体重測定	4		
	11	8 飼料とその配合	4		○ ○		○	○	○	①繁殖や肥育などへの効果的な給与飼料について理解する。	①飼料成分の分析 ②飼料の配合	4		
	12	9 飼料とその配合	4		○ ○		○	○	○	①牛舎の構造について理解する。 ②GAPの実践と知識を身に付ける。	①環境(悪臭・暑熱)に配慮した牛舎の構造調査 ②GAPの実践	4		
3	1	10 衛生と病気	3		○ ○ ○		○	○	○	①牛の病気や予防および治療についての知識と技術を身に付ける。	①牛舎の洗浄 ②注射の仕方 ③疾病治療	3	教科書 飼養家畜 実験実習器具	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	2	11 糞尿の利用と処理	4		○ ○		○	○	○	①有機肥料づくりを体験し、畜産の役割と堆肥生産の重要性を学ぶ。	①堆肥づくり ②有機肥料の販売	4		
	3	12 学習のまとめ	2		○					①一年間の学習成果を整理・発表し、今後の学習課題を見いだす。	①調査結果のまとめと発表	2		
総修行時数			35								35			

令和5年度総合実習 シラバス

教科名 (農業) 科目名 [総合実習(畜産コース)] 学年 (3) 単位数 (3)

沖縄県立北部農林高等学校 熱帯農業科 担当教諭 (下地 貴村)

1. 科目の目標

農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業の各分野の改善を図る実践的な資質・能力を次の通り育成することを目指す。

- (1) 農業を総合的に捉え体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
- (2) 農業に関する総合的な課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- (3) 農業の総合的な経営や管理につながる知識や技術が身に付くよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ供給的に取り組む態度を養う。

2. 評価の観点

- ①知識と技術【知・技】：定期テスト・提出物・実習の取組等により評価
- ②思考力・判断力・表現力【思・判・表】：実習の取組・グループ活動・課題解決能力・発表や発言力等により評価
- ③主体的に学習に取り組む態度【主】：授業態度・服装態度・発表や発言力・生徒自身による自己評価・相互評価

学期	月	単元・教材名	配当時間	実施時間	学習の位置					学習目標	学習内容		使用教材	評価の観点
					内	外					実験・実習	時数		
						管	夏	冬	春					
1	4	1 家畜と農業 2 家畜と畜産経営	2		○					①家畜の定義と歴史を学習し、人間と家畜とのかかわりを学ぶ ②わが国および本県の畜産の動向を学習する。	①地域の養牛農家の実態調査	2	教科書	【思・判・表】 【主】
	5	3 牛の特性	3		○ ○ ○		○	○		①牛の特性を理解し、飼育管理の基礎的な知識と技術を身に付ける。 ②品種や系統および飼育の方法による産肉性の違いを学習する。	①牛の骨格標本のスケッチ ②牛の体重測定 ③出荷牛の格付け方法	3	教科書 飼養家畜 実験実習器具 薬品	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	6	4 牛の品種	2		○ ○		○			①品種の特徴を理解する。 ②肉質改善技術を身に付ける。 ③牛の審査眼を養う。	①品種の特性調査 ②牛の比較審査	2		
	7	5 牛の出産	3		○ ○ ○		○	○	○	①繁殖牛の適切な飼育管理技術を身に付ける。 ②牛の繁殖方法について理解する。 ③分娩の予想と分娩介助を理解する。	①発情行動の観察 ②種付け(人工授精)の方法 ③分娩介助	3		
2	9	6 子牛の生理と飼育技術	4		○ ○ ○ ○		○	○	○	①哺育期の適切な飼育管理方法を身に付ける。 ②子牛の病気・下痢の要因を学習し適切な予防対策を身に付ける。	①子牛の飼育管理の仕方 ②良い子牛の選抜方法 ③去勢 ④体重測定	4	教科書 飼養家畜 実験実習器具	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	10	7 肉牛の生理と飼育技術	4		○ ○		○	○	○	①肉牛の生理を学習し、発育に応じた適切な飼育管理を学ぶ。	①肉牛の飼育管理の仕方 ②体重測定	4		
	11	8 飼料とその配合	4		○ ○		○	○	○	①繁殖や肥育などへの効果的な給与飼料について理解する。	①飼料成分の分析 ②飼料の配合	4		
	12	9 飼料とその配合	4		○ ○		○	○	○	①牛舎の構造について理解する。 ②GAPの実践と知識を身に付ける。	①環境(悪臭・暑熱)に配慮した牛舎の構造調査 ②GAPの実践	4		
3	1	10 衛生と病気	3		○ ○ ○		○	○	○	①牛の病気や予防および治療についての知識と技術を身に付ける。	①牛舎の洗浄 ②注射の仕方 ③疾病治療	3	教科書 飼養家畜 実験実習器具	【知・技】 【思・判・表】 【主】
	2	11 糞尿の利用と処理	4		○ ○		○	○	○	①有機肥料づくりを体験し、畜産の役割と堆肥生産の重要性を学ぶ。	①堆肥づくり ②有機肥料の販売	4		
	3	12 学習のまとめ	2		○					①一年間の学習成果を整理・発表し、今後の学習課題を見いだす。	①調査結果のまとめと発表	2		
総修行時数			35								35			

令和5年度 農業機械コース シラバス

科目名	総合実習	単位数	3単位	対象学年	3年
-----	------	-----	-----	------	----

科目の指導目標

熱帯作物を中心とした体験的学習を通して、総合的な知識と技術を習得させるとともに、理解を深め管理能力を身につけ、実践的な能力と態度を育てる。

学期	月	指導内容	配当時間	備考
1 学期	4	1. 甘藷類（紅はるか、安納芋等）の栽培 (1) 沖縄の環境に適した作物を選定し、その作物の栽培方法について学習する。 (2) 栽培様式を理解させ、本校にあった作物の作付け計画を立てられるようにする。	1 1	
	5	2. 栽培準備 (1) 栽培を開始するための圃場の準備を行う。 (2) トラクターを用いて、適切に耕うんできるようにする。 (3) トラクターを用いて、適切に畝立てができるようにする。	1 0	
	6	3. 繁殖 (1) かずらを採取し、適切な形状に調整する。 (2) 圃場に定植（舟底植え）を行う	1 0	
	7	4. 栽培管理と施肥 肥料の種類と適切な肥培管理について理解させる。収穫までの過程を理解させる。	8	
2 学期	9	5. 栽培管理と害虫駆除 つる替えし等の栽培管理とイモゾウムシの駆除について理解させる。	1 2	
	1 0	6. 収穫 収量調査と収穫調整について学習する	1 2	
	1 1 1 2	7. 収穫物の利用 ① 甘藷を利用した加工品作りについて学習する ② 収穫した甘藷を利用した加工品を作成する。	2 1	
3 学期	1	8. 作物生産の経営 ① 今年度の栽培を振り返り、生産費計算を行う。 ② 効率的な経営を行うための課題について調べる。	7	
	2	9. 収穫と流通 ① 作物の収穫について学習しその適期や方法について学習させる	1 4	
	3	10. 学習のまとめ 学習の反省と評価を行う		
合計時数			1 0 5	