

職業実践専門課程の基本情報について

学校名	設置認可年月日	校長名	所在地																											
北海道農業専門学校	昭和51年7月31日	橋本 正雄	〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条14丁目1番34号 (電話) 011-851-8236																											
設置者名	設立認可年月日	代表者名	所在地																											
学校法人八穂学園	昭和5年4月26日	桑原 真人	〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条14丁目1番34号 (電話) 011-851-8236																											
分野	認定課程名	認定学科名	専門士	高度専門士																										
農業	専門課程	農業科	平成15年文部科学省 認定	0																										
学科の目的	農業の実習体験を本位とし、農業社会人としての心構え、態度、技能及び知識を養い、将来広く国内外の産業に貢献し、先進的農業を積極的に推進し自らその活動の場を求め切り開いて行く、自給自足の精神に富む青年の育成																													
認定年月日	平成29年2月28日																													
修業年限	昼夜	講義	演習	実習	実験	実技																								
2年	107	45	3	69	3	0																								
生徒総定員	生徒定員	留学生数(生徒定員の内)	専任教員数	兼任教員数	総教員数																									
70	35	0	10	29	39																									
学期制度	■1学期:4月1日~10月31日 ■2学期:11月1日~3月31日		成績評価	■成績表: 有 ■成績評価の基準・方法 授業時数の2/3以上を出席した者について、学年末に行う試験、実習の成果、履修状況を勘案して 卒業要件は取得した単位が107単位以上であること																										
長期休み	■学年始:4月1日~4月11日 ■夏季:8月3日~8月16日 ■冬季:12月21日~1月10日 ■学年末:3月22日~3月31日		卒業・進級条件	卒業要件は取得した単位が107単位以上であること																										
学修支援等	■クラス担任制: 有 ■個別相談・指導等の対応 学生個々の相談指導に対応できるように少人数のゼミ形式の担任制をとっている。		課外活動	■課外活動の種類 0 ■サークル活動: 有 ■国家資格・検定/その他・民間検定等 (令和元年度卒業生に関する令和2年5月1日時点の情報)																										
就職等の状況※2	■主な就職先・業界等(令和元年度卒業生) 農業法人・農業後継・酪農ヘルパー・など ■就職指導内容 キャリア教育等を含めた形で担任・教務担当を中心に学生個々にあわせて指導 ■卒業者数 20 人 ■就職希望者数 20 人 ■就職者数 17 人 ■就職率 85 % ■卒業者に占める就職者の割合 : 85 % ■その他 ・進学者数: 2人 酪農大 編入者 1名 海外研修(北米予定)1名 (令和 元年度卒業生に関する 令和2年9月25日 時点の情報)		主な学修成果(資格・検定等)※3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>資格・検定名</th> <th>種</th> <th>受験者数</th> <th>合格者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>家畜人工授精師</td> <td>②</td> <td>13人</td> <td>12人</td> </tr> <tr> <td>アークガス溶接</td> <td>③</td> <td>12人</td> <td>12人</td> </tr> <tr> <td>車両系建機講習</td> <td>③</td> <td>8人</td> <td>8人</td> </tr> <tr> <td>家畜商</td> <td>③</td> <td>7人</td> <td>7人</td> </tr> <tr> <td>フォークリフト講習</td> <td>③</td> <td>8人</td> <td>8人</td> </tr> </tbody> </table> <p>※種別の欄には、各資格・検定について、以下の①~③のいずれかに該当するか記載する。 ①国家資格・検定のうち、修了と同時に取得可能なもの ②国家資格・検定のうち、修了と同時に受験資格を取得するもの ③その他(民間検定等) ■自由記述欄 (例)認定学科の学生・卒業生のコンテスト入賞状況等</p>			資格・検定名	種	受験者数	合格者数	家畜人工授精師	②	13人	12人	アークガス溶接	③	12人	12人	車両系建機講習	③	8人	8人	家畜商	③	7人	7人	フォークリフト講習	③	8人	8人
資格・検定名	種	受験者数	合格者数																											
家畜人工授精師	②	13人	12人																											
アークガス溶接	③	12人	12人																											
車両系建機講習	③	8人	8人																											
家畜商	③	7人	7人																											
フォークリフト講習	③	8人	8人																											
中途退学の現状	■中途退学者 0名 平成31年4月1日時点において、在学者38名(平成31年4月1日入学者を含む) 令和2年3月31日時点において、在学者38名(令和2年3月31日卒業生を含む) ■中途退学の主な理由 0 ■中退防止・中退者支援のための取組 全寮制のため学生寮担当者と担任で情報交換をこまめにおこなっている。カウンセラーによる学生相談室を利用できるようにしている		■中退率 0%																											
経済的支援制度	■学校独自の奨学金・授業料等減免制度: 有・無 ※有の場合、制度内容を記入 ■専門実践教育訓練給付: 給付対象・非給付対象 ※給付対象の場合、前年度の給付実績者数について任意記載																													
第三者による学校評価	■民間の評価機関等から第三者評価: 有・無 ※有の場合、例えば以下について任意記載 (評価団体、受審年月、評価結果又は評価結果を掲載したホームページURL)																													
当該学科のホームページURL	http://hakkougakuen.ac.jp																													

(留意事項)

1. 公表年月日(※1)
最新の公表年月日です。なお、認定課程においては、認定後1か月以内に本様式を公表するとともに、認定の翌年度以降、毎年度7月末を基準日として最新の情報を反映した内容を公表することが求められています。初回認定の場合は、認定を受けた日以降の日付を記入し、前公表年月日は空欄としてください

2. 就職等の状況(※2)

「就職率」及び「卒業者に占める就職者の割合」については、「文部科学省における専修学校卒業生の「就職率」の取扱いについて(通知)(25文科生第596号)」に留意し、それぞれ、「大学・短期大学・高等専門学校及び専修学校卒業予定者の就職(内定)状況調査」又は「学校基本調査」における定義に従います。

(1)「大学・短期大学・高等専門学校及び専修学校卒業予定者の就職(内定)状況調査」における「就職率」の定義について
①「就職率」については、就職希望者に占める就職者の割合をいい、調査時点における就職者数を就職希望者で除したものをいいます。

②「就職希望者」とは、卒業年度中に就職活動を行い、大学等卒業後速やかに就職することを希望する者をいい、卒業後の進路として「進学」「自営業」「家事手伝い」「留学」「資格取得」などを希望する者を含みません。

③「就職」とは、正規の職員(雇用契約期間が1年以上の非正規の職員として就職した者を含む)として最終的に就職した者(企業等から採用通知などが出された者)をいいます。

※「就職(内定)状況調査」における調査対象の抽出のための母集団となる学生等は、卒業年度に在籍している学生等とします。ただし、卒業の見込みのない者、休学中の者、留学生、聴講生、科目等履修生、研究生及び夜間部、医学科、歯学科、獣医学科、大学院、専攻科、別科の学生は除きます。

(2)「学校基本調査」における「卒業者に占める就職者の割合」の定義について
①「卒業者に占める就職者の割合」とは、全卒業者のうち就職者総数の占める割合をいいます。

②「就職」とは給料、資金、報酬その他経常的な収入を得る仕事に就くことをいいます。自家・自営業に就いた者は含めるが、家事手伝い、臨時的な仕事に就いた者は就職者とはしません(就職したが就職先が不明の者は就職者として扱う)。

(3)上記のほか、「就職者数(関連分野)」は、「学校基本調査」における「関連分野に就職した者」を記載します。また、「その他」の欄は、関連分野へのアルバイト者数や進修中者等について記載します。

3. 主な学修成果(※3)

認定課程において取得目標とする資格・検定等状況について記載するものです。①国家資格・検定のうち、修了と同時に取得可能なもの、②国家資格・検定のうち、修了と同時に受験資格を取得するもの、③その他(民間検定等)の種別区分とともに、名称、受験者数及び合格者数を記載します。自由記述欄には、各認定学科における代表的な学修成果(例えば、認定学科の学生・卒業生のコンテスト入賞状況等)について記載します。

1.「専攻分野に関する企業、団体等(以下「企業等」という。)との連携体制を確保して、授業科目の開設その他の教育課程の編成を行っていること。」関係

(1)教育課程の編成(授業科目の開設や授業内容・方法の改善・工夫等を含む。)における企業等との連携に関する基本方針

建学以来の物質循環機能を生かした持続的な農業の実践と共に、すでに農業の6次産業化を実践し、実習に取り入れている当校の農場運営の更なる高度化のほか、農業従事者の減少・高齢化に対応するITC農業技術のカリキュラム導入や、農業所得向上につながる高度に管理された施設園芸の推進など、強い農業者育成を図る教育内容に改善していった

(2)教育課程編成委員会等の位置付け

※教育課程の編成に関する意思決定の過程を明記

教育課程編成委員会は教務規程第3条に規定された学外の企業等委員と学校内委員とで構成され、委員長である校長が招集して開催する。委員会は北海道農業専門学校組織図のとおり校長直属の組織であり、学校は現状の教育内容を開示し、委員は教育課程編成委員会規程第2条に定める事項について審議し、企業等との連携に関する基本方針に沿って最新の知見に基づいた提言を行う。校長は、次年度以降の教育課程編成にこれを生かす。

(3)教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和2年9月30日現在

名前	所属	任期	種別
江口 祐子	公益社団法人 道央農業振興公社 業務部担 い手支援課課長	令和元年7月1日～令和3年3 月31日(2年)	①
中村 卓司	農研機構 北海道農業研究センター 水田作 研究領域 水田輪作体系G グループ長	令和元年7月1日～令和3年3 月31日(2年)	②
野 英二	酪農学園大学 副学長	令和元年7月1日～令和3年3 月31日(2年)	②
上原 慎一	北海道大学 大学院 教育学研究院 教授	令和元年7月1日～令和3年3 月31日(2年)	③
馬場 洋二	北海道農業専門学校 教学部長	令和元年7月1日～令和3年3 月31日(2年)	
田 健一郎	北海道農業専門学校 農場部長	令和元年7月1日～令和3年3 月31日(2年)	
川原 章	北海道農業専門学校 総務部長	令和元年7月1日～令和3年3 月31日(2年)	

※委員の種別の欄には、委員の種別のうち以下の①～③のいずれに該当するか記載すること。

- ①業界全体の動向や地域の産業振興に関する知見を有する業界団体、職能団体、地方公共団体等の役職員(1企業や関係施設の役職員は該当しません。)
- ②学会や学術機関等の有識者
- ③実務に関する知識、技術、技能について知見を有する企業や関係施設の役職員

(4)教育課程編成委員会等の年間開催数及び開催時期

(年間の開催数及び開催時期)

年2回 (11月、1月)

(開催日時(実績))

第1回 令和元年10月3日 13:30～17:00

第2回 令和2年1月16日 13:30～17:00

0

(5)教育課程の編成への教育課程編成委員会等の意見の活用状況

①新規授業の導入について、スマート農業分門の内容を充実させていけばよい。実習と授業の関連付けを強化させるため、ドローン飛行やGPSの活用などを取り組む環境を整える事を提言された。次年度の授業カリキュラムにさせていく計画していく事とした。② 修学支援制度等への対応としての授業評価方法にGPAを用いた評価の必要性について 意見交換し、次年度については支援制度等を希望する学生についてはGPA評価に換算していくことも検討していく事になった。③授業と実習の関連性を強めるために 学生も活用できるPC室にモバイル端末であるノートPCの導入と校内のwifi接続環境および学内PCネットワーク環境の整備の必要性を提言され、次年度の計画に反映させるように検討を進めていく事になった

2.「企業等と連携して、実習、実技、実験又は演習(以下「実習・演習等」という。)の授業を行っていること。」関係

(1)実習・演習等における企業等との連携に関する基本方針

本校は実習主体のカリキュラムを組んでいるため、学生が生産実習で学んだ内容の理解をさらに深めさせることを目的とした実習について企業と連携をとり、最新の理論や技術を習得させる。

(2)実習・演習等における企業等との連携内容

※授業内容や方法、実習・演習等の実施、及び生徒の学修成果の評価における連携内容を明記

実際に本校の農場で使用しているトラクターのエンジン構造や、GPSを用いた作業技術を授業で扱える企業のほか、本校での飼養管理の分析指導を委託しているコンサルタントと連携し、実習内容を向上させる。またその学修成果の評価も得てカリキュラムの改善も図る。

(3)具体的な連携の例※科目数については代表的な5科目について記載。

科目名	科目概要	連携企業等
エンジン・トラクター分解組立	ディーゼルエンジンの分解、組立などの作業を行うことにより、エンジンの構造を理解する。トラクターを分解し、動力の伝達の仕組みを理解する。	日本ニューホランド株式会社 札幌営業所
測量実習	測量理論を理解し、農場を実測する。PC上で作業計画をたてて、そのデータをGPS搭載のトラクターに転送し、GPSガイダンスに沿った操作も体験する。これからの精密農業を理解する切っ掛けとする。	北海道GIS技術研究会
トラクター実習	土壌表面への散布ではなく、土中に注入できる家畜糞尿散布作業機(スラリーインジェクター)の運転・活用方法等について指導をうけトラクター作業機の運転方法の習熟を促していく。	公財 北海道農業公社
作物栽培学(飼料)	飼料作物(デントコーン)の生育状況および収穫適期等についてコンサルティング業務を担ってもらい、その内容状況等を冬期講義内容等と連携させ より深い学びに結び付けていく。	サツラク農業協同組合

3.「企業等と連携して、教員に対し、専攻分野における実務に関する研修を組織的に行っていること。」関係

(1)推薦学科の教員に対する研修・研究(以下「研修等」という。)の基本方針

研修は、就業規則第4条および職員研修規程に基づき、職員の担当分野における実務に関する専門的な知識、技術及び技能を農業試験場、大学等といった研究機関の他、農業関連機関とも連携して専門分野の最新の技術や動向を取り入れられるようにする。さらに役職や講義の受け持ちの程度に応じて規程の区分に従い、授業及び生徒に対する指導力等の修得・向上させることを目的とした、指導力の習得・向上の研修を北海道専修学校各種学校連合会や農協などといった機関とも連携して、組織的かつ計画的に行う。

(2)研修等の実績

①専攻分野における実務に関する研修等

研修名「北海道園芸研究談話会 成果発表大会」(連携企業等:北海道園芸研究談話会(道内園芸研究者・団体で構成))

期間:令和元年12月1日(日) 対象:農場部 園芸グループ 科長・専門員

内容:園芸にかんする各分野の研究事例発表の聴講

②指導力の修得・向上のための研修等

研修名「キャリアサポート要請講座」(連携企業等:職業教育・キャリア教育財団)

期間:令和元年7月31日から8月02日 対象:花き科長

内容:学生等へのキャリア教育等のサポートを担う キャリアサポート養成講座

(3) 研修等の計画

① 専攻分野における実務に関する研修等

研修名「スマートグリーンハウス指導者育成研修2020」(連携企業等：大阪府立大学 植物工場研究センター)
期間：11月13日(金) 対象：野菜科長 専門員
内容：スマートグリーンハウスでのICT技術の基礎と応用

② 指導力の修得・向上のための研修等

研修名「指導力強化発展研修会」(連携企業等：PASONA 農援隊)
期間：オンライン開催 10月～ 対象：科長 専門員
内容：地域の農業経営者育成を担う指導・支援従事者向けの指導力強化研修

4. 「学校教育法施行規則第189条において準用する同規則第67条に定める評価を行い、その結果を公表していること。また、評価を行うに当たっては、当該専修学校の関係者として企業等の役員又は職員を参画させていること。」関係

(1) 学校関係者評価の基本方針

本校の農業の担い手育成を第一とした教育活動が、学校運営状況が健全であって、教職員の資質向上に向けた取り組みが組織的且つ効果的であるかについて自己評価をし、その結果に基づき生徒保護者や学校関係者による評価を行う。評価を基に学校運営の改善のための必要な措置を講じ、教育水準の向上に努めて、その結果を公表する。

(2) 「専修学校における学校評価ガイドライン」の項目との対応

Table with 2 columns: ガイドラインの評価項目, 学校が設定する評価項目. Rows include (1)教育理念・目標, (2)学校運営, (3)教育活動, (4)学修成果, (5)学生支援, (6)教育環境, (7)学生の受入れ募集, (8)財務, (9)法令等の遵守, (10)社会貢献・地域貢献, (11)国際交流.

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 学校関係者評価結果の活用状況

- ① 学生に対し「入学時」および「卒業時」に、資格取得状況調査を実施することで受験者数の年次変動が有ることを簡単に説明できることとなる。との意見を踏まえ、学内企画委員会にて討議しHP等へ資格取得状況の掲載決定した。
② 職員に対して、経験年数に応じた推奨資格取得例を提示することで、キャリアアップの目標が設定できモチベーションを高めることができるのではないかと。との意見に対し教員の資格取得支援制度等を確立させていく。

(4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

令和2年9月30日現在

Table with 4 columns: 名前, 所属, 任期, 種別. Rows include 坂爪 浩史 (北海道大学 大学院 農学研究員), 鈴木 卓 (北海道大学 大学院 農学研究員), 清水 周 (一般財団法人 北海道農業協同組合学校), 吉田 円 (在校生保護者 農業者).

※委員の種別の欄には、学校関係者評価委員として選出された理由となる属性を記載すること。

(例)企業等委員、PTA、卒業生等

(5) 学校関係者評価結果の公表方法・公表時期

(○ ホームページ・広報誌等の刊行物・その他())

URL:http://www.hakkougakuen.ac.jp

公表時期:令和元年度学校関係者評価結果は公表済み

5. 「企業等との連携及び協力の推進に資するため、企業等に対し、当該専修学校の教育活動その他の学校運営の状況に関する情報を提供していること。」関係

(1) 企業等の学校関係者に対する情報提供の基本方針

情報提供は、専門学校における情報提供等への取組に関するガイドラインを踏まえ、学校ホームページおよび学校案内の冊子を用いて教育活動その他の学校運営の状況を定期的に公開することにより、企業等の学校関係者との連携の推進や、受験希望者および保護者への正確な情報提供を行っていく。また、各部門の業務に関わる企業等の主催する事業

(2) 「専門学校における情報提供等への取組に関するガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの項目	学校が設定する項目
(1) 学校の概要、目標及び計画	(1) 学校の概要、目標及び計画
(2) 各学科等の教育	(2) 専攻各科の教育内容（農業の1学科のみであるため）
(3) 教職員	(3) 教職員（専任・非常勤）
(4) キャリア教育・実践的職業教育	(4) キャリア教育・実践的職業教育
(5) 様々な教育活動・教育環境	(5) 様々な教育活動・教育環境
(6) 学生の生活支援	(6) 学生の生活支援（学生寮）
(7) 学生納付金・修学支援	(7) 学生納付金・修学支援
(8) 学校の財務	(8) 学校の財務
(9) 学校評価	(9) 学校評価
(10) 国際連携の状況	
(11) その他	

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 情報提供方法

(ホームページ・広報誌等の刊行物・その他())

URL: <http://hakkougakuen.ac.jp>

授業科目等の概要

(専門課程農業学科)																
分類	必修	選択必修	自由選択	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
									講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
1	○			農業政策	・他産業と農業の歴史的発展の過程 ・日本農業と国際事情 ・当面の農業問題の所在と発展方向	1・2	20	1	○			○			○	
2	○			農業実践論	農業実践者の事例紹介	1・2	20	1	○			○			○	
3	○			農業経営学	・わが国の農業経営の特質 ・農業経営の目標 ・生産性について	2・2	20	1	○			○			○	
4	○			土壌学	・土壌の種類と性質 ・土壌の性質と生産力	1・2	20	1	○			○			○	
5	○			作物学	・普通作物の形態と機能、栄養と生理成長と発育、環境 ・栽培技術	1・2	20	1	○			○			○	
6	○			園芸学	・園芸作物の種類を特色 ・栽培管理とその問題点	1・2	20	1	○			○			○	
7	○			畜産学Ⅰ	・日本の畜産概況 ・主要畜産物の生産要因 ・乳牛の改良と登録 ・乳牛の飼養管理法	1・2	20	1	○			○		○		
8	○			農業機械Ⅰ	・トラクターの特徴、分類及び性質 ・各部機能と構造、保守管理 ・経済性	1・2	20	1	○			○			○	
9	○			畜産加工学	・牛乳の組成と成分物理的性質 ・主な製品と加工法 ・肉の性状、処理、貯蔵及び加工法	1・2	20	1	○			○		○		
10	○			家畜健康管理学	・消化器系、呼吸器系、循環器系統の疾病 ・伝染病、寄生虫病	1・2	20	1	○			○			○	
11	○			農業機械Ⅱ	・農業機械の発達史 ・各種作業機の原理 ・農業機械化の現状	1・2	20	1	○			○		○		
12	○			実習講義	・各科における実習上の基礎知識	1・2	100	5	○			○		○		
13		○		農用昆虫学	・昆虫の分類 ・被害の実態と分類 ・発生予察、防除法	1・2	20	1	○			○			○	
14		○		作物育種学	・遺伝の基礎 ・育種改良	1・2	20	1	○			○			○	

32	○	農業簿記学	<ul style="list-style-type: none"> ・農業簿記の種類と原理 ・農業資産、負債の分類と利用設定 ・取引仕訳の記入方法 ・試算表の作成と決算手続き 	2 ・ 2	20	1	○		○				○
33	○	農業簿記演習	<ul style="list-style-type: none"> ・簿記の基本の「仕訳」について、農業簿記学の授業で扱う問題等を活用した反復練習 	2 ・ 2	20	1		○		○			○
34	○	農業市場学	<ul style="list-style-type: none"> ・農業市場の成立と拡大 ・農地、農村労働力市場 ・農業金融、農村購買品市場 ・農業市場問題解決の課題と展望 	2 ・ 2	20	1	○		○				○
35	○	経営分析	<ul style="list-style-type: none"> ・事業計画とPDCAサイクル ・労務管理と人作り ・固定資産投資の考え方 ・簡易的な財務分析 	2 ・ 2	20	1	○		○				○
36	○	作物栄養学	<ul style="list-style-type: none"> ・栄養成分の体内での代謝 ・肥料の分類と特性 ・施肥法 	2 ・ 2	20	1	○		○				○
37	○	農業ICT概論	空間情報の収集、解析、表示、公開手法の基礎を学ぶ。授業は、GIS（地理情報システム）、リモートセンシング（遠隔探査）、ドローン、GPSなど	2 ・ 2	20	1	○		○				○
38	○	農業機械整備	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジン、オイルなどの交換・タイヤ組み替え方、パンク修理の仕方 ・電気系統のトラブルの対応と直し方 ・ロータリーの刃の交換小型エンジン、2サイクルエンジンのメンテナンス 	2 ・ 2	20	1	○		○			○	
39	○	英会話Ⅱ	<ul style="list-style-type: none"> ・場面を想定した会話練習 	2 ・ 2	20	1	○		○				○
40	○	情報処理Ⅱ	イラストレーターへの演習 アクセス	2 ・ 2	20	1		○		○		○	○

41	○	農業用薬物概論	農薬等の毒物物を安全に管理するために関連法規や化学の基礎を理解し、性状や保存・廃棄方法	2・2	20	1	○	○	○	○
42	○	農場畜舎管理実習	・ 班別配当各科における管理実習	1・1	740	25	○	○	○	
43	○	農場畜舎管理実習	・ 専攻各科における管理実習	2・1	920	30	○	○	○	
44	○	早朝実習	・ 班別配当各科における早朝時の管理実習	1・1	100	3	○	○	○	
45	○	早朝実習	・ 専攻各科における早朝時の管理実習	2・1	100	3	○	○	○	
46	○	テーマ研究	・ 個人別の専攻コースに関わるテーマに沿った研究成果のまとめと発表	2・2	60	2	○	○	○	
47	○	畜産加工実習	・ 食品製造に関わる身だしなみ ・ 施設の衛生管理、製造機械の取り扱い方法 ・ 肉製品の製造法、乳製品の製造法と包装	1・2	30	1	○	○	○	
48	○	土壌分析	・ 土壌検定基本項目の測定と活用方法演習 ・ pH、EC、CEC、有効態磷酸、交換性加里、中和石灰容量	1・2	30	1	○	○	○	
49	○	牛乳検定	・ 比重、酸度、総菌数、生菌数、大腸菌群数、抗生物質残留検査、脂肪率、タンパク質、無脂肪成分、全固形分	1・2	30	1	○	○	○	
50	○	エンジントラクター分解組立	・ 工具の種類と使用法 ・ 測定計測器取扱い ・ セットエンジン分解組み立て順序、部品脱換、洗浄、トラクター分解組み立て	1・2	30	1	○	○	○	○
51	○	測量実習	・ 水準測量、トランシットの取り扱い、据え付け、角観測 ・ 測量計算、トラバース観測 ・ GPSを活用した精密農業の基礎	1・1	40	1	○	○	○	○
52	○	測量実習	・ GPS測量概論、水準測量による往復観測 ・ GPSを活用した精密農業の基礎（GPS設置トラクター操作）	2・1	20	1	○	○	○	○
53	○	トラクター運転実習	・ 乗車からエンジン始動、直線の前後進 ・ トラクターの日常保守点検、小型農業機械（ティラー、プッシュカッター他）取扱い・トレーラの着脱と前後進	1・1	40	1	○	○	○	
54	○	ガス電気溶接実習	・ 金属接合法、種類溶接材料の種類 ・ アーク溶接法及び溶接棒の種類 ・ ガス溶接に用いる酸素、アセチレンの取り扱い・安全対策その他の接合法	2・2	30	1	○	○	○	
55	○	総合演習	一般教養も含めた幅広い内容の講義・研修を受講し、新たな技術・知見の習得	2・2	30	1	○	○	○	○
合計			57科目	3110 単位時間		単位数	1	17	単位	

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
	1 学年の学期区分	2 期
	1 学期の授業期間	28 週

(留意事項)

- 1 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 2 企業等との連携については、実施要項の3(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。