

# 農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業と環境	単位数	2単位
学 科	農業科	学 年	1年
教科書	農業と環境（実教出版）	副教材	なし

学習目標	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、農業や農業関連産業を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を身に付ける。
------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	農業と環境について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。 学校農業クラブ活動について理解している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> <li>・ノート</li> <li>・課題提出 等</li> </ul>
思考・判断・表現	農業と環境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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノート</li> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> <li>・研究発表 等</li> </ul>
主体的に学習に取り組む態度	農業と環境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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノート</li> <li>・毎時間の取組状況</li> <li>・実習への取組状況 等</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第1章 農業と環境を学ぶ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作物や家畜に興味関心を持つ。</li> <li>・作物や家畜の特性や管理、及び生育に影響を及ぼす環境要因について科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。</li> <li>・作物栽培や家畜飼育とそれらの生育環境を多面的・科学的に考察し、諸課題を整理し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できる。</li> <li>・学校農業クラブ活動の目標や組織、活動の内容を理解させ、取り組む意欲と態度を身に付ける。</li> </ul>
	1 農業学習とは何か	
	2 農業と環境の学び方	
2 学 期	3 学校農業クラブ活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作物の特性や管理、及び生育に影響を及ぼす環境要因について科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。</li> <li>・作物栽培とそれらの生育環境を多面的・科学的に考察し、諸課題を整理し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できる。</li> <li>・私たちの暮らしと農業・農村について理解するとともに、関連する技術を身に付ける。</li> <li>・私たちの暮らしと農業・農村に関する課題を発見し、科学的な根拠などに基づいて創造的に解決する。</li> <li>・私たちの暮らしと農業・農村について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。</li> </ul>
	第3章 栽培と飼育の基礎	
	1 作物の特性と栽培のしくみ	
3 学 期	2 作物をとりまく環境とその管理	
	第2章 私たちの暮らしと農業・農村	
	1 人間と植物・動物のかかわり	
	2 農業と食料供給	
	3 農業・農村の役割	
	4 これからの社会と農業・農村	

その他	座学と実験・実習を行う。実技的科目である。
-----	-----------------------

# 農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業と情報	単位数	2単位
学 科	農業科	学 年	1年
教科書	農業と情報（実教出版）	副教材	なし

学習目標	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、農業に関する情報を主体的に活用するために必要な資質・能力を身に付ける。
------	---

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	学校での学習や実習、産業現場での実習を通して、農業に関する情報等をその目的や条件に合わせて活用できる知識と技術を体系的・系統的に理解している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> <li>・ノート</li> <li>・課題提出 等</li> </ul>
思考・判断・表現	農業情報の活用について、環境への配慮や法令遵守などの職業人に求められる倫理観をもって思考を深め、科学的な根拠などに基づいて創造的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノート</li> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> <li>・課題提出 等</li> </ul>
主体的に学習に取り組む態度	農業情報を活用した事例をもとに、環境保全や農林業の持続的発展に果たす意義や役割に関心をもちながら、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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノート</li> <li>・毎時間の取組状況</li> <li>・実習への取組状況 等</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第1章 私たちの生活と農業の情報化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・私たちの生活のなかには、情報を活用したさまざまな技術が生かされている。それらの個々の技術に目を向けるとともに、農業にどのように活用されているか、情報化社会におけるモラルとセキュリティの重要性、身に付けた技術をどのように活用するかなどを理解する。</li> </ul>
	第2章 社会を支えるコンピュータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータのしくみ、コンピュータで取り扱う情報の種類と表現、情報通信ネットワークとインターネットのしくみ、情報のセキュリティ管理などを理解する。</li> </ul>
	第3章 コミュニケーションと情報デザイン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々なアプリケーションソフトウェアの演習を通して、実際の情報処理の過程を理解するとともに、自分で活用できるように基本的な技術を身に付ける。また、問題解決の過程やアイデアや気付きを引き出す思考技術を理解する。</li> </ul>
2 学 期	第4章 スマート農業への展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマート農業やリモートセンシング、AIなどの計測・制御・通信のしくみ、データベースによる情報蓄積や管理の概念、モデル化やシミュレーションの方法や考え方などを理解する。</li> </ul>
	第5章 農業情報の分析と活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業情報や環境情報と関連付けた農業技術、経営に関する情報、地理空間情報、環境情報などの収集・蓄積と更新・処理等が、環境保全・農林業に及ぼす意義や役割について理解する。</li> </ul>
3 学 期	第6章 農業学習と情報活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栽培や飼育のプロジェクト学習に取り組み、その過程で得られたデータを正しく処理し、文章化したり、グラフ化したり、分かりやすくまとめて発表するとともに、その成果を情報発信するための一連の技術を身に付ける。</li> </ul>

その他	
-----	--

# 農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	総合実習	単位数	3単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	1年
教科書	なし	副教材	なし

学習目標	<p>農業全般に関する体験的な学習で、農業の興味・関心を深める。 造園や測量、製図に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得し、実践に必要な態度と能力を身に付ける。 造園及び農業土木に関する学習を深め、造園・土木分野で活躍できる産業人の育成と、自然に親しみ、勤労を尊び、地域を愛する心情を身に付ける。</p>
------	---

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	造園と農業土木について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。 学校農業クラブ活動について理解している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・技能テスト</li> <li>・実習への取組状況</li> <li>・課題提出 等</li> </ul>
思考・判断・表現	造園と土木に関する課題を発見し、景観や環境整備に対して合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習記録</li> <li>・定期考査</li> <li>・技能テスト</li> <li>・研究発表 等</li> </ul>
主体的に学習に取り組む態度	造園と土木について基礎的な知識と技術が活用できるよう自ら学び、造園・土木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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習記録</li> <li>・実習への取組状況 等</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	<p>1 オリエンテーション 「総合実習」学習の意義や内容、学習や評価の方法を理解する。 農業クラブ活動内容を理解する。</p> <p>2 実習部門 環境科学コース（造園） (1) 道具の使用・メンテナンス (2) 庭園の管理作業 （剪定・除草・清掃）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造園や農業土木の概念や作業に興味・関心を持つ。</li> <li>・庭園管理や製図・測量の実習に対して、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。</li> <li>・学校農業クラブ活動の目標や組織、活動の内容を理解し、取り組む意欲と態度を身に付ける。</li> </ul>
2 学 期	<p>農業土木コース (1)製図 1. 図面の種類 2. 図面の様式 3. 投影図のかき方 4. 図面の表現方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造園樹木の特性や管理、及び生育に影響を及ぼす環境要因について科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。</li> <li>・製図や測量の知識と技術を科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。</li> <li>・景観や環境整備について多面的・科学的に考察し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できるようになる。</li> </ul>
3 学 期		<ul style="list-style-type: none"> <li>・土木製図に関する基本的な技能・技術を身に付け、図面の内容を理解するとともに、製図を正確・明瞭・迅速にかくことができる。</li> </ul>

その他	座学と実験・実習を行う。実技的科目である。実習内容は毎時間記録し、評価を受ける。その際、服装・意欲・作業効率・記録方法等について自己評価も実施する。
-----	--

<様式1>

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業土木施工	単位数	2単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	2年
教科書	農業土木施工（東京電機大学出版局）	副教材	なし

学習目標	農業土木施工に必要な知識と技術を習得し、農業土木工事の特質を理解するとともに、各種の工事を自然環境に配慮し、合理的に施工する能力と態度を身に付ける。
------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技術	土木工事の調査や実習を通して、農業土木工事の概要、及び特質を理解できている、工事の改善を図る技能及び実践力を身に付けることができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> <li>・行動の観察</li> </ul>
思考・判断・表現	地域の実態や現場に応じて、土木工事の施工内容を考え、判断する能力を身に付けることができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題・提出物の内容 資格取得等</li> </ul>
主体的に学習に取り組む態度	地域計画や農業土木事業に関心・意欲を持って授業に取り組むことができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席状況</li> <li>・発言や行動の観察</li> <li>・ノートの記事内容</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	1 土木材料の種類と規格 木材、石材、金属、セメント、コンクリート、アスファルト、その他  土工 土工の種類と計画 工事のための準備 掘削と運搬	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種土木材料の基本的な性質や特徴、用途について理解する。</li> <li>・農業土木工事の特質や各種施工法の特徴、施工機械について理解し、地域の実情や自然環境に配慮した合理的かつ安全な工事に取り組むための意識や態度を養う。</li> </ul>
2 学期	土工 盛土工 法面保護 浚渫、埋立  コンクリート工 コンクリートの性質 コンクリートの配合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業土木工事の特質や各種施工法の特徴、施工機械について理解するとともに、自然環境に配慮した合理的かつ安全な工事に取り組むための意識や態度を養う。</li> <li>・コンクリートの性質やコンクリートの配合及び配合設計、型枠工、打設と養生など、工事の特質や手順を理解し、実践する技能を身に付ける。</li> </ul>
3 学期	基礎工と道路工 基礎工の種類と特徴、ケーソン アスファルト舗装、コンクリート舗装  土木施工管理技術検定の問題演習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種施工法の特徴、施工機械について理解するとともに、地域の実情や自然環境に配慮した合理的かつ安全な工事に取り組むための意識や態度を養う。</li> <li>・次年度6月に実施される2級土木施工管理技術検定に向けて、関連する問題に取り組むながら、農業土木施工に対する学習への興味関心を高める。</li> </ul>

その他	
-----	--

<様式1>

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	総合実習	単位数	3単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	2年
教科書	なし	副教材	なし

学習 目標	測量の総合的な技術・技能を習得する。 土木製図の基礎的・基本的な技術・技能を習得する。 庭園管理に必要な基礎的・基本的な技術と知識を身に付ける。
----------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技術	総合的な技術を習熟し、各分野の専門的な内容について、科学的な根拠に基づいて創造的に解決する力を身に付けたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・実習記録 等</li> </ul>
思考・判断・表現	造園と土木それぞれの総合的な技術を習熟し、各分野の専門的な内容について、科学的な根拠に基づいて総合的に解決する能力を身に付けたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習への取組</li> <li>・実習記録 等</li> </ul>
主体的に学習に取り組む態度	各 部門において総合的な知識と技術を体系的・系統的に理解し、身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習への取組</li> <li>・実習記録 等</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	<b>【農業土木】</b>  測量実習 (1) 水準測量 (2) トータルステーション  設計製図 (1) 円錐曲線 (2) 護岸標準断面図 (3) 街路標準断面図 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測量や製図の基礎・基本を実践して基礎的な技術を習得する。</li> <li>・トータルステーションを用いる細部測量の手順と観測結果を用いた細部点座標の計算方法を理解する。</li> <li>・トータルステーションを用いる測点の測設方法を習得する。</li> <li>・土木製図の重要性を理解させ、測量製図、設計製図、CADの基礎的な技術について習得する。</li> </ul>
2 学 期	<b>【環境科学】</b>  庭園管理 (1) 校内樹木の管理 (2) 圃場内樹木の管理 (3) 生垣管理 (4) 一坪庭園管理 (5) 樹木の剪定	
3 学 期		

その他	実習・実技が中心の実技的な科目である。
-----	---------------------

<様式1>

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	環境科学	単位数	2単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	2年
教科書	地球からつくるあしたの地球環境（実教）	副教材	なし

学習 目標	環境問題の現状と課題の全体像を把握し、自分たちの問題としてとらえるための知識を身に付ける。 地域の環境問題について調査・研究し、地域の問題を解決する能力を身に付ける。
----------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技術	授業を通して、環境問題や防災に対処するための知識や技術を身に付けられたか、授業や調査結果をもとに、自分たちが取り組むべきことを理解できたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・実習への取組状況</li> </ul>
思考・判断・表現	環境問題の改善に向けて、必要な知識と技能を基に判断し、調査の過程や結果を適切に表現できたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・実習への取組状況、</li> <li>・課題提出等</li> </ul>
主体的に学習に取り組む態度	地球環境の現状や課題に対し、興味関心を持って学習に取り組み、自分たちが取り組むべきことを理解できたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習への取組状況</li> <li>・課題提出</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	地球環境問題とは 地球サミットの意義と課題 地球サミットとは 異常気象と気候変動 気候変動枠組み条約、温室効果ガス オゾン層の破壊と紫外線 紫外線の増加 環境に関するニュース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化以外の環境問題にも注目し、地球の現状を理解する。</li> <li>・地球規模で、異常気象などの減少が起きていることを知り、環境問題に対する関心を高め、環境問題に興味を持つ。</li> </ul>
2 学 期	地球をむしばむ酸性雨 人体への影響、越境問題 森林の破壊と保護 森林の特徴・役割 熱帯雨林の破壊と森林の保護 廃棄物問題を考える 大量生産・大量消費 ごみの処理と減量 食糧自給率と食品ロス リサイクル、リユース、リデュース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・酸性雨や熱帯雨林の破壊の現状を理解して、森林保護に向けた対策を知る。</li> <li>・廃棄物の処理に関する課題に着目し、ごみを減らす取り組みについて実践する態度を養う。</li> </ul>
3 学 期	食品の安全 加工食品、食品添加物 遺伝子組換え食品、残留農薬 代替エネルギー 忍び寄る水の危機 西条市の水 自然災害と防災 西条市と南海トラフ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全、安心な食とは何か再認識するとともに、食の安全に対する対策や方法について知識を深める。</li> <li>・代替エネルギーに関心を持ち、地球環境の保全に対する意識を高める。</li> <li>・西条市の水事情に関心を持つとともに、防災の観点から、地域の課題を見出して対応策を考え、防災への意識を高める。</li> </ul>

その他	
-----	--

<様式1>

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	造園施工管理	単位数	3単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	2年
教科書	造園施工管理（文部科学省）	副教材	なし

学習 目標	庭園施工管理の意義や庭園を造るために必要な技術、知識を身に着ける。 飛石、石組の施工、箱庭や一坪庭園の作庭を通して、庭園施工の基本的な流れを習得する。
----------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技能	庭園施工管理の意義や役割を理解し、庭園を造るために必要な知識を身に付けている。 石の施工や箱庭作成などを通して庭園施工に必要な技術を身に付け活用している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・実習記録、ノート</li> <li>・実技テスト</li> </ul>
思考・判断・表現	庭園を造る過程の中で様々な課題解決を目指し思考を深め、基礎的な技術をもものに表現している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題プリント</li> <li>・実習記録</li> <li>・実技テスト</li> </ul>
主体的に学習に取り組む態度	庭園施工の工程や技術に興味関心を持ち積極的に学ぶ姿勢とする。 積極的に自分のアイデアを出し意欲的に活動する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習記録</li> <li>・ノート</li> <li>・課題プリント</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第五章 施設施工管理 石の施工（飛石、石組） 石の施工（石灯籠） 水景施設工（流れ、護岸）  第2章造園施工管理の意義と役割 造園施工管理の基本的考え方 造園施工管理重要性	○石の据え方についての知識、技術を座学、箱庭、実物を使った実習で学ぶ。  ○水景施設施工の知識技術を座学、箱庭での実技実習で学習する。  ○造園施工管理の役割や意義、重要性について、座学、実習で知識を身に着け、体験的に学ぶ。
2 学 期	第五章 施設施工管理 石の施工（石灯籠・蹲踞） 水景施設工（流れ、護岸）  箱庭の製作 （石の施工、水景施設工、造成植栽土壌）	○石灯籠や蹲踞の据え付けについて座学と実習で知識、技術を身に着ける。 ○水景施設の施工について座学と箱庭での実技実習で、知識、技術を身に着ける。 ○箱庭の作庭を通して、石の施工、水景施設施工の学習で身に付けた知識技術の活用をする。計画から完成までの庭園施工の流れを理解する。
3 学 期	第3章造園材料の種類と特性 （石材、窯製品、コンクリート材料） 一坪庭園施工 （解体、造成、石組、池泉工、植栽工）	○造園施工に必要な材料の特性や活用法について座学、フィールド学習を通して知識を身に着ける。 ○箱庭制作で身に付けた知識技術を活用し、庭園施工に必要な知識技術を身に着ける

その他	座学と実技、実習を行う実技科目である。
-----	---------------------

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業土木施工	単位数	4単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	農業土木施工（東京電機大学出版局）	副教材	なし

学習 目標	農業土木施工に必要な知識と技術を習得し、農業土木工事の特質を理解するとともに、各種の工事を自然環境に配慮し、合理的に施工する能力と態度を身に付ける。
----------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
関心・意欲・態度	地域計画や農業土木事業に関心・意欲を持って授業に取り組むことができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席状況</li> <li>・発言や行動の観察</li> <li>・ノートの記述内容</li> </ul>
思考・判断・表現	地域の実態や現場に応じて、土木工事の施工内容を考え、判断する能力を身に付けることができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題・提出物の内容</li> </ul>
技 能	土木工事の調査や実習を通して、工事の改善を図る技能及び実践力を身に付けることができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行動の観察</li> <li>・資格取得 等</li> </ul>
知識・理解	座学や実習を通して、農業土木工事の概要、及び特質を理解することができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	施工管理技士検定の問題演習  植栽工 農地整備の施工 いろいろな施工技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・6月に実施される2級施工管理技士検定に向けて、過去問に取り組ながら、農業土木施工に対する学習への興味関心を高めつつ、検定合格を目指す。</li> <li>・環境保全に配慮した施工方法について関心を持ち、土木技術者として、農地の保全と防災を意識して取り組むための知識や技術を培う。</li> </ul>
2 学 期	土木関連法規 労働基準法 労働安全衛生法 建設業法 環境保全関連法規 農村計画関連法規	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土木工事に関連する各種法律の目的と概要を理解し、農業土木技術者としての倫理観をもって、農業土木工事の施工と管理に取り組むことができるようになるための知識を持つ。</li> <li>・安全と衛生に対する意識を高めるとともに、地域や環境への配慮と保全を意識した取組ができる技術者を目指す態度を養う。</li> </ul>
3 学 期	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業土木の施工や管理について、課題を発見したり、国土保全や環境創造につながることを意識したりしながら、農業土木施工の計画立案や管理、関連する技術などについて自ら学び、身に付けようとする意欲や態度を持つ。</li> </ul>

その他	
-----	--



農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業土木設計	単位数	2単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	農業土木設計（文部科学省）	副教材	なし

学習 目標	土木設計に必要な知識と技術を習得し、水と土の基本的性質と構造物の特質を理解するとともに、目的に応じて、自然環境と調和した農業土木構造物を設計する能力と態度を身に付ける。
----------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
関心・意欲・態度	水や土構造部材の特質を理解し、興味関心を持って、意欲的に学習に取り組んでいる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席状況</li> <li>・発言や行動の観察</li> <li>・ノートの記述内容</li> </ul>
思考・判断・表現	農業土木に関する各種用語の解釈や計算方法が的確にできている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題・提出物の内容</li> </ul>
技 能	土木工事の調査や実習を通して、工事の改善を図る技能及び実践力を身に付けることができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行動の観察</li> <li>・資格取得 等</li> </ul>
知識・理解	土木設計に関する主な基礎知識と技術、構造の特質、計算方法を理解できている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	構造及び部材の計算と設計 短柱と長柱 トラスの構造と特徴 ラーメン構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短柱公式と長柱公式による柱の設計計算について理解する。</li> <li>・トラスやラーメンの種類、特徴や力学的性質について理解する。</li> </ul>
2 学 期	鉄筋コンクリート構造の設計 鉄筋コンクリートの特性 鉄筋コンクリート構造物  農業土木構造物の設計 基礎工、擁壁 ダム、頭首工 農道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種土木構造物の性質や特徴、設計の目的や順序、設計方法や各種の設計基準についての知識を深める。</li> </ul>
3 学 期	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種土木構造物構造材料の計画及び設計について、課題を発見したり、国土保全や環境創造につながることを意識したりしながら、農業土木事業の計画立案や関連する技術などについて自ら学び、身に付けようとする意欲や態度を持つ。</li> </ul>

その他	
-----	--

# 農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	課題研究	単位数	2単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	なし	副教材	なし

学習 目標	<p>これまで専門科目で学習した内容を踏まえ、造園・土木に関する課題を自ら設定し、その問題解決を図る学習の中で、農業の専門性を高め実践に必要な態度と能力を身に付ける。</p> <p>問題解決能力や自主性を高め、それらを身に付けた造園・土木分野で活躍できる産業人を目指す。</p>
----------	---

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
関心・意欲・態度	これまで学習した知識と技術を再確認し、自らの課題解決に活用できるより高度な知識と技術を深化・総合化できる力を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究記録</li> <li>・課題提出 等</li> </ul>
思考・判断・表現	現状の把握や分析などを通して農業に関する課題を自ら発見し、計画的に課題解決を図り、科学的な根拠に基づいて創造的に解決する力を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼン</li> <li>・レポート</li> <li>・研究記録 等</li> </ul>
技能	課題解決に取り組む学習活動を通して、自らの課題解決能力の向上を図り、主体的かつ協働的に造園・土木の振興や社会貢献に取り組む態度を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究記録</li> <li>・実習への取組状況</li> <li>・資格取得 等</li> </ul>
知識・理解	それぞれのテーマごとにこれまで学習した造園・土木分野の知識のより深い理解を目指す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究記録</li> <li>・実習への取組状況</li> <li>・資格取得 等</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	1 テーマの決定  2 計画・実践 各専攻班の活動例  造園 校内庭園の修繕・改良 校内環境の修繕・整備  土木	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまで学んだ造園・土木の知識を基に、作庭や施工についての理解を深める。</li> <li>・専門科目の学習や実習の経験から、課題発見から解決するための方策、情報収集する能力と態度を身に付ける。</li> <li>・1・2年生で学習した、専門的な知識・技術の深化を図る。</li> </ul>
2 学 期	地域との協働 千町棚田での活動  学科関連資格取得への取組  3 まとめと反省評価  4 研究発表会の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査・研究・実験等について、問題を解決のための研究活動の成果をまとめ発表する。</li> </ul>
3 学 期		

その他	実験・実習が中心の実技的な科目である。それぞれが設定したテーマに基づき、研究活動を進めていく。考査はなし。
-----	---

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	環境保全論	単位数	2単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	地域からつくる明日の地球環境（実況出版）	副教材	なし

学習目標	地域の自然環境の保全・再生に必要な知識や技術を習得する。 地域の産業に関心を持ち、地域の課題を見出して課題解決の方法を探求する。 地域を愛し、地域の発展に貢献しようとする態度を養う。
------	---

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
関心・意欲・態度	地域の環境や生物などに興味・関心を持ち、地域環境の持続的な発展に活用する能力と態度が身に付いている。	・出席状況 ・発言や行動の観察 ・ノートの記述内容
思考・判断・表現	地域の自然環境について、必要な知識と技能を基に判断し、調査の過程や結果を適切に表現できたか。	・定期考査 ・課題・提出物の内容
技 能	環境問題や防災へ対応する技術を身に付けたか。	・行動の観察
知識・理解	授業を通して、地球環境の課題に対処するための知識を身に付けることができたか、授業や調査結果をもとに、自分たちが取り組むべきことを理解できたか。	・定期考査 ・小テスト

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	都市河川の水質 タンポポ調査 水質調査 水生生物調査 地下水とうちぬき  地域の腐食性小動物 土中動物の役割	・地域の身近な河川の調査を行いながら、地域の特徴を理解し、環境保全に対する知識と技術を身に付ける。  ・土中動物の観察を通して、土中動物の生態や生育する環境について、関心を持つ。
2 学 期	土中動物の観察  地衣類 地衣類の観察  どんぐりの採取 どんぐりの比較、観察  各種調査のまとめ	・土中動物や地衣類、どんぐりの採取や観察を通して、調査した内容をまとめたり、データの処理方法について学んだり、データの活用方法の理解を深めたりする。
3 学 期	地域の情報を探る 西条市の環境 加茂川と回遊魚 防災について	・地域の環境保全に着目し、地域の課題を発見したり、防災の観点も含めて、環境の保全や環境創造につながることを意識したりしながら、地域の活性化や環境保全に関連する技術などについて自ら学び、身に付けようとする意欲や態度を養う。

その他	
-----	--

# 農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	環境緑化材料	単位数	4単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	環境緑化材料 <small>（東京電機大学出版局）</small>	副教材	なし

学習目標	造園空間に使用する各種材料について、必要な知識と技術を習得する。 環境緑化材料のうち、植物材料と岩石材料について学習する。
------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
関心・意欲・態度	緑化材料の種ごとの特性について興味関心を持って学習できたか、積極的に作業に取り組み景観維持に努めたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・実習への取組状況</li> <li>・課題提出 等</li> </ul>
思考・判断・表現	景観維持に必要な知識と技能を基に判断しその過程や結果を適切に表現できたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習への取組状況</li> <li>・課題提出 等</li> </ul>
技能	木材の製材や竹材の伐採などの技術を適切に活用できたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技能テスト</li> <li>・実習への取組状況等</li> </ul>
知識・理解	授業や実習を通して緑化材料の利用と景観維持に必要な知識を身に付けることができたか、授業や実験結果をもとに、コンクリートの性質について理解できたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・実習への取組状況等</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	1 造園樹木 (1)造園樹木の特性 2 木材 (1)木材の分類 (2)木材の特性 (3)製材と規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校に植栽されている樹木の種ごとの特性について理解する。</li> <li>・習得した技術を活かし、校内に植栽された樹木の整枝など景観維持に取り組み技術を自分のものにする。</li> <li>・木材の分類や規格について理解する。製材について実習を通し技術を習得する。</li> </ul>
2 学 期	3 竹材 (1)竹材の種類と特性 (2)市場規格と特性 4 セメント (1)セメントの種類 (2)セメントの特性 (3)コンクリート 5 コンクリート製品 (1)舗装材 6 窯装材 (1)レンガ (2)テラコッタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・竹材の種類や特性について理解する。竹林伐採と竹材の加工について技術を習得する。</li> <li>・セメントの種類や特性を座学と実験を通して理解する。</li> <li>・コンクリート製品の特性と舗装材の特性、各材料の利点や欠点について理解する。</li> <li>・窯製品やテラコッタなど幅広い緑化材料について特性と利用法を理解する。</li> </ul>
3 学 期	7 新しい環境緑化材料 (1)外国からの導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外国から緑化材料を導入する場合どのような影響があるか、その対策について理解する。</li> </ul>

その他	
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	水循環	単位数	2単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	水循環	副教材	なし

学習目標	地球内の水を有効かつ継続的に利用するための知識と技術を習得し、地球上の水循環と環境や生物とのかかわり、人間活動が水循環の中で営まれることを理解するとともに、環境保全に配慮した農業の持続的な発展に活用する能力と態度を身に付ける。
------	---

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
関心・意欲・態度	水循環と環境や生物、人間生活の重要性に興味・関心を持ち、農業の持続的な発展に活用する能力と態度が身に付いている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席状況</li> <li>・発言や行動の観察</li> <li>・ノートの記述内容</li> </ul>
思考・判断・表現	水の流れに関する各種用語の解釈や計算方法が的確にできている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題・提出物の内容</li> </ul>
技 能	水と土の基本的な性質に関する知識を活かして、生態系や環境保全へ配慮をした生活を送ることができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行動の観察</li> </ul>
知識・理解	水と土の基本的な性質についての知識と技術を理解し、生態系や環境保全へ配慮することができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	水と地球環境 水文循環  水の基本的性質 物理的性質 菅水路 開水路	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水を有効かつ継続的に利用し、環境保全に配慮し、農業の持続的な発展に活用する知識と技術を身に付ける。</li> <li>・水の基本的な性質について学び、水路などの設計計算を行うために必要となる知識を習得する。</li> </ul>
2 学期	土の基本的性質 土の構造と性質 土質試験 土中の水  農業水利 利水と治水 かんがいと排水 水利施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土の基本的な性質について学び、土質実験を通して得たデータの処理方法やデータの活用方法について理解を深める。</li> <li>・農業水利とは、水資源の安定的な確保及びその利用と制御が農業生産基盤の重要な要素であることを理解し、地域の活性化や環境保護につなげていこうとする態度を養う。</li> </ul>
3 学期	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水と地域や自然環境との関係性の中から、課題を発見したり、水資源の保全や環境創造につながることを意識したりしながら、農業土木関連分野の計画立案や管理、関連する技術などについて自ら学び、身に付けようとする意欲や態度を養う。</li> </ul>

その他	
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	総合実習	単位数	3単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	なし	副教材	なし

学習 目標	測量や土木製図の総合的な技術・技能を習得する。 造園に関する体験的な学習を通して、知識と技術を身に付け、作庭を通して技術を習得するとともに、景観美化への意識や勤労観を身に付ける。
----------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
関心・意欲・態度	実習において、これまでの授業で学んだ知識や技術を積極的に活用しようとしている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習記録</li> <li>・実習への取組状況等</li> </ul>
思考・判断・表現	課題意識を持って実習に取り組んで技術を習得し、課題を意欲的に思考・判断して追究しようとしている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習記録</li> <li>・実習への取組状況等</li> </ul>
技 能	実習を通して、これまでの授業等で学んだ知識や技術を向上させ、自分の技術として定着させようとしている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技能テスト</li> <li>・実習への取組状況等</li> </ul>
知識・理解	各種資格試験の内容に対応できる知識を身に付け、さらに理解を深めようとしている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・定期テスト 等</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	<b>【農業土木】</b> 1 測量実習 (1) トータルステーション測量 (2) 平板測量 (3) 水準測量 (4) 3種目の測量検定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測量に必要な知識と技術を実習を通して再確認しながら、測定値の処理演算知識を深めたり、測定機器の操作技術の向上を目指したりする。</li> <li>・測量検定に意欲的な態度で臨み、合格を目指す。</li> <li>・見本となる図面を読み取り、製図用紙に鉛筆で下書きをした後、墨入れを行って仕上げる過程を通して、製図の規約や作図の要領、手順などの知識と技能を深めながら、正確で丁寧な図面作成に根気強く取り組もうとする態度を養う。</li> <li>・造園樹木の移植について学ぶ。</li> <li>・様々な石組みの方法について学ぶ。</li> <li>・造園樹木の剪定について、自ら考え、実行し、完了できるようにする。</li> <li>・石組みができるようになる。</li> </ul>
2 学 期	2 土木製図実習 (1) 側溝・擁壁標準図 (2) 床版橋一般図 (3) 床版橋一般構造図	
3 学 期	<b>【環境科学】</b> 1 校内の樹木の管理 2 作庭 3 庭園管理 4 庭園管理	

その他	
-----	--

# 農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	造園技術	単位数	4単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	造園技術（海文堂出版株式会社）	副教材	なし

学習 目標	地域の庭園や過去の作庭した庭園から造園の技術を学ぶ。 庭園施工に必要な、造成、石組、配植のデザイン、植栽の方法について学ぶ。 実習を通して、庭園の施工方法について学ぶ。
----------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
関心・意欲・態度	庭園の管理観察、施工を通して造園技術や世界観について興味関心をもって探求しようとしているか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・ノート、実習記録</li> <li>・課題プリント等</li> </ul>
思考・判断・表現	庭園の撤去や施工など基礎的な知識と技術を基に合理的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習への取組</li> <li>・実習記録</li> <li>・研究発表 等</li> </ul>
技能	庭園施工に必要な石組や植栽など造園施工に必要な技能を適切に活用している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習への取組</li> <li>・課題プリント</li> <li>・ノート提出 等</li> </ul>
知識・理解	庭園作りに必要な技能や知識を身に付け理解している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題プリント等</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	○造園技術の特色と役割 (1) 十坪庭園の管理と観察 (2) 地域の庭園の見学 (3) 使用されている造園技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・十坪庭園の管理と観察を通して自分たちの作る庭園のデザインについて考える。</li> <li>・保国寺庭園など地域の優れた庭園を見学し、日本の庭園の世界観を学ぶ。</li> <li>・庭園施工のための具体的な方法技術について学ぶ。</li> </ul>
2 学 期	○十坪庭園施工 (1) 工程表の作成 (2) 修景施設の施工 (3) 配植のデザイン（植物材料決定） (4) 植栽施工 (5) 園路、広場、池泉 (6) アンケート調査（研究発表）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工程表作成から、完成まで取り組むことで、造園施工に必要な、段取り力や技術を総合的に習得する。</li> <li>・アンケート調査と研究発表を通して、自分たちの取組の評価、分析をし次につなげる力を身に付ける。</li> </ul>
3 学 期	○公園施設工 (1) 運動施設 (2) 運動施設の舗装 (3) 遊戯施設工 ○学習のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運動施設の施工や遊戯施設工について学び、大規模な工事や使用者の安全への配慮について学習する。</li> <li>・学習の内容をレポートにまとめ振り返る。</li> </ul>

その他	
-----	--

# 農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	造園計画	単位数	3単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	造園計画（海文堂出版株式会社）	副教材	なし

学習 目標	庭園の機能や環境条件に付いて理解し、庭園の持っている働きを理解し立案する力を身に付ける。 我が国の優れた自然環境の保全と利用のための知識に身に付ける。
----------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
関心・意欲・態度	庭園の機能や環境条件について興味関心をもって学ぶことができたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・ノート</li> <li>・課題プリント等</li> </ul>
思考・判断・表現	庭園の機能や役割を考え庭園を考案できたか。優れた庭園の案を取り入れ十坪庭園の設計ができたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習への取組</li> <li>・技能テスト</li> <li>・作図 等</li> </ul>
技能	道具とCADを適切に使い、図面を作成することができたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習への取組</li> <li>・技能テスト</li> <li>・ノート提出 等</li> </ul>
知識・理解	自然環境の保全と利用の知識を身に付けたか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題プリント</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	○庭園の計画・設計 （1）住宅庭園の機能と環境条件 （2）住宅庭園の設計手順 （3）住宅庭園の構成 （4）十坪庭園の設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅庭園の機能や環境条件について学び、十坪庭園の機能や設計手順を考え活かす。</li> <li>・十坪庭園のアイデアを話し合い平面図を作成する。</li> </ul>
2 学 期	○庭園の計画・設計 （1）CADによる製図 （2）住宅庭園の構成 （3）学校庭園の計画・設計の手順 （4）学校庭園の構成 （5）屋上緑化の機能と環境条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CADにより、十坪庭園の図面を作成し作庭する庭園について完成イメージを共有する。</li> <li>・学校庭園の機能や屋上緑化など構成について学び、十坪庭園施工で使用していない技術や知識を身に付ける。</li> </ul>
3 学 期	○自然公園 （1）自然環境の意義と現状 （2）自然環境の保全と利用 （3）自然公園の種類と内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・我が国の自然環境の現状、自然公園計画、自然環境保全への取組をについて学習し、自然の保全と利用のための計画について学習する。</li> </ul>

その他	
-----	--



# 農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	測量	単位数	3 単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3 年
教科書	測量（実教出版）	副教材	なし

学習 目標	土木工事の計画・設計に必要な知識と技術を習得する。 測量士補試験に挑戦し、資格取得を目指す。
----------	---

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>各種土木工事の必須技術である測量に関心や探求心をもち、その社会的意義・役割の理解と諸問題の解決を目指して、主体的に学習に取り組める。</li> <li>土木技術者の一員としての望ましい心構えや態度を身に付けようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>ノート</li> <li>課題プリント等</li> </ul>
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>各種土木工事の必要な測量に関する諸問題を総合的な見地からの確に把握し、自ら考察を深める。</li> <li>測量に関する知識と技術を活用して適切な判断を行い、測量技術の習得のための創意工夫を行っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>実習への取組</li> <li>技能テスト等</li> </ul>
技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>各種土木工事に用いられる測量に関する基礎的・基本的な知識・技術を習得するとともに、創意工夫して測量技術を探求する方法を習得できている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>実習への取組</li> <li>課題プリント</li> <li>ノート提出 等</li> </ul>
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> <li>測量に関する学習や測量実習を通して、測量に関する基本的な概念や総合的な把握の仕方を習得し、各種土木工事における測量の意義や役割を理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資格取得と取組</li> <li>定期考査</li> <li>課題プリント</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第2章 角測量 1節 角測量と測角器械 2節 測角器械の構造 3節 据え付けと視準 4節 検査と調整 5節 角度の観測 6節 角測量器械の器械誤差	<ul style="list-style-type: none"> <li>測角器械に触れて、構造を知り、正確な角度が測定できることを理解する。</li> <li>セオドライトの据え付け、視準作業が正確かつ迅速にできるように実習しながら習得する。</li> <li>測角器械は、精密器械であり、適宜検査、調整する必要があることを理解する。</li> <li>望遠鏡の正位、反位観測することの必要性を理解し、観測値の計算方法やその取扱い方を習得する。</li> </ul>
2 学 期	第3章 トラバース測量 1節 トラバース測量の概要 2節 トータルステーションシステム 3節 トラバース測量の外業 4節 トラバース測量の内業 5節 結合トラバースの計算	<ul style="list-style-type: none"> <li>トラバースの種類と測量の精度に関する知識を深め、踏査、選点の重要性を理解する。</li> <li>トータルステーションとトータルステーションシステムの概要と特徴を理解する。</li> <li>トラバース測量の角誤差の配分、方位角・方位の計算、緯距・経距の計算、精度の求め方を習得する。</li> <li>緯距・経距の誤差の調整方法を習得し、座標計算を行った後、トラバースの製図方法を理解する。</li> <li>結合トラバース測量と閉合トラバース測量の計算方法の違いについて理解する。</li> </ul>
3 学 期	第6章 測量の誤差 1節 誤差の種類 2節 測定値の計算処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>各種の誤差が起こる原因に関して、具体的な測量を通して理解し、誤差を消去できる測量方法について習得する。</li> <li>実際に距離測量などを行って、最確値や標準偏差などを理解し、測定条件が同じ場合と異なる場合の計算方法について習得する。</li> </ul>

その他	
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	地域環境工学	単位数	2単位
学 科	農業科（環境工学科）	学 年	3年
教科書	なし	副教材	なし

学習目標	農村の生産環境と生活環境を適切に整備、管理、保全する科学技術を学ぶとともに、地域との共生を目指して興味関心を持って地域の課題について意欲的に追求しようとする態度を養い、グローバルな生物生態環境を持続的かつ快適な状態にするための課題解決能力を身に付ける。
------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
関心・意欲・態度	地域を取り巻く環境分野の課題に対し、地域との共生を目指して、興味・関心を持って学習に取り組む能力と態度が身に付いている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出席状況</li> <li>・発言や行動の観察</li> <li>・ノートの記述内容</li> </ul>
思考・判断・表現	課題意識を持って、地域の課題について意欲的に思考・判断して追究しようとしている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題・提出物の内容</li> </ul>
技 能	地域の特性や課題に目を向けて、地域環境の改善を図ろうとする技能及び実践力を身に付けることができている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行動の観察</li> <li>・資格取得 等</li> </ul>
知識・理解	土木技術の知識を生かしたアプローチで、地域の課題に目を向けながら調査・分析する知識を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> </ul>

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	地域環境工学の役割 農村を支えてきた土木技術 国土計画と地域社会基盤の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土木事業の内容や種類を知るとともに、土木技術が発展した経緯に興味関心を持つ。</li> <li>・人口の推移や地域が抱える課題に着目し、目指す人と国土の姿について考え、戦略を練ろうとする意識を持つ。</li> </ul>
2 学 期	農業と交通、運輸のあらし 道路交通と運輸の環境対策  水と人との関わり 治水と利水 水循環の保全と回復 災害と防災	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通による人や物の移動を通して、まちづくりの方向性や、道路整備、環境対策に対する知識を深める。</li> <li>・農業や農村における水と人との関わりについて、水循環や防災の観点から学び、農村の生産環境と生活環境を適切に整備・管理・保全していくための知識を深める。</li> </ul>
3 学 期	循環型社会の形成 まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境問題に関心を持ち、循環型社会を目指して取り組んでいこうとする姿勢と態度を養う。</li> </ul>

その他	
-----	--