

学校教育目標

- ◎自己の可能性を信じ、何事にも主体的にチャレンジする生徒の育成
- ◎広い視野を持ち、地域社会の形成にすすんで参画できる生徒の育成

総合学科

笛吹高校の3年間で身に付けてほしい力

- 将来の職業選択を視野に入れた自己の進路への自覚を深め、心豊かに主体的・創造的に生きていくことのできる資質や能力を育成する。
- 個性を生かした主体的な学習を通して、学ぶことの楽しさや、成就感を体験し、学習に対する意欲や態度を育成する。

1年次の目標

『産業社会と人間』の時間、授業体験、社会人講話等を通して、自己を見つめ、地域や社会を考え、将来にわたる生き方あり方について考えを深める。自分の興味・関心や適性・能力等を見出し、自分に合った進路目標の決定に努める。

2年次の目標

目指す進路実現に向けて、自分の適性や進路希望に応じた科目選択・系列選択を行い、専門的な知識・技術を習得する。

3年次の目標

明確な目標意識を持ち、自分の夢や興味関心に応じた知識や技能をさらに究め、進学や就職に対応できる実践力を身につける。

学ぶ皆さんへの助言・アドバイス

2年次以降の具体的な選択科目を決めるために、1年次では自分の個性や適性を発見し、将来の進路や生き方、学習の仕方などを学び、「なりたい自分」探しをします。講演や体験学習を通じて、自分のこととして捉え、職業研究や進学研究をし、理想とする人物の姿を思い浮かべて自分がどう生きるべきかを考えながら授業に取り組みましょう。

2・3年次では、自分の適性や進路希望に応じた科目選択・系列選択を行い、専門的な知識・技術を習得するとともに、将来の職業生活に必要な態度や能力を養います。就職・進路の幅を広げられるよう真剣に取り組みましょう。

	教科	科目	
1	国語	現代文B	
2	公民	現代社会	
3	保健体育	体育	
4	外国語	コミュニケーション英語Ⅱ	
5	国語	国語表現	選択1
6	外国語	英語理解	選択1
7	家庭	子どもの発達と保育	選択1
8	芸術	構成	選択1
9	情報	情報実習	選択1
10	保健体育	総合スポーツ	選択1
11	理科	生物基礎	選択2
12	農業	グリーンライフ	選択2
13	農業	職業ライセンス	選択2
14	家庭	食文化	選択2
15	福祉	手話入門	選択2
16	商業	簿記実習	選択2

環境・緑地系列

17	農業	農業土木施工	
18	農業	造園技術	
19	農業	測量	
20	農業	環境工学	
21	農業	CAD製図	
22	農業	ものづくり	選択3
23	農業	職業ライセンス	選択3
24	農業	課題研究	

教科・科目		土木施工	単位数	4	必修修・必修・選択	
学年・系列・コース		3学年 総合学科				
使用教科書		実教「土木施工」	副教材			
目標とする生徒の将来像		土木構造物を計画通り安全につくるため、材料の特質を生かしたいろいろな施工技術と法規、機械などの基礎的な知識、また環境に配慮して総合的にとらえられるようにする。そのために工事現場の見学、また視聴覚教材を活用して具体的に理解させるようにする。その場合、土木施工管理技士などの職業資格にも配慮する。				
評価の観点		①土木技術を具現化するための施工方法に関心を持ち、意欲的にそれらを探求する態度を身に付けようとする。 ②土木技術に関する施工法に問題を見出し、実例や土木工事の見学などを通して、社会資本の整備という観点から総合的に考え、技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。 ③土木工事の大部分が公共工事であることを自覚し、その工事に従事する技能・技術力を安全や環境に配慮して、社会資本の整備に生かす技術を適切に活用している。				
学期	期間	単元・教材	主たる目標・付けたい力	主たる評価の観点・方法	自己評価	
1 学期	第1 回定期 考査	◇ 土木材料 規格 土・岩石 木材 鉄鋼材料 歴青材料 高分子材料	・いろいろな土木材料の性質と特徴を理解習得する。 ・最近の新素材の施工を取り上げて興味を換気する。	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C	
	第2 回定期 考査	◇ 土工 土工計画 土工機械 機械化土工の計画 土工の実施	・土木施工の基本的な作業である掘削、運搬など土工について理解習得する。 ・土積図の作成から掘削、運搬等に利用する機械特徴について理解習得する。 ・土量の変化について理解習得する。	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C	
2 学期	第3 回定期 考査	◇ コンクリート工 コンクリート材料 コンクリートの性質 コンクリートの配合設計 コンクリートの製造と施工 各種のコンクリートとコンクリート製品	・コンクリートの性質について理解習得する。 ・セメント、骨材、混和材等についての性質について理解習得する。 ・良質なコンクリートを作るための配合計算方法について理解習得する。 ・コンクリートを練り、施工を行い打設について理解取得する。	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C	
	第4 回定期 考査	◇ 基礎工 基礎工 直接基礎工 杭基礎工 ケーソン基礎工 地盤の改良工	・構造物が安全・安定であるために基礎工が大切であることを知る。 ・浅い基礎の工法について理解習得する。 ・深い基礎の工法について理解習得する。 ・ケーソン基礎の特徴について理解取得する。	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C	
3 学期	第5 回定期 考査	◇ 土木法規 労働基準法 労働安全衛生法 建設業法 環境保全関連法規 環境保全関連法規 その他の関係法規	・安全衛生や建設工事に関連する基礎的な法律について学ぶ。	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C	
検定資格(時期) ・ 諸費用(予定)		土木管理施工技術者試験 実施10月 東京都で実施 受験費用4,600円 受験者は学科等で専門的な学習を受けた高校生が受験できます。筆記試験です。				
履修にあたって		ものづくりの基本として「土木施工」を学ぶ 教室での座学と実際に測量実習を行い、学んだ内容を実践して学習内容を深める。そのために施工実習では、実習服を着用する。 実習服は受講者全員が授業開時に、採寸して注文し、購入する。 測量実習では、各種機械を使用するが、取扱方法について学び丁寧に扱うが、故意による破損等は修理費は個人負担とする。				

教科	農業「造園技術」	単位数	単位 2	学科・学年・コース・組	3年 総合学科 環境緑地系列
使用教科書	造園技術 (東京電気大)				
副教材等					

1 学習の到達目標

造園の特質と造園緑化材料の特性を理解させ、管理に必要な知識を身につける。また、施工技術についての知識と技術を学ぶことにより効果的、合理的な考え方のできる態度と能力を身につける。

2 科目の特色 (目標を実現するための重要点を含む。)

日本の造園技術の伝統ある技術を学ぶことにより、緑化材料に興味関心を持つことで、より快適な生活空間を考えられる態度と能力を身につけるとともに、生活環境に関する知識を高めてゆく。

3 学習の計画 (どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む。)

月	単元名	使用教科書項目	主な学習活動 (指導内容) と評価のポイント	評価方法
1 学期	造園緑化材料	1 植物材料 ①植物材料の特性 ②造園樹木	<ul style="list-style-type: none"> 植物材料のそれぞれに特性があり、成長過程によつての管理方法や継続的な管理が必要である事を学ばせる。 植物を扱う上で種類やそれぞれの生態の特徴を知る必要性がある事を理解し、それぞれに適した管理知識を理解する。 学校敷地内にある植物材料を観察する事で、それぞれの特徴を理解する。 	授業態度 ノート 植物観察 定期試験
2 学期	造園土木 施工	1 敷地の造成と土壌の改良 ①敷地の調査と造成計画 ②切土と盛土の施工方法	<ul style="list-style-type: none"> 施工は、庭園造りのみにとどまることなく、土地の有効利用や国土保全や環境への景観作りに欠かせないものである事を理解させる。 	授業態度 ノート
	土木施工	2 コンクリート材料 ①コンクリートの特性 ②コンクリートの配合 ③コンクリートの施工 ④鉄筋コンクリート工	<ul style="list-style-type: none"> コンクリートは身近な物であり、より快適な生活空間を築いてゆくに必要不可欠な知識と技術である事を理解させる。 コンクリートの特性を理解させ、その配合、施工に関わる知識と技術を理解させる。 	授業態度 ノート
3 学期	工事の仕 組みと管 理	1 基礎工 ①基礎工 ②直接基礎工 ③杭基礎工 ④ケーソン基礎工 ⑤地盤の改良工	<ul style="list-style-type: none"> 土木施工に関してより合理的、能率的に管理できる知識と技術を学ばせる態度を育てる。 基礎工は全ての建物の重要な役割果たしていることを理解する。 施工場所による条件により、その場所に適合した方法で施工することの必要性と、それぞれの特徴を理解させる。 	定期試験
		2 工事の管理 ①工事の仕組み ②施工計画 ③工程管理 ④品質管理 ⑤安全衛生管理	<ul style="list-style-type: none"> 工事にあたり、仕組みや計画工程管理などの役割と重要性を理解させ、品質の管理と安全性の大切さを理解させ、将来的に自ら計画を立てる基本的な知識と技術を理解させる。 	授業態度 ノート 定期試験

4 特に強調しておきたい点 (留意すべき点・担当者からのメッセージを含む。)

造園は、人々の生活空間をより快適な方向へ導く方法として、身近に存在し、その知識技術は長い歴史と伝統によりはぐくまれてきた事を十分に理解させたいと考えている。

5 評価規準

評価は、次の4つの観点から行います。

A 関心・意欲・態度	25%	造園技術と施工の知識や技術のついて興味関心を示し、自ら積極的に学ぶ態度があるか。
B 思考・判断	25%	造園技術と施工の知識や技術を学ぶことにより、より快適な生活空間に役立てる知識と判断を身につけている。
C 表現・処理	25%	造園技術と施工の特徴や材料の特性を理解し、庭園や植物の管理の重要性を理解しているか。
D 知識・理解	25%	造園技術と施工についての基本的な知識と技術を十分に理解しているか。

教科・科目	測量	単位数	4	(必修)・(必修)・選択
学年・系列・コース	3学年 総合学科			
使用教科書	実教「測量」	副教材		
目標とする生徒の将来像	測量に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、測定値の処理と測定機器の特質を理解するとともに各種土木工事の計画・設計・施工などあらゆる場面での測量の役割を理解させ、実習をふまえた実践的な能力と態度を身に付けられる学習を行う。			
評価の観点	①測量の器械・器具の取り扱い・使用方法、測量の方法などに興味・関心をもち、実際の測量を実施して主体的に行うなど課題の探究に意欲的に取り組むとともに、創造的、実践的な態度を身に付ける。 ②机上の理論と実際とを結びつける思考・判断を持ち、さまざまな条件や環境での測量を考え、その場に適した測量方法と器械操作を判断できるよう基礎的・基本的な知識と技術、創意工夫する能力を身につける。 ③測量に関する基礎的・基本的な知識と技術を身につけ、さまざまな条件に合わせた測量技術を持ち、実際の仕事を合理的に計画し、適切に処理するとともに、その成果を理解する能力を身につける。			

学期	期間	単元・教材	主たる目標・付けたい力	主たる評価の観点・方法	自己評価
1 学期	第 1 回定期考査	◇測量の歴史 測量を学ぶにあつて ◇距離測量 距離測量用器具・距離の測定 測量器械による距離測定	・測量の歴史について学び測量方法などを知る姿勢 ・測量とは何か探求する ・距離測定についての方法や器具について理解習得する ・距離測定値の補正について理解習得する ・光波測距儀・GPSによる距離測定について理解習得する	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
	第 2 回定期考査	◇平板測量 平板測量の器具・方法 細部測量	・平板測量についての方法や器械器具について理解習得する ・骨組測量及び放射法について理解習得する ・平板測量の結果を用いて平面図を作成することを理解習得する	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
2 学期	第 3 回定期考査	◇角測量 角測量と測角器械 測角器械の構造 すえつけと視準 検査と調整 角度の観測 角測量器械の器械誤差	・測角器械の構造を実物をさわって体験し、正確な角度が測定できることを理解習得する。 ・セオドライトのすえつけ・視準作業が正確かつ迅速にできるように実習と併せて習得する。 ・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習得する。 ・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。 ・誤差が起こる原因について理解するとともに、誤差を除去できる細測方法を習得する	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
	第 4 回定期考査	◇トラバースの測量 トラバース測量の概要 トータルステーションシステム トラバース測量の外業 トラバース測量の内業 結合トラバースの計算	・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・選点の重要性を習得する。 ・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習得する。 ・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。 ・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習得する。	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
3 学期	第 5 回定期考査	◇細部測量 トータルステーションを用いた細部測量 トータルステーションを用いた測点の測設	・トータルステーションを用い細部測量における地形・地物の作図方法に関して、具体的な実習と関連づけながら習得する。 ・トータルステーションを用いる細部測量方法などを習得する。 ・CADを利用した図面作成について習得する。	①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C

検定資格(時期) ・ 諸費用(予定)	測量士補試験 実施5月 東京都で実施 受験費用2,850円 受験者は年令、性別、学歴、実務経験等に関係なく受験できます。筆記試験です。
--------------------------	--

履修にあたって	ものづくりの基本として「測量」を学ぶ 教室での座学と実際に測量実習を行い、学んだ内容を実践して学習内容を深める。そのために測量実習では、実習服を着用する。 実習服は受講者全員が授業開時に、採寸して注文し、購入する。 測量実習では、精密で高価機械を使用するが、取扱方法について学び丁寧に扱うが、故意による破損等は修理費は個人負担とする。
---------	--

教 科	農業「環境工学」	単位数	単位 2	学科・学年・コース・組	3年 総合学科 環境緑地系列
使用教科書	自動車工学1 7実教 工業322				
副教材等	なし				

1 学習の到達目標

自動車工学の特質と特性を理解させ、地球の環境問題と深く結びついていることを理解する。また、エンジンの構造についての知識と技術を学ぶことにより効果的、合理的な考え方のできる態度と能力を身につける。

2 科目の特色（目標を実現するための重要点を含む。）

世界的に見ても自動車産業がおさめる経済的効果と環境問題への取り組みは目を見張るものがあり、興味関心を持つことで、より快適な生活空間を考えられる態度と能力を身につけるとともに、生活環境に関する知識を高めてゆく。

3 学習の計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む。）

月	単元名	使用教科書項目	主な学習活動（指導内容）と評価のポイント	評価方法
1 学期	自動車と社会	1 社会の発展と自動車 ①自動車の関連産業 ②自動車輸送 ③社会と自動車の調和	<ul style="list-style-type: none"> 自動車産業の関連産業に従事する割合が大きいことを理解する。 自動車の輸送が現在の生活や経済活動を支える重要な役割を果たしていることを理解する。 ガソリンエンジンの基本的な理論と構造を理解したうえで、環境への配慮や将来、自動車やその他のエンジンの部品の保安管理に役立てる。 	授業態度
	自動車用エンジン	1 ガソリンエンジン ①ガソリンエンジンの構成 ②エンジン本体 ③燃料装置 ④吸気装置 ⑤点火装置 ⑥潤滑装置 ⑦冷却装置 ⑧排気装置 ⑨ガソリンエンジンと環境保全		
2 学期		2 ディーゼルエンジン ①ディーゼルエンジンとガソリンエンジンの違い ②ディーゼルエンジンにおける燃焼 ③エンジン本体 ④予熱装置 ⑤燃料噴射装置 ⑥ディーゼルエンジンと環境保全	<ul style="list-style-type: none"> ディーゼルエンジンの基本的な理論と構造を理解したうえで、環境への配慮や将来、自動車やその他のエンジンの部品の保安管理に役立てる。 ガソリンエンジンとディーゼルエンジンの構造や構成する部品の相違点をしっかり認識したうえで、それぞれの特徴を理解する。 特にディーゼルエンジンの環境への配慮が必要なことを理解する。 	授業態度
	その他の原動機	原動機の種類 ①電気自動車 ②ハイブリット式 ③ロータリーエンジン ④液化ガスエンジン		
3 学期			<ul style="list-style-type: none"> 電気自動車の構造を学び、長所や短所など特徴を理解して知識と技術を学ばせる。 ハイブリット自動車の構造を学び、長所や短所など特徴を理解して知識と技術を学ばせる。 ロータリーエンジンの構造を学び、長所や短所など特徴を理解して知識と技術を学ばせる。 	定期試験

4 特に強調しておきたい点（留意すべき点・担当者からのメッセージを含む。）

自動車は、人々の生活に欠かせないものであり、関連する産業は多種多様である。自動車は身近に存在し、その発展は目を見張るものがある。この知識を将来に役立てて欲しい。

5 評価規準

評価は、次の4つの観点から行います。

A 関心・意欲・態度	25%	自動車や関連産業の知識や技術のついて興味関心を示し、自ら積極的に学ぶ態度があるか。
B 思考・判断	25%	自動車やエンジンなどを学ぶことにより、より快適な生活空間に役立てる知識と判断を身につけている。
C 表現・処理	25%	自動車の構造やエンジンの特徴や特性を理解し、環境への重要性を理解しているか。
D 知識・理解	25%	エンジンや自動車の役割についての基本的な知識と技術を十分に理解しているか。

教科・科目		CAD製図	単位数	2	必履修・必修・選択	
学年・系列・コース		3学年 総合学科				
使用教科書		「建築CAD」	副教材	建築CAD問題集		
目標とする生徒の将来像		製図の基礎をじゅうぶんに把握させ、建築土木製図に関する基本的な知識と技術を習得させ、図面を正しく読み、作成する能力を養う。また、建築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させる。				
評価の観点		①各種建築工事に使用される設計図書を作成することに興味・関心をもち、建築設計製図の意義や役割の理解および諸問題の解決を目指して、主体的に学習に取り組むとともに、建築技術者としての望ましい心構えや態度を身につけている。 ②各種建築工事に使用される設計図書作成に関する諸問題を、総合的な見地からの確に把握し考察を深め、建築設計製図における基礎的・基本的な知識を活用して適切に思考・判断し、創意工夫した製図法で的確に表現する力を身につけている。 ③各種建築工事に使用される設計図書作成に関する基礎的・基本的な知識を習得するとともに、創意工夫して表現する設計製図の技能を身につけている。				
学期	期間	単元・教材	主たる目標・付けたい力		主たる評価の観点・方法	自己評価
1学期	第1回定期考査	◇「建築設計製図」を学ぶにあたって 1 建築の設計と製図 2 建築設計製図の学び方 ◇製図の基本 1 製図を行う環境 2 線 (演習課題1 製図の基礎 線の練習)	・企画・計画・設計の段階、建築物が完成するまでの、設計者の役割を身につける。 ・建築計画・建築構造・建築構造設計・建築施工・建築法規などの知識が必要なこと、基礎知識を総合的にまとめる能力を身につける。 ・製図の種類と用途、正しい使用方法を身につける。 ・線の組み合わせや図記号の使用法を身につける。		①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
	第2回定期考査	◇製図規約 1 製図に用いる線 2 製図に用いる文字 (演習課題1 製図の基礎 文字の練習) 3 図面 4 図の配置	・建築製図は、JISの規格のみではなく、他分野にない記号化が多くみられ、また関連する基礎知識の幅も広いことを理解習得させる。		①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
2学期	第3回定期考査	◇投影法 1 投影法とは (演習課題5 投影法の基礎 一点透視投影法の作図、二点透視投影法の作図) 2 陰影のつけ方	・美しい建築物の中にある構成の比率や基本寸法を、実例や作図を通して身につける。 ・平面的な表現・立体的な表現ともにその特徴を理解させ、設計演習で応用できることを身につける。 ・コンピュータを活用して生徒に関心のある建築物を検索させ、表現方法について調べ、発		①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
	第4回定期考査	◇ 建築の設計製図 1 計画と設計の流れ 2 設計に用いられるいろいろな図面 3 図面の分類とその役割	・通り芯、柱壁、階段(製図例)をもとにトレース技術を進めているので、適宜製図例を使用して技術を習得する。 ・木構造の基礎の断面寸法や、小屋梁、床梁などの構造材、垂木や根太などの補助構造材の断面寸法について理解習得する。		①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
3学期	第5回定期考査	◇ CADによる設計製図 1 建築CADの種類 2 建築CADの応用 3 CADシステムの基礎知識	・CADを利用すると「精度の高い図面がかける」「修正変更等が簡単に行える」「保管や検索が簡単に行える」等を理解習得する。 ・図面の作成は、使用するアプリケーションソフトによって表現方法が変わることを理解習得させる。		①出席状況 5 ②学習状況 5 ③ワークシート 5 ④班別実習状況 5 ⑤課題提出 10 ⑥定期考査 70	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
検定資格(時期)・諸費用(予定)		建築CAD試験 実施1月 本校で実施 受験費用7,000円 受験者は年齢、性別、学歴、実務経験等に関係なく受験できます。 CADソフトを使つての技術試験です。				
履修にあたって		ものづくりの基本として「CAD製図」を学ぶ CADソフトを利用して、演習問題を進めて行く。				

教 科	農業「ものづくり」	単位数	単位 2	学科・学年・コース・組	3年 総合学科 環境緑地系列
使用教科書	建築構造 7実教 工業334				
副教材等	なし				

1 学習の到達目標

建築構造に関する基礎的基本的な特質と特性を理解させ、木材加工の知識と技術を学ぶことにより効果的、合理的な考え方のできる態度と能力を身につける。

2 科目の特色（目標を実現するための重要点を含む。）

木材の物理的化学的性質を知り、木材を加工するときの機械や道具の特徴や使い方の知識技術を身につけてゆく。

3 学習の計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む。）

月	単元名	使用教科書項目	主な学習活動（指導内容）と評価のポイント	評価方法
1 学期	建築物とは	建築物とは ① 建築構造とは ② 建築構造で学ぶこと	・建築物について法律上の定義を知ることと人間生活に欠かせない役割を持っていることを再確認する。 ・建築構造を作る過程と材料を知り、計画、設計、施工において安全性を考慮していることを理解する	授業態度
	木構造	木材 ① 建築用木材 ② 木材の性質 ③ 木質材料	・木材の性質を物理的化学的にりがいして、木材加工の知識技術に生かす姿勢と態度を育成する。	
2 学期	建築構造のあらまし	1 建築構造の歴史 ① 自然の材料を用いた建築構造 ② 工業生産材料と建築構造 ③ 現代の建築構造	・建築構造の材料や工業生産された材料の特徴を理解し、建築構造を学ぶ。	ノート
		2 建築構造の分類 ① 材料による分類 ② 作り方による分類 ③ 形による分類	・建築構造を構成する材料についてその特徴や作り方による特徴を理解する。	実習態度
3 学期	木加工実習	3 建築物に働く力 ① 建築物に働く力の種類 ② 部材に生じる力 ③ 地震と建築物	・建築物は地盤に固定され、地震や台風、日光などの影響を受けやすいことを理解した上で、部材や建築物全体に掛かる力の種類を理解する。	定期試験
		縁台の作成	・木材のとくちようを理解した上での実習を行う。 (実習を行い縁台の作成計画を始める。) ・作成した縁台はフェスタで販売する。	

4 特に強調しておきたい点（留意すべき点・担当者からのメッセージを含む。）

建築物は生活にとって欠かせないものであり、その役割を理解することで今後の生活全般を豊にしていけるものである。同時に木材の性質を知り、木材加工ができる知識と技術を身につけること、さらには必要な道具や機械を使用することでより効率と精度が高くなり、品質が向上しできるだけ長い期間使用に耐えられることで二酸化炭素削減につなげる。

5 評価規準

評価は、次の4つの観点から行います。

A 関心・意欲・態度	25%	建築物や木材について興味関心を示し、自ら積極的に学ぶ態度があるか。
B 思考・判断	25%	建築物の構造や木材の特徴を理解することでより快適な生活空間に役立てる知識と判断を身につけている。
C 表現・処理	25%	建築物や木材加工の特徴や特性を理解し、環境への重要性を理解しているか。
D 知識・理解	25%	建築物、木材、木材加工、加工道具、加工器械の役割についての基本的な知識と技術を十分に理解しているか。

教科	農業 「職業ライセンス」	単位数	単位 2	学科・学年・コース・組	3年 総合学科 環境緑地系列
使用教科書	丙種 危険物取扱受験教科書 向学院				
副教材等	なし				

1 学習の到達目標

危険物取扱者試験において合格を目指した効果的、能率的な考え方でできる態度と能力を身につける。

2 科目の特色（目標を実現するための重要点を含む。）

危険物取扱者の試験問題に焦点をあて、その内容について学ぶことにより、興味関心を持つことで、より安全な生活を考えられる態度と能力を身につけるとともに、生活環境に関する知識を高めてゆく。

3 学習の計画（どのような内容を、どの時期に学ぶのかを含む。）

月	単元名	使用教科書項目	主な学習活動（指導内容）と評価のポイント	評価方法
1 学期	燃焼および消化に関する基礎知識	1 燃焼の基礎知識 ①燃焼の定義 ②燃焼の三要素 ③燃焼の難易 ④液体の燃焼 ⑤引火点・発火点 ⑥燃焼範囲・爆発範囲 ⑦燃焼の基礎知識問題	<ul style="list-style-type: none"> 燃焼について物理的、化学的に関する知識を理解することで、危険物について学ばせる。 点火源、酸素、可燃物の三要素を学び、消化の知識に役立てる。 燃焼に関する知識を得ることにより危険性と消火方法を理解する。 	授業態度 ノート
	2 学期	2 消化の基礎知識 ①消化の仕組み ②消化剤の特色 ③危険物取扱のできる危険物の消化方法	<ul style="list-style-type: none"> 除去効果、窒息効果、冷却効果などの効果と消化方法を化学的にとらえ、それぞれに適した消化方法を理解する。 消化剤には、水、強化液、泡、ハロゲン、炭酸水素ナトリウム、リン酸塩などのそれぞれの特徴を理解し、適した消化剤を使用する知識技術を身につける。 電気火災を含めた消火方法を理解する。 	
3 学期	危険物の危険性	3 危険物の性質 ①共通する性質 ②燃焼範囲 ③危険物の廃棄と焼却について ④油類の流出の措置	<ul style="list-style-type: none"> 危険物それぞれについて物理的・化学的の性質を知ることで危険性や消火方法を選択できる知識を身につける。 酸素と危険物の混ざる割合によって燃焼範囲にそれぞれ特徴がある事を理解する。 危険物の廃棄や焼却について確実に理解する。 油類が流出したときの措置方法を理解する。 	定期試験
	危険物に関する法令	4 危険性について ①第1石油類 ガソリン ②第2石油類 軽油、灯油 ③第3石油類 重油、グリセリン ④第4石油類 キヤ-油、他 ⑤動植物油	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの危険物についての性質と危険性を理解することで取り扱う上で注意しなければならないことを理解する。 	危険物取扱者 試験受験
	危険物に関する政令	1 法令 ①消防法における用語と意味と貯蔵 ②危険物の取扱と貯蔵 ③貯蔵量、取扱いの技術上の基準 ④製造所等の設置と用途廃止 ⑤製造所等の保安制度 ⑥使用停止命令条件 ⑦予防規定 ⑧免許状の種類と交付	<ul style="list-style-type: none"> 危険物の取扱に関する法令について細部にわたりを理解し、試験問題に備える態度の育成。 	
危険物の規制に関する規則	2 政令 ①貯蔵所と取扱所の区分 ②製造所の位置、構造、設備の基準 ③貯蔵所の位置、構造、設備の基準 3 規則 ①危険物の運搬に関する基準 ②消火設備区分 ③消火設備の設置基準 ④その他	<ul style="list-style-type: none"> 危険物の取扱に関する法令について細部にわたりを理解し、試験問題に備える態度の育成。 		

4 特に強調しておきたい点（留意すべき点・担当者からのメッセージを含む。）

危険物取扱者試験を受験し、合格を目指しての授業展開となるため、それぞれのやる気と家庭での学習時間確保が重要となってくる筈なので、日頃から学習する態度と姿勢を身につける努力が必要となる。

5 評価規準 評価は、次の4つの観点から行います。

A関心・意欲・態度	25%	危険物のと環境問題の関連性について興味関心を示し、自ら積極的に学ぶ態度があるか。
B思考・判断	25%	危険物の性質や消化方法について今後役に立てる知識と判断を身につけている。
C表現・処理	25%	指定された危険物のそれぞれ特徴や特性を理解し適した消化方法を理解しているか。
D知識・理解	25%	危険物取扱試験を受験した結果による。

教科・科目	課題研究	単位数	2	必修	必修	選択
学年・系列・コース	3学年					
使用教科書	農業と環境(実教)	測量	土木施工			
目標とする生徒の将来像	農業に関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通して、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を育てる。また、研究成果を発表できるようなプレゼンテーション能力を育てる。					
評価の観点	【関心・意欲・態度】研究内容について関心を持ち、自発的・主体的・意欲的に考え、実践できる 【思考・判断・表現】学習した事柄を利用・応用し、課題解決の観点から考え、判断できる。 【技能】課題解決のための正しい技能を身に付けており、その結果を的確に表現することができる。 【知識・理解】課題解決に関する知識を身に付け、それをもとに工夫し、創造することができる。課題学習の意義を理解している。					

学期	期間	単元・教材	主たる目標・付けたい力	主たる評価の観点・方法	自己評価
1学期	第2回定期考査	農業クラブ活動 ・意見発表 ・測量競技 ・農業鑑定競技	自身の進路や目標、夢を体験に基づいた文章の作成 平板測量の道線法ができ、誤差を小さくする 距離測量を行い、測線の長さを正確に測定できる 三斜法、三辺法で面積を計算して、誤差を小さくする 農業土木に関する知識と理解をして、実験名や名称などを解答する。	作品の提出 発表態度 時間内での作業 測量精度 農業鑑定問題解答	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
		作品の作成 「学校平面図の作成」 テーマ設定の理由 測量方法の検討 トラバースの設置 角測量(2対回単測法)	課題解決のための計画が立てられる。 学習した内容から計画が立てられる 測点の設置を見通しを確認し設置できる 対回観測ができる	測量方法の検討ができる 測点の設置ができる 水平角の観測ができる	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
2学期	第4回定期考査	距離測量(光波測距) トラバース測量 トラバース計算 トラバース作図(CAD)	距離測定が光波を利用してできる 各トラバースの観測ができる トラバース測量の計算処理ができる CADを利用して図化できる	水平距離が観測できる 計算処理ができる 図化できる	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
		細部測量 放射法 CADによる作図 作品製作まとめ 校内発表	細部点を決め図化する位置が決められる 境界線や道路、建物等の位置を測定できる CADを利用して図化できる 作品の製作までの過程をプレゼンテーションできる 課題研究についてまとめ発表できる	測量位置が選点できる 測量結果が理解できる CADが利用できる	A・B・C A・B・C A・B・C A・B・C
3学期	第5回定期考査	校内発表 作品の展示	研究成果を論文形式にまとめることができる。 次年度に向けて、更なる課題に気づくことができる。		A・B・C A・B・C

検定資格(時期) ・ 諸費用(予定)	
履修にあたって	①農業クラブ活動に取り組む。 ・「競技会で成果を収め、全国大会へ出場する」 ②班ごとに分かれ協力して測量作業を進める。 ・「CAD学習の成果として電子データによる作品の製作ができる」