

授 業 科 目 の 概 要				
(環境園芸学部環境園芸科学科)				
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
教養科目	人間と文化	フレッシュマンアワー	新入生を対象に、有意義な大学生活が送れるように、学生支援を主体とした授業を行う。学内の諸手続やルールの説明、学内諸施設の利用方法、カリキュラムの説明と履修方法の指導、就職対策から、課外活動(アルバイトやボランティア活動)の留意点、地域社会との関わり方、健康な生活、私的相談の仕方等々に及ぶ内容である。適宜学内外の関係者をゲストとして招聘し授業に加わってもらおう。	
		言葉と文章	人は表現せずにはいられないときがある。しかし、人が表現するには、何を伝えたいか、という内容がなければならない。と同時にどのように伝えるか、という技法が身につけていなければならない。つまり、表現の内容と技法の両方を修練しなければ、他人に認められる文章を書くことはできない。そこで、表現の内容に関することをまず概要を述べ、それから特に重要な問題を選択して、それを提示し、理解を深める。一方表現技法に関しては、内容とうまく関連させながら、必要に応じたよい文章を自ら書こうという意欲を喚起したい。	
		心理学概論	心理学が占いや読心術のようなものという誤解が蔓延している。この講義では、心理学は行動の科学であり、客観性を重視して、人間のこころを正確に把握するものであることを理解することをめざす。内容としては、心理学の歴史、脳とその働き、感覚・知覚、動機づけ、学習、言語、知能、感情、性格、社会などの心理学の領域をできるだけ多くとりあげ、心理学の領域全体を理解するとともに、各領域の入門となるように計画している。	
		哲学	まず、入門編として『哲学とは何か』という問いを出発点に、哲学発祥の地(インドとギリシャ)と古代文明の関わりや哲学者達の思想とその時代背景について説明していく。入門編にふさわしく、理解しやすい哲学思想を取り上げ、哲学の基本的な考え方、基本用語についてわかりやすく解説していく。次に、インドやギリシャにおける哲学史上の代表的な哲学者を取り上げ、その思想と時代背景について検討していく。入門編と同様に、哲学の基本的な考え方、哲学用語についてさらに詳しく解説しながら、哲学者とその思想の本質について学生と共に考えていきたい。	
		倫理学	入門編として『倫理、道徳とは何か』という問いを出発点に、倫理思想の成立過程とその時代背景を検討しながら、入門編にふさわしい倫理思想を取り上げ、倫理学の基本的な考え方、基本用語についてわかりやすく解説していく。人間と倫理、道徳との関わりを学生と共に考えていきたい。次に、現代にまで影響を与え続けているいくつかの重要な倫理思想を取り上げ、入門編と同様にそれぞれの思想の成立過程と内容を示しながら、倫理学の基本的な考え方、基本用語についてさらに詳しく解説し、現代社会とこれらの思想との関係を学生と共に考えていきたい。	

	人間と文化	宗教学	宗教と日本人について考える。このテーマに基づき、初歩的なプレゼンテーションのやり方を学びながら、学生自身による具体的で身近な事例、例えば、地域社会と仏教の関わり、地域における寺院や神社の役割等についての研究発表や、歴史的事例、例えば、仏教が歴史的に日本文化にどのような影響を与えてきたかについての研究発表、それについての全員での質疑応答によって、宗教、特に仏教と日本人の関わりについて考えていく。	
		美術史	美術の歴史は、人類の歴史と共にあり美術造形の果たした役割は大きい。美術史から古典を学ぶことで将来に生かされる現在がある。美術、工芸を理解するためには、先人、先達の残した‘かたち’や様式に学ぶことの意味は大きい。人間は生まれながらにして工作するという生得的な本能がある。創造活動の過程に造形美や機能的感覚が養われ人格形成がなされる。講義では、古代史から中世、近代に至る大きな流れと技法、技術史を含めた発達史の学習を通して、美術、工芸、図画工作教育研究の基礎的知識を身につけることを目指す。	
教養科目	生活と制度	歴史と現代	現代人が歴史学を学ぶということはどういうことなのだろうか。歴史は何のために、何をどのように認識すればよいのだろうか。この講義では、歴史を一人一人がどのように認識すればよいのかを考えていき、「経験の根拠」を培い、歴史に対して「生きた知的営み」を実践してみようと言う意欲を喚起したい。	
		歴史と社会	近代日本において欧米には特別な地位と価値が認められてきた。いわゆる欧米中心主義が世界の見方でもあり、「国際人」の生き方ともされてきた。しかし、この欧米中心主義は欧米の把握のみならず、欧米以外の他地域の把握や、世界における自己の把握に歪みをもたらしてきた。欧米に対する「私」のまなざしへの反省とともに、人類史における欧米の新たな位置づけが必要とされている。講義では、ヨーロッパ及び南北アメリカの社会と歴史を人類史全体に位置づけつつ、新たな欧米像を模索する。	
		日本国憲法	国の最高法規といわれる憲法の重要性を認識し、旧憲法と対比しながら日本国憲法の基本原理、基礎理論を考察する。講義では興味のある判例を用いて、憲法の規定がどのように解釈され運用されているかを知り、憲法の基本的理解に努める。	
		社会学	社会学はそこに社会があり、人々が社会関係をとり結んでいる限り、どんな現象でも対象にする。また、理論や方法についても百花撩乱、悪く言えば乱立状態である。しかし、社会学が「学」である以上、その古典から最新の研究まで共通する社会の見方、考え方は確かに存在する。講義では、代表的な社会学者の「作品」や基礎的概念を通じて、社会の見方、考え方のヒントを是非つかんで欲しい。	
		経済学	現代社会の複雑多岐に亘る経済現象を理解するためには、まず、その基礎理論の体系的な学習から始めねばならない。講義では、近代経済学の視点に立って、その体系的な理論の学習・修得を目的とし、様々な経済事象について説明を行う。国民経済全体の動き、経済成長モデル、景気変動論等を取扱う。	

教養科目 科学と現代	生物学の基礎	<p>最近の生物学の発展はめざましく、我々の生活にも重大な影響をもたらすような重要な発見が次々になされている。それ故、そのような発見によってもたらされる生物学の新しい知識や技術について正確に理解することは、我々が現代社会に生きていく上においても重要なことと考えられる。基礎生物学は、そのような最新の生物学の知識や技術を理解するために必要な生物学の基礎を幅広く学習することを目的としている。</p>	
	生物の世界	<p>生物学の世界においては、生物学の基礎において学習したことをさらに発展させ、動植物の生活を支えている様々な機能について学習する。そのため、「生物学の基礎」を初めに受講しておいた方が理解し易いが、生物学の世界だけでも受講することができる。主に、我々人間を含む哺乳動物と我々が身近に接する高等植物の生活を中心として、生物の生活が成り立っている仕組みについて学習する。</p>	
	化学の基礎	<p>私達の周囲には、自然界の産物としていろいろな物質を見出すことができる。物質は、それぞれ固体・液体・気体と状態を変えながら存在し、その特性もさまざまである。しかし、これらの物質の構造を調べていくと、雑然と自然界に存在しているのではなく、成分元素の間には常に一貫した決まりが見い出され、そのルールに基づいて物質が生成されている。講義では、化学に初めて出会う学生にも理解しやすい内容で、物質の構造、性質、反応について講義する。</p>	
	化学の世界	<p>化学は物質を原子や分子の集合として扱う学問であり、その性質上、社会とのつながりが密接である。化学技術の発展は人類に物質的豊かさをもたらす快適な日常生活を可能にした。しかし、人工的物質変換が急激に増加するに従って、地球環境への影響が明らかになるに至った。これから将来、社会でどの分野で活躍するにせよ、化学的知識を要求される機会が必ずあると思われる。講義では、今後われわれが地球上で他の生物と共存していくための、よりよい方策を選択することのできる化学的な知識と認識の仕方について講義する。</p>	
	物理学の基礎	<p>物理学は、私達の日常生活や自然環境の背後にある地球や宇宙の成り立ちと自然の物理法則など取り扱う学問である。講義では、学生達が物理学に興味や親しみを感じて、さらに豊かで潤いある生活の創生に役立てようと考えて欲しい。授業計画では、自然や宇宙や物質の成り立ちと、その基本となる運動や力の関係、それに基づくエネルギーや熱の現象などについて取り扱う。できるだけ身近な事例や簡単な実験を通して、「なーんだ！」と思うように理解を深めて欲しい。</p>	
	物理の世界	<p>物理学は、物理現象に関する単なる暗記物や計算を目標とする学問ではなく、人類の知的産物のひとつであると位置付けられる理論体系である。その意味で、物理学をおおいに楽しみべき学問として理解させたい。また、物理学は多くの科学者がその発展に寄与してきた。講義では、物理学あるいは物理学者がどのように社会と関わってきたかについて考えていく。</p>	
	地学の基礎	<p>人類は地球を生活の場とし、その全てを地球に依存してきた。講義では、地学の基本事項を踏まえて、地球に関する知見がどのように発展してきたか、また、地学現象が人類社会とどのようにかかわり、地学知識はどのような役割を担っているのか、などについて考察する。</p>	

教養科目	科学と現代	地学の世界	地球科学(地学)は、地球を研究対象としその内容は多岐に及んでいる。近年、地球や宇宙に関する知見は著しく増大し、地球観も日進月歩で変貌しつつある。講義では、主に地質学の立場から、固体地球を理解する上で必要な基礎的事項と現在の知見の概要を幅広く学習する。	
		統計学	地域の諸現象は、多かれ少なかれ、地域の経済活動と密接にかかわっている。その意味で、地域活動を統計に基づいて客観的に分析することが重要である。諸現象を客観的に捉える最も一般的な方法は統計学に準拠することである。講義では、統計学の数学的厳密性より、統計学が経済分析にどのように適用されるかに焦点を置きながら、統計的手法を駆使するために必要な統計学の基礎理論を学習することを授業の目的とする。	
		数学	数学の教養教育という観点から、紀元前から今日までの数学の発展とその貢献について講義する。講義では、数学全般的(集合や論理)テーマ、代数学的テーマ、幾何学的テーマ、解析学的テーマ及び統計学的テーマを取り上げる。15回の講義では、各回毎にテーマを設定し、講義と演習を交えながら行う。	
		情報処理論Ⅰ	講義では、データの分析・整理の技法、パソコン、表計算やデータベースソフト、ネットワーク、情報処理システム、システム運用管理などの基礎知識を学習する。習得した知識や技術の程度を客観的に知ること及び卒業後の進路決定に際して自己の能力をアピールできることをねらいに、シスアド技術者能力認定試験3級(サーティファイ)などを視野に入れた内容で講義する。	
		情報処理論Ⅱ	知能化技術は、高度な知的情報処理能力を計算機上を実現しようとする試みであり、今日、情報処理・計算機関連のあらゆる応用分野において不可欠の技術となっている。講義では、その基礎的な技法の学習を通し、人工知能及び知識工学の基本的な考え方を修得することを目標とする。主な内容は、探索、計画、知識表現、述語論理、プロダクション・システムなどである。	
	外国語	英語コミュニケーションⅠ	中学や高校で学習した色々な文法・構文を復習しながら、基礎的英語力を高める。そして、それらの構文が実際の場面でどのように使われるかに応用範囲を広げ、聞いたり話したり、あるいは簡単な英文を書いたり、また、まとまった長文の概要を把握して、英語での質問に答えられるようになること目指していく。	
		英語コミュニケーションⅡ	英語を読んで、情報や書き手の意向などを理解する能力と英語の文法力を養成する。また、日本人の英語にしばしば見られる誤用(コモンエラーズ)に焦点を当てる。英語コミュニケーションⅠで培った基礎力の上に、さらにTOEICテストを始めとする検定試験で問われることの多い文法や語彙の項目を強化していく。	
		保健講義	人生80年時代を迎え、健康で長生きをするにはどうしたらよいか大きな関心事となっている。健康というのは基本的には睡眠、運動、食事という三つの活動で支えられている。一日一日の生活がその人の健康につながって来る。言い換えれば、自分の健康は生活管理によって自分で守ることである。ちょうど大学時代は、一生の健康づくりにもっとも重要な時期である。講義では、肉体、脳細胞、精神そして正しい食習慣という4つの重要な事項を理解し、健康のための財産として身につけることを目的とする。	

教養科目	保健体育	体育実技	スポーツは、健康を増進し、心身を調和的に発育、発達させるとともに、筋力や内臓諸機能を高め、体力の向上や生活能力を育成する。生涯にわたり、スポーツを生活の一部として位置付けるためには、運動やスポーツによる楽しさを経験し、自分の健康や体力に対する認識を深め、健康増進のためのトレーニング方法や運動処方を理解することが重要である。講義では、生涯にわたって自主的な体の自己管理能力や態度を養い、明るく豊かで生きがいのあるライフスタイルを身に付けることを目的とする。	
	専門教育科目	専門基礎科目	環境園芸概論	環境を維持しながら生物資源を有効に活用して、安全で安定な衣食住を提供するために、樹木や園芸植物等の身近な植物の果たす役割は大きい。植物が関わる食糧生産から流通までの過程について、あるいは植物を用いた生活空間の創造や癒し効果を利用した療法、福祉等について自然科学的、社会科学的な観点から解説する。講義は、生産園芸、造園、農業経済、自然環境、社会園芸、植物バイオサイエンスの6分野に渡って、低学年向けに各分野の概要を解説し、学生の学部への導入への理解を促す。
環境園芸実験実習Ⅰ			21世紀は環境の時代と言われるが、環境科学を捉えて、自然と人の調和を認識し。地球環境に配慮した持続型システムを確立することが求められている。そこで、本授業では、環境を考えた循環型社会に向けて、植物に係わる農学系の園芸、造園、環境、アグリビジネスの立場からフィールドセンターの実習場、学外の実習場、室内の実験実習場を利用して、環境への負荷を軽減することが可能な技術についての基礎的な実験実習を学ぶ。	
環境園芸実験実習Ⅱ			環境園芸実験実習Ⅰに引き続き、環境を考えた循環型社会に向けて、植物に係わる農学系の園芸、造園、環境、アグリビジネスの立場からフィールドセンターの実習場、学外の実習場、屋内の実験実習場を利用して、環境への負荷を軽減することが可能な技術についての基礎的な実験実習を学びながら、応用への考察ができるようにする。	
環境科学			近年ますます重大性や緊急性を増している公害問題や地球環境問題を中心に、我々を取り巻く環境の問題について考える。環境問題を物質の面から学ぶとともに、水質検査、リサイクル、二酸化炭素削減などの環境保全の技術などについて概説する。また、宮崎県の最近の環境問題にも触れ、自治体レベルでの地域の取り組みについて紹介する。	
生命科学			本講義では、ヒトの生命について食品科学および医学の基礎に立って、特にヒトの健康のあり方を解説する。現代の人々は、水、空気、食物と一緒に、食品添加物、農薬、環境汚染物質および医薬品として、さまざまな化学物質を体内に取り入れている。食べ物を取り巻く環境（食環境）に存在する化学物質や本来の食品成分について、その化学的基礎と生理学的基礎を解説する。また、ヒトの健康維持にもっとも基盤となっているのが食生活であり、食生活における栄養素や生理活性物質がヒトの生命の生体機能の維持にどのように関わっているかを科学的に解析する。	
植物資源科学			人類文明の発展によって人間は地球だけに止まらず宇宙までに支配できつつあるが、その一方、その結果、地球の自然を史上見ないスピードで壊滅させてきている。それで我々の生き延びてきている源である食料の元となる植物遺伝資源は消失の一途を辿っている。本講義では、植物遺伝資源の重要性を再認識させ、栽培植物の起源や伝播、保存及び評価などに関する知識を掌握し、バイオテクなどを利用した植物遺伝資源の利活用の現状と将来性について論じる。	

専門教育科目	専門基礎科目	技術者倫理	最近、農林水産業における生産・流通・加工において、経済的利益を重視するあまり、農業技術者や経営者として社会的規範を無視した倫理性を問われる事態が頻繁に発生している。このような事態における技術者の判断が社会や環境に与える影響について知り、技術者が倫理規定に基づいた判断を下し、製造物に対する責任をもつための基本的概念と解決策を生命倫理、環境倫理及び地球倫理の観点から解説する。	
	専門必修科目	専攻演習Ⅰ	これまで環境園芸学部の講義や実験、演習、実習において学んだことを通じ、身につけてきた知識や技術、考え方を基に、それぞれの専門分野における見識を深めていくことを目標とする。この授業は各研究室ごとにゼミナール形式で行う。与えられたテーマについて、自ら資料を探し、収集し、まとめあげ、表現するという一連のプロセスを経験したり、専門分野に関連する国内の書籍や学術文献を読んで理解する力を養ったり、専門分野についての国内における実情を把握したりする。	
		専攻演習Ⅱ	これまで環境園芸学部の講義や実験、演習、実習において学んだ知識や技術、考え方を基に、それぞれの専門分野における見識をさらに深め、卒業論文のテーマを見出し、具体化していくことを目標とする。この授業は各研究室ごとにゼミナール形式で行う。自らが取り組むテーマについて、資料を探し、収集し、論理的にまとめあげ、分かりやすくプレゼンテーションするという一連のプロセスを体得し、専門分野に関連する国内外の学術文献を読んで理解する力を養い、専門分野についての国内外における実情を把握し、評価する力を身につける。	
		専攻演習Ⅲ	専門分野を取り巻く現状を知り、卒業後に社会人として歩んでいくための幅広い見識と深い洞察力を身につける。この授業は各研究室ごとにゼミナール形式で行う。卒業論文や卒業制作の課題に関係する論文や資料の調査、実験や試験で得られたデータの解析方法、取りまとめの方法、プレゼンテーションの方法等についてより完全なものとして身につける。	
		卒業論文	3年次までに講義や実験・実習を通して、学んできた環境園芸学部分野の基礎から専門までの知識、概念および手法を、各専門分野で将来応用していくためには、学生個人が個々のテーマをもち、未知の領域に踏み込んで行くことが必要である。卒業論文をこの好機と捉え、学生に研究課題を課し、各研究室の教員の指導の下に、文献検索、実験計画、実験方法の確立、結果の考察などを通して、論理的思考と問題解決法を習得させる。また、研究結果をまとめて論文と口頭発表によりプレゼンテーションを行う。	
	専門選択科目	植物学	農学を学ぶ上で必要な植物学の基礎知識や概念の習得を目的として、まず、植物の系統、分類、形態などについて概説し、次に、植物の生理、生態、遺伝などの特徴および代表的な有用植物についての形態、成分、利用などについて解説する。また、植物の多様性や進化に大きく関与する藻類や微生物についても独立栄養と従属栄養の観点から言及する。さらに、植物学全般における最近の知見を網羅的に解説する。	
環境気象学		本講義は次の7分野に分けて基礎的な気象学から環境を考慮した応用分野まで学ぶ。①生物気象学：生物と気象との相互関係、②微気象学：地表面付近の気象現象、③局地気候学：局地的な影響が現れている気候、④環境気候学：作物などと気候条件との関係、⑤環境気象災害学：気象災害の現象と防止や軽減方法、⑥農業環境調節工学：温室栽培などの作物と環境の関係やその調節技術、⑦施設環境学：施設環境とそれを利用する生物の関係や最適な環境制御。		

専門 教育 科目	専門 選択 科目	微生物学	地球上には多種多様な微生物が存在しており、自然界の物質循環に極めて重要な役割を果たしていることはもとより、生活面においても環境保全や食品・医薬品の生産に利用されており、「食」・「緑」・「環境」の各分野において重要な役割を担っている。本講義では微生物学の歴史、微生物の分類、単離、培養及び増殖方法などを学ぶ。なお、微生物の応用・利用の実際については微生物利用学で取り扱う。	
		樹木学	造園やガーデニングにおいて、樹木の利用は不可欠である。樹木の形態・色彩・生理生態等の特性を生かした植栽を目指すには、それぞれの樹種の有する特性を知る必要がある。そのためには先ず樹種の識別が出来なければならない。識別のための基礎知識を解説し、針葉樹と落葉樹を中心とした各樹種の特徴と識別のポイントを紹介する。実物鑑定を単位認定に課すことにより、同定能力を身に付けることを目指す。	
		植物生理学	植物と共存し、その資源を活用するためには、植物に特徴的な生理現象についての基礎的な概念を理解することが必要である。移動せずに独立栄養を行う植物は、物質レベル、細胞レベル及び個体レベルでも従属栄養生物である動物と大きく異なっている。ここでは、植物の生理現象の基礎的理解をめざして、植物の構造と代謝の観点から光合成と呼吸、成長と植物ホルモンを中心に、動物の生理現象と比較しながら植物の生長と分化の過程を概説する。	
		土壌学	土壌は植物生育にとって最も効率のよい天然培地である。しかしながら、人間が自然土壌を開墾して植物生産に用いる際には、その性質や反応性を理解した上で利用しなければ、生産性の低下はもちろん、土壌劣化や環境汚染を引きおこす。そこで本講義では、土壌の組成や化学性、生物性、物理性などの基礎的知識を解説し、土壌の植物生育機能や地球環境との関わりについての理解を深める。	
		造形デザイン演習	造形デザインは、学術的な理論と合わせて、人を魅了する造形センスを必要とする実作の分野である。本演習では、与えられたテーマから立体造形デザインを制作する過程を通じて、発想したデザインを実現させるためのプロセスや豊かな創造力や感性、芸術的な表現能力の啓発をはかる。また、完成した作品のプレゼンテーションを通じて、作品の客観性、社会性及び説明能力の修得を目的とする。	
		作物栽培学	植物の形態や生理的特性、あるいは栽培管理方法を知ることが植物栽培を行う上で必須である。また、近年、環境に及ぼす農業生産の影響が大きな社会問題となっており、環境に配慮した農業生産が強く求められている。講義では、各器官（根、茎、葉）の形態や生理的特性、栽培管理方法、あるいは生長解析方法などについて教授すると共に、植物栽培における生産性と環境問題、さらには各種環境保全型の栽培方法についても触れる。	
		博物館学概論	近年、生涯学習の拠点として、各種の博物館及び博物館類似施設が設立、整備されてきている。その数全国で公私立併せて博物館約800館、類似施設約2,200館に及ぶ。平成9年度に学芸員養成課程の教育内容の改善が図られた。その一環として、博物館機能の高度化、専門化に対応した、より質の高い学芸員を養成する事を目的として、新たに本科目が指定科目として設定された。講義では、博物館概論設定の趣旨を踏まえて、博物館学全体の入門書的作用と、一通り学んだあとの総整理をはかる際の手引きとなる役割の両方を果たせるように、内容面で充実を期した。	
		学外研修	大学キャンパスの立地する都城市周辺は、綾の照葉樹林など自然環境も豊かであり、農林業の盛んな地域である。この地理的特徴を生かして様々な研修・視察旅行を実施する。事前学習と実地見学・体験実習ならびに事後報告が含まれる。	

専門教育科目 専門選択科目	アグリビジネス論	アグリビジネスは農業の生産経営、流通、加工、消費といった農業関連産業全体を対象としており、非常に幅が広い。講義では、工業化とグローバル化を視野に入れて、国際的に進行する農業・食料システムの構造的変化、さらにはそうした変化が国内に及ぼす影響をみていく中で、アグリビジネスの現状と今後の方向を考えていく。	
	遺伝育種学概論	野生植物が栽培化されて以来、次々と改良が加えられ、様々な品種が育成されてきた。品種は農業生産の向上に大きく貢献してきた。人の手による進化ともいえる品種改良、すなわち育種とその基礎をなす遺伝について、栽培植物の起源、ゲノム分析、染色体操作、遺伝子間の相互作用、突然変異、細胞質遺伝、遺伝的固定、近交係数、連鎖と遺伝子型頻度、検定交雑と遺伝分析、遺伝率、選抜の効果など、遺伝育種の基礎理論を解説する。	
	園芸生産環境専門実習	蔬菜、果樹、花卉及び環境保全の4分野で構成する。蔬菜、果樹及び花卉の分野では育苗から収穫・出荷までの一連の実習を行う。環境保全分野では、蔬菜、果樹、花卉及び作物の栽培を通して、環境への負荷を軽減することが可能な栽培技術について実習を行う。なお、本授業を園芸生産環境実習の基礎と位置づけ、ローテーションすることによって先の4分野全てを経験する。	
	ガーデニング概論	ガーデニングの歩みや、ガーデニングと生活の関係、基本的な技法などガーデニングの全体を理解するために、園芸の基礎、園芸資材の取り扱い方、育苗、寄せ植え、造園計画などガーデニングに関する基礎的知識を修得する。また、植物と人間との関係を中心に、日本と欧米の「ガーデニング」の歴史と現状、コミュニティーガーデンの歩みと社会的役割などについても説明を行う。また、ガーデニングの新しい展開についても事例を交えて議論を行う。	
	花卉園芸総論	花卉とは観賞を目的とする草本茎及び木本茎植物のことである。すなわち、花卉は口に入れることを対象とする植物ではないにも関わらず、人類とのかかわりは非常に長く深い。講義では、ヒトと花のかかわりを説き、人類は花をどのように利用してきたかを解説する。さらに、花卉の開花メカニズムを詳説し、環境をコントロールすることにより、花卉の開花が人為的に支配できることを解説する。	
	果樹園芸総論	果樹園芸とは、食用になる果実をつける樹木を対象とした園芸である。本講義では、主要な果樹の特性を明らかにして、その繁殖、栽培、育種などの理論ならびに技術について講述する。さらに、日本で栽培されている温帯果樹を中心として、果樹の生産物である果実の取り扱い、その販売、利用方法などについても解説する。	
	環境アセスメント論	開発事業など環境の変化によって生物の多様性や個体数が激変した事例を見せ、環境アセスメントの意義について述べる。具体的な生物多様性の調査方法、アセスメントの結果の評価方法、住民や行政の判断など、アセスメントの過程を順に見ていく。環境への悪影響を未然に防止し良好な環境を確保するための環境保全対策に触れる。	
	環境保全型農業論	農業は食糧供給など公益的な機能を有する反面、生産性を追求した今日では環境への負荷や食への安全性が懸念されることも否めない。講義では、農業と地球環境との関係を理解したうえで、環境と調和のとれた持続可能な循環型農業を目指した環境保全型農業の課題と方策について講述する。さらに、環境保全型農業の一つである有機農業に関する国内外の現状についても解説し、進むべき方向を考察する	



専門教育科目 専門選択科目	環境緑地論	<p>生き物の生息空間への理解を深め、生き物と共存する地域社会づくりの基礎を学ぶことを目的として、森林、草地、水田、緑地等、に形成される生き物生息空間の空間構造、生息種、空間的広がり等を身近な事例を交えて解説し、生物生息空間の成り立ち、及びその階層構造について理解を深める。また、キャンパス周辺に展開される生き物生息空間への現地観察も取り入れ、教育効果をよりいっそう高めることにも重点を置く。</p>	
	基礎製図実習	<p>CAD技術の会得の前に、手描きの図面描画法について学ぶ。製図道具の使い方、各種図面（平面図、立面図、断面図、透視図）の作図法基礎などを学ぶ。3次元空間を2次元空間に変換するための伝統的手法を理解し実習する。それを通じて、より多角的なものの方の可能性を予感し、どのように生かしていったらよいかのヴィジョンを見られるよう演習を行う。また、模型作りも経験する。</p>	
	グリーンツーリズム論	<p>1990年代、農山村地域の活性化の一つの方向としてグリーン・ツーリズムがわが国に導入されて以来、各地で様々な取り組みがなされてきている。そうしたグリーン・ツーリズムについて、①グリーン・ツーリズムの原型を先進地域であるヨーロッパ諸国での展開形態で捉え、②現段階のわが国の様々な取り組みを事例としてみていきながら、③グリーン・ツーリズムの推進方法と今後の課題を解明していく。</p>	
	昆虫学	<p>‘地球は昆虫の惑星’と言われるように、昆虫は現在最も繁栄している生物群であり、地球上のあらゆる場所に生息している。人とのかかわりという点では、農業における害虫やその天敵としての重要性が注目されるが、人と昆虫（自然）との適切な関係を構築する基礎となるのは分類や生理生態をきちんと理解することである。本講義では、昆虫の分類、生理生態、防除法、重要害虫などについて概説する。</p>	
	細胞工学	<p>生物化学の醍醐味は生きている動植物をいろいろな特殊のはさみで細かくつぶしてその中身を調べるところで、生理学は生きている状態と、生物化学の調べる“つぶしたもの”の差を調べるところである。遺伝子を共通の言語とする分子生物学手法を駆使して細胞という基本単位をもって生物化学と生理学の垣根を取り払いつつ、生物の中身から形までの研究を可能にしたのは細胞工学である。本講義では、細胞の仕組み、細胞の万能性、細胞をもって遺伝子の発現機構の解明や機能解析、この分野での研究の進捗状況や問題点、今後の可能性について講義する。</p>	
	自然環境実習	<p>動植物の分類や生態への理解を深めるために、大学近辺の陸上の自然環境（主として草原や森林）に出かけて実習を行う。観察される動植物の同定を試み、採集した動植物を実験室に持ち帰り標本の作成を行う。また、定期的の実習を行う場所を定め、適切な昆虫または植物を選定し、発生数や生活史を長期間にわたって調査する方法を学ぶ。</p>	
	植物生態学	<p>植物生態学とは、植物とそれを取り巻く環境との関係を研究する学問であり、その範疇は個体レベル、群落レベル、さらには生物生態系レベルにまで及ぶ。本講義ではそのうちの個体レベルと群落レベルに焦点を絞って講義する。内容的には、個体レベルでは非植物的環境（温度、湿度、日照条件など）によって植物個体の生育や形態が受ける影響を、群落レベルでは、生物的環境（競合）によって生じる影響をそれぞれ主として教授する。</p>	

専門教育科目 専門選択科目	植物病理学	<p>農業・園芸生産における植物病理学の役割、病気の原因と発生の仕組み、病原体の分類、形態及び生活環について講述するとともに病気の診断法、発生生態、植物と病原体の接触から感染、発病に至るまでの相互作用及び抵抗性の発現機構や、バイオテクノロジーにより開発された病害抵抗性植物における抵抗性機構について解説する。また、近年園芸作物で問題となっている重要病害を取り上げ、その発発生要因及び防除対策について論議する。</p>	
	生物化学	<p>生物化学は、生物とヒトとの関わりを深く理解するための必要であり、生命現象を物質とエネルギーの両レベルで解明する基礎的な学問分野である。この科目を理解するには、個々の知識ではなく、基本的な概念を理解することが最も重要である。講義では、まず、有機化学の基礎知識を理解させた後、主な生体成分であるタンパク質、糖質、脂質、核酸などの特性を生命現象と関連付けながら解説する。さらに、これらの代謝の概念についても触れる。</p>	
	造園植栽論	<p>近年、諸外国から輸入される植物ならびにガーデニング手法を見ても造園植物の分野は日進月歩している。この進歩し続ける造園空間（ランドスケープ）を形成する主要素である造園植栽に関して、その基礎的知識から最新の植栽技術までを対象に、都市公園緑地や庭園空間の用途に応じた植栽知識やデザイン手法、そのテーマ性から計画・設計・施工・維持管理といった一連のプロセスについての総論的な講義を行う。</p>	
	測量学Ⅰ	<p>造園・緑地空間の設計・施工に必要な測量技術の中で、使用頻度の高い機器の使用方法和測量結果の整理法について基礎となるものを中心に解説を行う。測量学Ⅰでは実用面への応用が容易に可能となるように、測量の基本事項、平板測量、コンパス測量、トランシット測量、トラバース測量、水準測量、スタジア測量を学ぶ。測量学実習Ⅰと並行したカリキュラム編成により、効果的な学習成果が得られる。</p>	
	測量学実習Ⅰ	<p>造園・土木工事を計画・設計・施工する場合の基礎となる計画図・設計図・施工図などをつくるための数値を測定するセオドライト・レベル・平板などの測量機器を自由に操作できるようにするとともに、測定した数値を正しく計算できる技術を修得することを第一の目的としている。特に将来、様々な現場での工事測量や施工測量に応用できる基礎的技術を学ぶものである。</p>	
	野菜園芸総論	<p>野菜は食生活において毎日食卓に欠くことのできない最も重要な食材の1つである。農業生産においても、米と並ぶ重要な品目であり、特に野菜の生産額では農業分野の中でも最も高い位置にある。そこで野菜園芸学は、野菜を学問として取り上げ、野菜の起源、栽培学、生理生態学からバイオテクノロジー、遺伝育種学、分子生物学までの野菜に関わる知識や技術の全般を習得して、幅広い基礎知識を学ぶ。</p>	
	地産地消論	<p>環境問題や食の安産性等に対して国民の関心が高まっている今日、地産地消の生産物の役割がクローズアップされてきている。本講義では各地の地産地消の取り組み事例を学ぶ中で、地産地消による地域内市場や地域ブランド形成の理論的意義と地域活性化に果たす役割、地産地消の計画・運営論を検討する。</p>	
	農産物流通原論	<p>農産物流通では農産物生産額の約3倍の付加価値が流通過程において生まれる。この授業は農産物流通論の基礎科目として、農産物流通に限らず、一般的な流通の役割・流通制度の違いが持つ経済的意味・情報の進展が流通へ与える影響などを学習する。特に農産物流通は我々の生活と直接結びついているために、政策の介入が多い。流通効率化政策や食品安全性と関わる諸政策も、この授業で学習する。</p>	

専門 教育 科目	専門 選択 科目	バイオトープ論	近年、地域の野生生物の生育可能な生態的空間の保護、保全、復元、創出に資するバイオトープ事業への関心が急速に高まっている。講義では、バイオトープ事業を効果的に推進するために必要な、知識、技術、評価・応用に関する基礎的な能力を養う。また、バイオトープおよびバイオトープネットワークに関する理論的技術体系を、講義・実習等により習得する。この講義は、バイオトープ管理士の関連科目に位置付けられている。	
		フラワー実習	環境園芸実験実習Ⅰ・Ⅱを履修済みの学生に対して、花卉園芸植物の春から夏にかけての栽培・維持・管理技術を実際の作業を通して習得させる。種子・栄養繁殖から育苗、定植、出荷までの一連の作業を行うことによって、春播きの苗木生産、鉢物の栽培・管理技術を学習する。また、春夏時期のガーデンの見学や作成を通じて、デザインの基礎から植え付け・維持管理についての基礎的な考え方や技術の習得を目指していく。	
		遺伝子工学	遺伝子工学分野は急速に発展しており、その技術は個々の遺伝子あるいはタンパク質の機能や様々な生命現象の分子レベルにおける解明など基礎研究分野で重要な役割を果たすと共に、近年では遺伝子治療や組織再生、遺伝子組換え植物の作出など様々な分野で応用されている。本講義では遺伝子操作を行うに当たって必要な遺伝子の構造、種々酵素の働きおよび遺伝子の機能解析方法等を習得すると共に応用例について解説し人類における役割と可能性について論じる。	
		園芸生産環境実験	園芸生産や環境に配慮した園芸のあり方を理解し、さらに発展させるためには、園芸植物や生産環境についての知識や分析技術が必要とされる。本実験では、これらについての基礎的知識・技術の取得を目的として、園芸植物の形態、生理および生態に関する実験や、栽培環境に関する分析実験などの種々の実験を行う。	
		ガーデニング実習	環境園芸実験実習Ⅰ・Ⅱを履修済みの学生に対して、花卉園芸植物の秋から冬にかけての栽培・維持・管理技術を実際の作業を通して習得させる。種子・栄養繁殖から育苗、定植、出荷までの一連の作業を行うことによって、秋播きの苗木生産、鉢物の栽培・管理技術を学習させる。また、秋冬時期のガーデンの見学や作成を通じて実践的なデザインから植え付け・維持管理についての実践的な考え方や技術を身につけさせる。	
		花卉園芸各論	花卉園芸は社会園芸、生産園芸および趣味園芸に分類できる。講義では、生産園芸に基礎を置き、キク、カーネーション、バラ、ユリなどの主要切り花およびシクラメン、ポインセチア、シンビジウムなどの主要鉢花の生理を理解した上での効率的な栽培・管理を解説する。また、切り花および鉢花の老化メカニズムを説き、室内での観賞を目的としたそれらの品質が長期間維持できる方法を講義する。	
		花卉専門実習	本実習では花卉植物のうち一二年草、宿根草および花木の栽培・管理を行う。まず、一二年草については播種から育苗を、宿根草については育苗から鉢物になるまでの栽培・管理を実際に行う。さらに、バラ、カーネーションなどの切り花についても栄養繁殖による苗木生産から育苗、栽培を経て収穫、ポストハーベストに至るまでを実習する。	
		果樹園芸各論	講義では、果樹園芸総論の内容をふまえた上で、果樹の中でも日本で栽培されている温帯果樹を中心として、カンキツ類、ビワなどの常緑果樹、カキ、クリ、モモ、リンゴ、ナシ、ブドウなどの落葉果樹について、その来歴、形態、生理生態的な特性、品種およびその育種、栽培管理法などについて解説する。	

専門 教育 科目	専門 選択 科目	環境哲学	造園活動を豊かなものとするために、活動の主体者は常に自己の興味範囲を広げる必要に迫られる。自然と人間との交流の方法を学ぶということは、人類史そのものを学ぶことでありそれだけでも膨大な内容を含む。しかしどのような交流の仕方が理想なのかの探求において既に解が出ているわけではない。知識は必要であるが知識だけで新しい交流の方法を会得することはできない。本科目では、始原に立ち返って発想を展開できるようにトレーニングする。	
		環境農業経営論	21世紀は環境の世紀といわれ、農業においても環境負荷をかけないように留意した方向が求められている。本講義では農業経営において環境保全型経営の成立に向けて、有機認定農家とエコファーマーの経営事例を分析しながら、農法や生産性、収益構造、課題等を考えていく。	
		環境保全園芸論	21世紀は環境の時代と言われているが、園芸生産においても地球環境に配慮した持続型栽培システムを確立することが求められている。本講義では、‘蔬菜’‘果樹’‘花卉’の環境保全型生産技術および園芸生産における‘リサイクルリング’の事例について解説し、今後に進むべき方向を考察する。本講義は、生産性を維持しながら環境への負荷を小さくした持続可能な園芸生産を実践できる知識を養うことを目的とする。	
		環境保全専門実習	21世紀は環境の時代と言われているが、農業や園芸生産においても地球環境に配慮した持続型栽培システムを確立することが求められている。本授業では、圃場における野菜や花、果樹の栽培を通じて、環境保全型の生産手法について学ぶ。実習では、有機物を生かした土作りや天敵昆虫・微生物を利用した作物保護、生物資源・資材のリサイクルリング等を実践して、生産性を維持しながら環境への負荷を小さくした持続可能な農・園芸生産技術を習得する。	
		コンピュータ演習	実験レポート並びに論文作成のために次のことを目標に学ぶ。(1)コンピュータのハード構成と機能の理解。(2)論文をまとめ文章化し、新しい情報の創造、伝達・発表能力の育成。(3)実験データ、気象現象等を量的に考察するとともに、データ処理機能の活用により、データの処理、実験の結果のグラフ化等の学習活動を支援し、問題解決能力の充実。(4)基本的な図形性質の考察、図形変化の対応についての見方、考え方の他人への伝達・発表能力の育成。(5)通信の基本的な仕組みとネットワークの利用についての理解。	
		細胞・分子生物学実験	植物バイオテクノロジーの目覚ましい進歩は植物の研究や生産に大きな進展をもたらしている。特に細胞工学や分子生物学の分野はそれらの進歩のキーテクノロジーとなっている。そこで本実験では、細胞の構造から雌雄配偶子形成過程までを細胞学および胚発生学的に観察すると同時に、遺伝子のクローニング、構造解析、遺伝子の細胞内での発現機構、遺伝子組換え植物の作出ならびにそれらを用いた外来遺伝子のDNAレベルと細胞レベルでの検出などの実験を行う。	
		作物学各論 I	作物は、園芸作物と圃場作物に分類でき、さらに圃場作物は、食用作物、工芸作物、飼料作物に分けられる。中でも食用作物は、我々人類が生活していく上で最も重要な作物と考えられる。講義では、食用作物のうち畑作物の分類、形態、生理的特性あるいは栽培管理方法などについて解説する。特に、世界の主要作物であるムギ類(コムギ、オオムギ)、トウモロコシ、ダイズの生理特性や栽培管理方法について詳しく講義する。	

専門 教育 科目	専門 選択 科目	作物専門実習	実習では、ソバ、ダイズ、コムギなどの基本的な栽培管理法について実際に栽培し、体験する。また、各作物の生育ステージや生育状況を的確に把握し、それぞれに応じた肥培管理を行うことは、生産性を高める上で重要である。このため各作物それぞれの生育ステージや生育状況の把握の仕方についても学ぶ。特に、肥料の過不足による生育障害と病害虫による生育障害の違いは見極めが難しいことがあるのでこれらの違いについては詳細に教授する。	
		自然緑地計画論	森林や自然公園、河川空間などある程度まとまった緑地や自然地について、その歴史や利用の実態、問題点、法制度等を身につける。またそれらを守り、より良くするためにプランナーとして広い視野から評価し、計画していく技術について考える。さらに、地球環境問題の視点からグローバルに考えると同時に、一人の市民としても関わっていくことの出来る身近な自然緑地を考えることで、それぞれが自らの自然観も豊かにして行く。	
		自然緑地計画論演習	自然緑地を扱う上で必要な知識や技術に関して、演習を通して習得する。自然緑地は、一般的に都市公園や庭園よりも大きな範囲でとらえる必要がある。よって、縮尺の小さい(縮小率の大きい)図面、地図から、地形や植生、社会活動等の特性を読み取る技術が不可欠である。また、現地での調査技術の修得、分析結果や計画図を表現する方法も同時に学ぶ	
		樹木医学	樹木の診断及び治療、後継樹の保護育成ならびに樹木保護に関する知識の普及を行うことを目的とした民間資格である樹木医に関連する内容を講義する。樹木医の歴史的な背景に始まり、樹木の環境ストレス、樹木の生物学的ストレス、感染の成立と環境、材線虫病などの専門的知識を講義する。更に樹木の治療と外科手術、病害管理と農薬など、緑の文化財保全対策の最前線で活躍する樹木医の活動内容を紹介する。	
		植物バイオテクノロジー	生物が本来もつ機能を効率的に活用するバイオテクノロジーの原理と方法について、具体的事例を交えて解説する。生物の多様性や変化に富む生命現象の中から生命の本質と巧みさを学ぶ。組織培養と体細胞変異、プロトプラスト培養、細胞融合、遺伝子組換え、塩基配列決定法、PCR、DNAフィンガープリント、DNAマーカーなど、これまでにバイオテクノロジーによって可能となってきた技術の最新情報と今後の可能性について論じる。	
		植物バイオテクノロジー実験	植物バイオテクノロジーの基本的技術の習得を目的とし、植物の特徴や生長を把握するための染色体、細胞、組織の観察法と写真撮影法を始め、組織培養のための培地作製法と無菌操作法、組織・細胞培養における植物体再生法及び試験管内増殖法、プロトプラストの単離と精製法、細胞融合法、さらに、DNAの抽出法と定量法、遺伝子組換え法、PCRによる遺伝子増幅法、DNAの電気泳動法による遺伝子検出法などの一連の技術を習得する。	
		植物分類学	地球上には20万種を越える多種多様な植物の種が生育している。このような多様な植物の世界を理解するためには、それらの種相互の関係を体系的に捉えることが必要である。この講義では、それぞれの種は長い進化の過程を経て形成されてきたものであるという系統進化学の視点から、植物の分類の理論と植物界の概要について解説する。	
		森林政策学	近年、地球温暖化との関係で森林の二酸化炭素吸収機能が注目され、森林への期待が高まっている。こうした機能の他、森林は国民経済の中で様々な多面的な役割を果たしている。森林・林業が国民経済の中で果たしている多面的な機能を分析するとともに、その意義・役割、さらには様々な課題解決の方向性について考えていく。	

専門教育科目	専門選択科目	世界の庭園と歴史	”人類の文化的遺産である庭園”について世界各地の事例を紹介し、各時代の庭園様式と、その意匠の特徴を把握する。時代、様式に共通する庭園の理念・本質を学び、各時代、各地域に特徴的な、時代・自然風土・社会などを反映した庭のデザインを理解する。	
		造園材料施設論	造園材料の種類は施工工種によってより多岐に渡っている。これらは単体の材料から始まり付加価値を付けた2次資材、3次資材としては造園施設材料・公園施設及びガーデニングの材料として日進月歩している。本論は造園植物材料を除く石材、セメント、コンクリート、金属、木材、プラスチックなどの材料を取り上げながら材料の特性や使用場面について基礎的な説明を行う。また、造園施設（園路・広場から修景、休養、遊戯、運動、教養、便益、管理、ユニバーサルデザイン、防災及びビオトープ）について理解させる。	
		造園緑地実験 I	本科目は造園樹木学と連携し、造園樹木の分類特性を把握するためにポイントとなる形質を観察し、スケッチを通じて認識を高める。顕微鏡を用いた造園植物の形態観察も行う。また、切り枝実験や挿し木試験等によって、植物の特性を理解する。さらにフェノロジーや埋土種子、屋上緑化、植栽基盤環境調査など、造園分野における応用的な事項についても取り扱う。	
		総合防除論	有機合成農薬が登場して以来、各種病害虫に対して卓効を示すあまりに農薬偏重の栽培様式となり、潜在的病害虫の顕在化、耐性菌の出現、農薬残留、人畜への危被害や野生生物への悪影響などいろいろな弊害が生じている。この反省点から、環境への負荷軽減に配慮した防除法が求められている。この視点からの新しい病害虫防除技術である総合防除あるいは総合的病害虫管理について概念と事例を挙げて解説する。	
		測量学Ⅱ	測量学Ⅰの応用編として、測量技術の知識や計算方法を習得することを目標とする。さらに、緑地環境などを解析するための有用な写真測量、GPSなどの技術も対象とする。応用測量の分野である三角測量、多角測量、曲線設置法、河川測量、写真測量等について、基礎的な知識のどの部分が用いられ、どのように組み立てられ、実工事に用いられているか学ぶ。	
		測量学実習Ⅱ	測量学実習Ⅰで修得された基礎的な技術をもとに、各種の基礎的な項目がどのような流れで関連し合い、地形図ができあがって行くかを色々な作業を経験して理解するものである。講義科目である測量学Ⅱに連動して、三角測量、地形測量、路線測量をフィールドセンターにて行う。本科目の学習は、基礎的な測量器機の操作技術を反復実習し、造園技術者として不可欠な測量技術力の養成と作業に対する段取り等の現場力を養成する。	
		野菜・果樹専門実習	生産園芸実習で習得した栽培管理技術を基本にし、果樹では、柑橘類、ブドウ、ブルーベリーなどを中心に、野菜では、トマト、キュウリ、イチゴ、葉菜類などを中心に栽培管理技術や植物の養分分析と土壌分析から効率の良い栽培管理技術を学ぶ。更に施設園芸を中心に循環型環境保全を踏まえた栽培管理技術と省エネ型施設園芸栽培技術を習得する。	
		野菜園芸各論	野菜園芸総論を基礎にして、人と食生活の立場から野菜(野菜)についてさらに詳細に学ぶ。野菜園芸各論ではキュウリ・トマト・イチゴ・メロン・スイカ・カボチャ・ナスなどの果菜類、マメ類、レタス、キャベツ、ネギなど葉菜類、ダイコン、ニンジンなどの根菜類、イモ類、香辛菜類、菌類の来歴、品種の変遷、作型と生理生態などの基礎的なことを学び、応用面で栽培・生産上の問題点と今後の対策と展望、育種などについても学ぶ。	

専門 教育科目	専門 選択科目	庭園学	庭は造園空間として最も基本的な単位であり、人々の生活にとって最も身近な環境である。生活の基本となる住環境のあり方を考える上で不可欠な存在である庭園について、歴史を通して本質や特質について学び、現代社会や将来における庭園の役割、可能性を考える。	
		庭園学演習	人々の生活にとって最も身近な環境である“庭”と居住環境デザインのあり方、手法や技法を学ぶ。まず、作図方法、表現方法について理解し、これらの表現技術について課題を通して体得する。次に、計画から実施にいたる庭園のデザインについて課題を通して体得していく。	
		動物生態学	動物の行動や生態は、その個体が生き残り、繁殖して子を残すように進化してきた。その進化要因を探りながら、動物の行動や生態と環境との関係を学ぶ。動物を中心とした生物間の相互作用や動物群集の種多様性の進化過程とその維持機構にもふれる。野生動物の行動や生態の調査方法についても学び、実際に野外で哺乳類や鳥類などの動物の行動を観察する。	
		土壌学各論	人間が植物栽培を行う場として、水田や畑地、草地、樹園地などがある。これらの土壌における形態や物質循環などの特性は、自然土壌と大きく異なる。本講義では、各耕地土壌における土壌特性を解説するとともに、各土壌における問題や障害発生原因、改善法、土壌診断法についても言及し、おのおのの土壌における栽培環境の理解と有効な利用方法についての理解を深める。	
		農業協同組合論	農業協同組合（JA）は農業経営者の大部分が加入し、生産者が生産した生産物の流通・販売を担う重要な役割を果たしている。そうした農業協同組合の組織としての特質、事業展開を中心に検討していくが、JAを取り巻く環境が激しく変貌している状況を踏まえて、今後のJA組織としての方向性と課題についても考えていく。	
		農産物流通論	農産物流通は大きく米の流通、園芸農産物の流通、食肉の流通に分けられる。これらの農産物流通は産地流通、卸売流通、小売流通で構成されているが、現実において産地流通ではJAの経済事業・卸売流通では中央卸売市場の荷受業者・小売流通では量販店が大きな役割を担っている。各流通主体の行動について学習する。また、日本の農産物市場に大きな割合を占めている東アジア諸国の農産物流通の現状をも学習する。	
		水辺環境論	溪流や平地河川、干潟、湿地等に形成される水辺は遷移帯と位置づけられる特異な生態系が展開される場であり地域固有の自然環境形成の基盤を成している。本論では、水辺に展開される物質循環や水辺植生の機能と分類、河川生態系の基本ユニットをなす瀬淵構造とこれに連携する水生昆虫の生活史、淡水魚の回遊のメカニズム等について概説し、動的空間である水辺を再認識し、失われゆく水辺環境の再生修復のための基本理念を修得する。	
		博物館学各論	博物館学芸員になっているイメージを持って、主に自然史系博物館の資料の収集・整理・保存や調査研究、展示、教育普及について体系的に学び、博物館のもつ機能と役割を修得する。なお、授業は実地見学や演習などを取り入れ、具体性があり、分かりやすい展開を求める。	
		教育学概論	この講義は、教職課程受講生の教育学への導入である。教育学の基礎、基本に関わる教育学全般を広く浅く概観し、教育学の一般的な知識を会得することを目的とする。従って、「教職ガイダンス」を受講して、教職課程受講許可を得た学生は、まず、2年生の後期に、この講義を受講することが望ましい。人間形成の基本となる教育の本質とは何かを探り、教育の目的や人間の発達過程に応じた教育のあり方を考える。また、教育制度や教育行政を概観し、教師になることの意味についても考える。	

専門教育科目	専門選択科目	遺伝子工学実験	遺伝子工学分野の実験技術は急速に発展しており、基礎的生命現象の解明に大きな役割割りを果たすとともに、微生物利用による有用物質生産や、近年における遺伝子治療や組織再生、遺伝子組換え植物の作出など様々な分野で応用され、今後さらなる利用の可能性が現実的になっている。本実験では遺伝子操作を行うに当たって必要な安全性の問題や実験材料となる遺伝子や大腸菌などの取り扱い方法、DNAおよびRNAの調製、各種制限酵素や修飾酵素の取り扱いとその使用方法を学ぶとともに、実際にDNAの切断やクローニング、DNAの一次構造の決定と解析などの知識・技術をと習得する。	
		園芸療法実習	障害の有無を問わずに園芸を通じて、楽しむことが出来る園芸療法は机の上の理論ではなく、実践活動である。実際に医療・福祉施設の協力を得ながら、園芸療法の実習を行う。講義では高齢者関連施設、障害者関連施設、児童関連施設および医療機関等の協力のもとで利用者と実習生が一緒になって、園芸活動に参加しながら、コミュニケーションをとることを目的で実施していく。	
		園芸療法論	障害などで社会的な援助が必要な方々に対して、しょうがいの有無を問わずに園芸を通じて参加者の心身の向上や社会とのつながりをつくる園芸療法が注目されている。ここでは園芸療法の歴史、日本国内外の現状、園芸療法のプロセス、利用者と周囲の状況に関する理解、活動・年間プログラムづくり、利用者の把握と記録、活動マネジメントについて演習を交えながら、基礎的事項の説明を行う。園芸がどのように生かせることができるか一緒に考えていく。	
		ガーデニング植物材料論	近年、ガーデニングブームに伴い、都市や農村の区別なく、緑化手法が多様化している現状である。本講義はガーデニングで用いられる植物について、学名および和名の由来、特徴、用途、栽培上の注意などについて実例を出しながら、詳細な解説を行う。具体的なものとして、観賞園芸で用いられている山野草およびバラ、ツツジなどの観賞用樹木を中心に説明し、グランドカバープランツなどの植物材料についても、説明を行う。	
		環境関連法	現状下の環境問題は、日常生活はもとより、地域圏あるいは流域圏、さらには地球規模での解決が迫られている。それゆえに、「発想はglobalに、行動はlocalに」という基本的視点が求められている。このような解決策には、現行の環境関連法規が重要な基礎となっていることをこの科目で修得する。ただし、ここでは、環境関連法規のうち、近年注目されているビオトープに密接に関連する法規に主眼をおく。	
		環境教育実習	自然環境専攻の養成する人材は、地域固有の自然と共生した社会づくりをめざした地域の自然環境整備のプランニング、生態系の保全・復元、および将来を担う世代への環境教育・指導に貢献できる専門職業人である。本科目においては、児童を対象とした環境教育の手法を実務者から学び、教育や保育・社会教育施設、福祉施設、社会奉仕などの分野で必要とされるコミュニケーション技能について習得する。	
		環境植物論	植物を取りまく環境は、気候、地形、地質、地史などの無機的環境要因と生物間の相互関係に基づく生態的要因から構成されている。植物はそのような多様な環境条件に適応することによって生活を成り立たせており、それぞれの種の分布はそれらの環境要因によって規定されている。この講義では、植物の生活を環境への適応という観点から解説し、植物の分布を規定している要因について考察する。	



専門教育科目 専門選択科目	環境調査及び再生論	<p>山地溪流、平地河川等の水辺における自然環境の再生修復は今日的な課題となっているが、我が国は特異な自然条件や社会条件に起因して水害の被災ポテンシャルが極めて高く、今後の水辺環境整備には水害に対する十分な備えが必要になる。本論では、現地調査による水害の原因、規模、発生頻度を類推する方法を概説し、等流計算等による氾濫解析も交えて水害に対する安全性を確保した水辺環境整備の基本的考え方と技術を習得する。</p>	
	景観論	<p>人間にとって心地よい空間や環境とはどのようなものかを考えたり、それをより良くしたり、新たにつくったりすることが造園の役割である。空間や環境の評価には景観という概念が用いられることが多い。まず、景観や風景の見方や考え方を身につける。続いて、人間に景観の美しさを感じさせる背景にある規則性を認知科学的な視点から考察する。そして、心地よい空間や環境をつくりだすために、どのように操作すればよいか具体的に検討する。</p>	
	コンピュータ・CAD演習	<p>公園やガーデニングなどの緑地空間に必要な情報処理技術について演習を交えながら、説明を行う。具体的にはCADの基礎技術を一通り学んだ上で、庭園や公園を題材にして、受講生のレベルに合わせてCAD製図を実施していく。また、写真合成やCGも含むプレゼンテーションシートづくりの方法を学ぶ。最終的には公園やガーデニングなどの緑地空間に関連した課題に対して、CADによる製図とプレゼンテーションシート提出が出来る技術を習得していく。</p>	
	作物学各論Ⅱ	<p>我が国の農業生産は、多様化が進んではいるが依然、水稲が、基幹作物となっている。このため日本の農業を知る上で、水稲の種類、栽培状況、生理・形態特性あるいは栽培方法などを熟知することは重要と考えられる。また、水田は、我が国の治水上、重要な意義を持つ。本講義は、水稲の分類、栽培状況、生理生態的特性、さらには栽培管理方法を教授することを目的に行う。また、環境保全と水稲栽培との関係についても講義を行う。</p>	
	敷地計画論	<p>造園の扱う対象が環境とのかかわりの中で広く複雑多岐となって来ている。進歩する社会の中で、我々は新旧の価値観の再構築をしながら、新しく豊かにかつ充実した生活空間（敷地）を創造する必要がある。このような社会的な要請に答えるために、社会生活空間を構成する敷地条件とその計画・設計を考える必要があり、そのため本講義では、敷地計画に関する学際的な設計原理ならびにその実務的知識の修得を目的とする。</p>	
	敷地計画論演習	<p>敷地計画論で概説した計画・設計の知識を基に本演習では、社会生活空間としての基本的な敷地計画の課題を通じて、各敷地条件に応じた調査分析を行い、コンセプトの設定から計画の提案を行ったうえで、時代に即応した具体的な敷地計画案を立案する。そして学生は、その設定プロセスと空間創造やデザイン手法に必要な多様な技法の技能修得を行うことに主眼をおく。</p>	
	自然体験実習	<p>自然環境専攻の養成する人材は、地域固有の自然と共生した社会づくりを目指す地域の自然環境整備のプランニング、生態系の保全・復元、および将来を担う世代への環境教育・指導に貢献できる専門職業人である。本科目においては、外部講師による集中講習会形式により、民間資格である自然体験活動指導者の資格取得を企図し、地域の自然体験や観察活動などのガイド役として活動する際の必要な技能・資質を理解する。</p>	
	種苗生産学	<p>蔬菜、果樹および花卉園芸植物は、種子繁殖および栄養繁殖（株分け、挿木、接木、取り木、分球、組織培養など）によって苗を営利生産されている。それぞれの特徴を具体的に解説し、植物種におけるメリット、デメリットについて考察する。また、種子繁殖では現在プラグトレイを用いた育苗方法が主流となっている。そこで、プラグトレイを利用した高品質の苗物を生産するための環境制御について講義する。</p>	

専門 教育 科目	専門 選択 科目	植物育種学Ⅰ	遺伝育種の理論に基づく品種改良の実際を解説する。植物の繁殖様式に合わせた育種法の種類とその理論を体系的に扱い、交雑、突然変異誘発、倍数体、一代雑種、遠縁雑種などの従来からの技術と、生物工学的手法による新技術を融合した育種の展開について具体的事例を交えながら解説する。育種目標と育種戦略、変異拡大、選抜・固定、雑種強勢の利用、特性検定、適応性検定、品種登録と普及など、育種に必要な実践的手法を解説する。	
		植物生殖・発生学	講義では、植物の生殖学と発生学に関する基本知識やそれぞれのメカニズムを中心に解説する。植物の生殖学については、配偶子である精細胞や卵細胞の発生のプロセスや、それらの受粉と受精のプロセスなどを講義する。植物の発生学については、胚の発生、種子の形成といった性細胞由来のプロセスはもちろん、不定胚形成、無孢子生殖、複相胞子生殖といった体細胞由来のプロセス、いわゆるアポミクシスについても解説する。	
		造園管理学	正しい施工管理（工程、品質、安全）を実施し造園空間が完成する。その後、樹木、植栽は生長し望ましい空間完成後も成長し続け全国で管理不足の樹木が放置されている。また、建物、工作物は劣化が進む。造園施工や維持管理に必要な管理方法を学ぶ。主に正しい剪定・整枝（整姿）や枝抜き技術を学ぶ。さらに、造園植物の樹林、草地、芝生、花壇を学び灌水、病虫害防除、除草、補植から個人庭園、公園等の運営管理、民間（ゴルフ場、遊園地、工場緑化）の運営管理も学ぶ。	
		造園施工実習	ガーデニング実習や造園緑地実習の基本技術を応用し、具体的な場所にデザイン施工し、一連の造園施工課程を体得する。石積工事、園路工事を中心として行う。これらは石積工・石張工・ラチス工・花壇工・土工・セメント工・植栽工、また、工事測量（位置出し・クイ打ち・レベル・丁張り）、施工管理、施工検測などを伴う。本実習は少人数の班編成で実施し、一連の精度の高い実践的造園施工技術を学ぶ。	
		造園緑地実験Ⅱ	造園・緑化技術に関わる、林学、植物生理学、生態学、土壌物理学等の学際的な分野に関連する測定・観測・調査の技術を学ぶ。主に基礎的な樹木の水分生理特性の計測手法と生態調査ならびに微気象や水収支に関わる基礎的項目に加え、樹液流測定法、灌水技術や微気象の調整技術などの応用的な項目についても取り扱う。レジストグラフによる樹木の診断法についても対象とする。	
		造園緑地実習	造園活動における基礎的技術の習得、そのための身体の動かし方などを実習する。石材・木材・造園植物（樹木・花・芝生）・水を使った施工、季節ごとの樹造園植物の管理、バックホー、クレーン、高所作業車など頻繁に利用する機械の操作、総合的施工能力を証明する造園技能士受検のための対策などを行う。本実習では、実際に造園の現場で仕事をしている講師招き、より実践的な実習を行う。	
		地域計画論	地域計画論は地域社会・生活における快適性の増大をめざすものだが、社会学や経済学、土木学、建築学、環境学等種々な分野からのアプローチが必要な学際的な領域を有している。本講義では主に地域計画の基本的な分野を選定して、今後の環境保全型社会への展望をとりいれた地域計画の策定方向を解明していく。	
		動物分類学	動物は自然生態系における重要な位置を占め、全世界で約150万種が知られている。本講義では、微小動物、昆虫、魚類、鳥類、哺乳類など様々な動物の進化をたどりながら、形態に基づく動物の系統的な分類法について学ぶ。また各分類群が持つ特徴的な形態の機能や、生息環境に適応するために備えている生理的機構について概説する。	

専門教育科目 専門選択科目	熱帯植物論	<p>現在、熱帯・亜熱帯地域での人口増加は著しい。それに伴い、熱帯・亜熱帯地域での食糧危機の問題、さらにはその食糧危機を克服するための農作業による環境破壊が深刻な問題となっている。講義では、熱帯・亜熱帯地域での農業の今後の重要性を理解し、地球規模での環境保全を考慮したサトウキビ、キャッサバ、イネ、パイナップル、ドリアン、マンゴーなどの熱帯植物の生産を熱帯・亜熱帯性気候を踏まえて解説する。</p>	
	農業機械学	<p>農業の生産性向上のためには機械化は必須条件である。わが国の農業生産の近代化を支えてきた種々の農業機械を学習し、理論、構造及び機能を知り、農業の生産性、効率性等を学ぶことは、機械化農業のさらなる向上の上でも必須である。講義では、耕うん、整地、播種から収穫までの圃場作業に使用される機械類や収穫作業以降（ポストハーベスト）の施設・機械類の原理・構造・作用及び性能を解説して専門知識の取得をはかる。</p>	
	農産物貿易論	<p>GATT体制からWTO体制への移行によって世界農産物貿易は更に活発になった。とくに最近では世界経済のブロック化が急速に進展している。講義では、アジア農産物貿易論の基礎科目として、まずスタンダードな貿易基礎理論を学んだ後、WTO貿易体制において農産物貿易と関わる諸制度および農産物貿易の現状について概観する。また、日本の園芸農産物市場と最もかかわりの多い中・韓の非慣行農業への取り組みについても学ぶ。</p>	
	農村調査実習	<p>実際に農業が行われている現場を調査事例として選定し、グループ学生班ごとに作成した調査票にもとづいて、地域農業や農業経営実態を聞き取り調査する。さらに収集した調査票を整理・分析し、班ごとに報告しあい、相互ディスカッションする中で、農業の現状理解を深めていく。</p>	
	肥料学	<p>肥料は人間が自然土壌を開墾し、植物栽培を行う上では欠かす事ができない。その肥料の使用は農耕の発祥とほぼ同時に始まり、時代とともに様々な変遷を伴いながらこれまでの人類の発展を支えてきた。講義では、このような肥料についての歴史や現在の動向など人類の発展における肥料の重要性を認識するとともに、肥料の種類や特性、および施用方法について解説し、食料生産や地球環境の維持を考慮した適切な利用法を学ぶ。</p>	
	分子育種学	<p>古典的な育種法は育種現場で重要視されてはいるが、より細かい需要に応えるために、より効率的に、より量的遺伝するものを選ぶために、従来の育種法は力が及ばないかまたは効率が悪すぎることから、近年、急速に発展を成し遂げた分子生物学的手法を取入れた分子育種学は大きな役割を果たす。本講義では、植物育種の最先端とも言えるこの分野での研究成果や課題を中心に、花粉が飛ばない樹木の開発や、食べたら花粉症抵抗性をもつ作物の開発などの具体例を交えながら、分子生物学の手法を用いた育種の理論と実践、将来性や問題点などについて論じる。</p>	
	保全生物学	<p>種々に進化した現存の生物は、生物がその誕生以来、環境の変化に合わせて生き残ってきた証しである。まず、生物の多様性が維持されることの意義を学ぶ。近年、主に人為的要因による環境の変化によって、生物の多様性が確実に失われつつあることにふれ、その原因と保全の必要性を提示する。生態系ごとの具体的な保全策と多様な自然と人との共生をはかる策を考えさせる。</p>	
	水辺環境論実習	<p>キャンパスとその周辺地域に位置する溪流・河畔・干潟・海岸を対象に、水辺の物理的環境条件（水深、流速、水温、水質等）の観測、生息する生物種調査、水辺植生の概略構成把握等の実験・調査を行い、水辺環境論で学んだ水辺環境の成り立ちを再認識するとともに、キャンパス周辺の自然環境について理解を深めることで自然の再生・自然との共生に必要な基本的な視点を養うことを主な目的とする。</p>	

専 門 教 育 科 目	専 門 選 択 科 目	緑化学	自然や人工裸地面を迅速に植生で覆うことを目的として、行われてきた緑化工技術であるが、近年は生活環境の向上、自然環境の保護や多種防災機能の強化など多面的な目的のために、緑の創生が取り組まれている。本科目においては劣化した植生・生態系およびその諸機能を修復・再生させる技術と基礎を学ぶ。屋上緑化や壁面緑化等の都市緑化技術についても取り扱う。	
		農業史	日本農業は欧米諸国から見ると、Gartenbau（園耕）と言われるように集約的な農業として発展してきた。集約農業は労働集約型、土地集約型そして資本集約型と区分されるが、歴史的には大凡この順で展開してきている。日本における農業革命といわれる明治農法をポイントとして、それ以前と以後の日本農業の歴史を、農民をめぐる社会経済体制と農業技術の相関の視点で認識し、さらに諸外国の農業史との比較、今後の日本農業の発展方向にも考察を広げていきたい。	
		生涯学習概論	新しい技術の開発や、新たな知識の創造が絶え間なく行われる現代の社会を生きていくには、学校教育を終了しただけでは、とうてい一生を過ごすに足りるだけの知識や技術を得ることは不可能である。現代社会に生き、社会的な責任を果たしていくには、生涯にわたって、絶えず学習を続けなければならない。このコースでは、このような生涯学習必要性の視点に立脚して、生涯各期における学習課題を理解し、個人として、生涯学習をしていく上に必要な最低限の知識を習得する。同時に、学芸員としての立場で、人々の生涯学習を支える側としてどうあるべきかを考える。	
		アジア農産物貿易論	土地利用型の穀物及び畜産物を除けば、日本と最も農産物及び加工品の貿易が多い国はアジア諸国（特に東アジア諸国）である。世界経済のブロック化とともにASEAN+3のFTAも遅まきながら進展している。この授業ではアジア諸国の農業事情、FTAの現状、農産物及び加工品の貿易を学習する。更に日本と園芸農産物貿易の多い中国及び韓国とのFTAについて園芸農産物貿易の構図にフォーカスを置いて分析を行う。	
		インターンシップ	インターンシップとは、一定の期間、企業、法人あるいは農家において実践経験（就業体験）を積むことを目的とした科目であり、このような経験をすることは卒業後、社会で働き生活していく上で重要である。また、インターンシップでは大学で学んだ知識や実技を実際に試す良い機会ともなる。本科目では、正規雇用者と同様にそれぞれの企業、法人または農家で働き、それぞれの仕事を体験すると共に人間関係の構築に努めることを目的とする。	
		園芸利用学	園芸利用学は、園芸作物（果実、野菜、花）について、収穫から消費までの生産、商品、流通面における品質特性を生理化学的に考える学問であり、品質を保持するための流通と貯蔵、商品価値と保存性を付与するための加工3部門から成る。講義は、農学における園芸利用学の位置付けを行い、植物の生理化学の基礎的概念や園芸食品と観賞植物の品質特性について解説する。また、食品の安全性や品質管理の技術倫理についても触れる。	
		ガーデニング特別実習	講義や実習で学んだガーデニングの知識を活用し、実際にガーデニングを行い、基本的な技術を修得するために、花・ガーデニング専攻に関連する授業や実習で学んだことを活用し、実際にガーデニングを行い、基本技術と応用技術の一連の技術を修得する。また、ガーデニング業界での事例を紹介して、学生が主体となって習得したガーデニング技術を用いて、ガーデンづくりのワークショップを行う。	

専門 教育 科目	専門 選択 科目	環境緑地論実習	環境緑地論で学んだ小動物、水生昆虫、鳥類、哺乳類の生息空間を体験観察し、生き物生息環境への理解を深める。さらに、生き物生息環境の母体を構成する森林空間の再生（森づくり）に焦点をあて、山地荒廃地、汽水域（干潟）での森づくりを体験するのみならず、森林空間を生き物生存にとって不可欠な水源林としてとらえ、保水力等の評価による森林空間の価値を認識する方法と復元の意義・造成手法を学ぶ。	
		建築学概論	建築が作り出している「空間」について各自が意識を持てるようにする。建築に関する写真やスケッチなどの図像を見ることを通じて、建築の形としての特徴を学習する。建築は工学的な技術を必要としながらも、結果としては人文学の実践とも呼ぶべき生産物を生み出す不思議な創造行為である。思考とそれぞれの建築空間との間の関係を感じ取ることができるように訓練を行う。造園空間との相違点、共通点などにも触れる。	
		国外研修	ニュージーランドのマセー大学及び中国の上海交通大学などとの協定に基づき、各国を訪問、滞在して、それぞれの国の園芸、環境保全、造園等に関する視察研修を行うことにより、日本では得られない新しい知識の習得や諸外国におけるこれらの現状や国内状況との相違点を理解する事を目的とする。	
		施設園芸学	施設園芸では、施設によって栽培に好適な環境を作り、時期を選ばずに高品質の生産物を多収することが第一の目的である。そのために作物それぞれの生産に最もよい環境条件を明らかにし、その環境を作り上げることである。その中で施設作物の主な栽培環境条件である温度、光、湿度、炭酸ガス、空気流動、また、地下部の地温水分、通気土壌溶液や肥料成分などについて総合的に環境制御すること、さらに、温室およびハウスの構造と被覆資材についても学ぶ。	
		植物育種学Ⅱ	講義では、植物育種学各論を中心に講義する。たくさんの植物の種類の中から、いくつか重要で代表的なもの、たとえば、野菜の果菜類、葉菜類、瓜類など、作物のイネ、牧草のギニアグラスなど、果樹の柑橘類など、花卉のバラなどを選んで、さまざまな育種法、たとえば、人工交配法、細胞融合法、遺伝子マーカー法、遺伝子導入法など、を用いた品種改良や新品種育成について解説する。	
		生体成分分析実験	主要な生体成分である炭水化物、タンパク質、脂質、核酸について植物に含まれる代表的成分やこれらの構成成分（アミノ酸、脂肪酸、単糖類等）について分析の原理や分析方法を解説しながら、具体的な標準サンプルを各種クロマトグラフィー（ガスクロマトグラフィー、液体クロマトグラフィー、分光機器等）を用いて分析し、基本的な分析技術の習得を目指す。また、植物性食品の成分として、嗜好性成分、生体調節機能成分、ビタミン類等についても同様に解説や分析を行う。分析においては植物の生体や食品からの各成分の抽出についても解説と実験を行う。	
		生物統計学	生物の生長を客観的に把握し、複雑なメカニズムからなる様々な生命現象についての相違点を的確に判断するための統計的手法と実験計画法を解説する。確率と推定、各種平均値、正規分布、分散、標準偏差、標準誤差、母平均の信頼区間、回帰式、相関係数などについての基本理論と、これらに基づくt検定、カイ二乗検定、F検定、分散分析、最小有意差検定、多重範囲検定など、研究論文作成に用いる統計検定法の具体的手法を解説する。	

専門教育科目	専門選択科目	造園管理学実習	造園空間は1年をサイクルとして各季節に異なる生活形態を有している。また同じ植物でも、それが植えられた場所によっても生育が異なってくる。本授業では、花ガーデニング専攻や造園緑地専攻で開催される実習の基本技術に応用し、具体的な場所に維持管理し、一連の造園維持管理過程を体得する。本実習は少人数の班編成でひとつの造園空間を対象に長期間にわたり、実際に責任をもって管理することで実際に役立つ造園管理技術を学ぶ。	
		動物生理学	哺乳類・鳥類・魚類・昆虫など動物の体の構造と機能について学ぶ。呼吸系や神経系、筋肉系などの基本的なしくみから始まり、それぞれの生物が独自に進化させた外界からの刺激に対する応答や環境の季節的变化に対する適応現象などを見ていく。これらの現象をつかさどる神経機構や内分泌機構の関与を学び、生物がいかに複雑しくみによって柔軟に環境へ適応しているかを学ぶ。	
		都市計画論	都市とはどんなものか、いつ頃生まれたのか、都市計画はなぜ必要で、どのように行われるのか、計画の対象としては何があるのかなどを考える。単なる技術論ではなく、都市の美醜、存在価値など、人間と都市のかかわりを視点として、評価する眼を養う。また造園分野と都市計画のかかわり、つまり緑が都市空間の中でどのように位置づけられているか、また都市空間をより豊かにできる可能性を探る。	
		都市緑地論	本講義は、緑豊かな潤いのある都市および地方計画における公園緑地を形成するための基本的知識の修得を目標とする。学習内容は、公園緑地全体の概要を解説したのち、都市公園を取り上げ、その欧米と日本での発達に関する変遷史から、定義、体系、種類、内容とその計画・設計および造園デザインの技法、公園緑地の維持管理・運営について学習する。	
		都市緑地論演習	都市緑地論演習では都市緑地を取り上げ、その土地条件の分析、基本テーマ・コンセプトの設定、基本計画・基本設計の作成の一連の設計手法とその造園デザイン技法の概要を修得することを目指す。具体的には、都市公園（街区公園・近隣公園・総合公園）やオープンスペースを対象として扱い、社会資本として優れた公園緑地環境の形成が実現できる総合的な能力を発達させる。	
		農業機械実習	農業機械は、作物の栽培や家畜の飼養と、その収穫物の調製・貯蔵などにかかわる機械である。農作業に直接使用するものを農作業機械というが、その最も中心的な存在として乗用トラクタがある。本実習では、その乗用トラクタを用いて、簡単な基本操作から作業機を装着した実践的な作業を行い、トラクタを操作するための構造や装置の知識、取り扱い方法、操作の手順の習熟を図る。	
		農業法人論	平成11年に「食料・農業・農村基本法」が制定され、その第22条で「農業経営の法人化の推進」が明記され、農業の担い手として農業法人への期待が高まっている。そうした農業法人について、概念規定や法人要件、農業法人化のメリット・デメリット、さらには実態等を明らかにしながら、今後の展望と課題を解明していく。	
		農薬科学	農薬は農作物を病害虫や雑草から保護し、農業の生産性をあげるための薬剤であるが、食の安全性や周辺環境に深く関わっている。本講義では、農薬とは如何なるものかを定義するとともに、主要な農薬の作用機構と安全性評価について解説する。さらに、生物機能を活かした新規農薬の動向とその応用性について講述する。本講義は、農薬を安全かつ有効に取り扱うための知識を養うことを目的とする。	

専門 教育 科目	専門 選択 科目	ハーブ園芸論	ハーブは料理やデザートに野菜と同等に利用されるだけでなく、香りや色を楽しむ観賞用など幅広く生活の中に存在する。講義では、まず、ハーブの形態分類、発育生理、栽培方法、利用方法および市場・流通について解説する。具体的な内容として欧米などの西洋でハーブとして利用されている種類とそれらの利用法について説明を行った後、我が国で古来から利用されている香草菜などのハーブと同等の植物について理解を深め、総合的な視点で、ハーブが持つ効能、問題点と課題について考える。	
		微生物利用学	古くは発酵醸造食品の製造に始まった微生物の利用は現代において医薬品、化学製品の生産、さらには環境の保全・浄化に及んでおり、さらには近年のバイオテクノロジーの発展と相まって重要なテクノロジーとなっている。本講義では微生物機能を利用するに当たっての基本原則と「食」・「緑」・「環境」の各分野における微生物利用の実際を解説するとともに、問題点と今後の可能性について論議する。	
		盆栽論	盆栽は、日本のみならず海外でも「BONSAI」として愛好者の増加が見られる。このような状況についてスライドなど事例を交えながら説明した上で、我国の伝統であるこの盆栽を正しく理解することを目的とする。そのために、様々な盆栽の作品や材料の実物を見せることや、受講生が実際に体験しながら詳細に説明することで、その美的表現法、観賞の仕方や、繁殖、管理技術等の知識の修得を図り、より深い理解を得ることを目指す。	
		応用数学	農学分野で取り扱う様々な現象を解析する場合、質を伴う定性的な分析と量を伴う定量的な分析を必要とする。また、これらのデータには生物学的因子や環境的因子が関与するので、多くの場合、複雑系を呈して多因子解析を余儀なくされる。研究においてはできるだけ、現象の原因となる主要な因子を絞り込んで、解析することが必要である。講義では、この解析に必要とされる公式や統計学の検定の関する数学の基礎知識や応用例について解説を行う。	
		博物館実習	博物館において実際に諸業務を実践することによって、博物館の業務内容についての実践的な知識を習得し、収藏品や展示物などを扱うための方法や技術を学ぶことを目的としている。実習は原則として4年次の夏休みの間に、宮崎県内の博物館か出身地の博物館で行う（事前指導は3年次に始まるが、3年次は実習を行う博物館を捜し、博物館が決まったらその博物館の業務内容などを勉強することに費やす）。実習を受ける学生は、博物館実習の申し込みは一般に3年次終了時か4年次の初めに行うので、それまでに学芸員の資格取得に必要とされる他の科目の単位をすべて取得しておくこと。	
		視聴覚メディア論	いわゆるマルチメディア化の進行とともに、言語以外のコミュニケーションの媒体の利用と作成の技術を身につける重要性はますます増大している。講義では、メディアに関する理論、実際の視聴覚教材の読みとり、視聴覚教材作成の実習などを行う。	
		科学英語	植物学、園芸学に関連する英語論文を読み書きする能力を養い、国際的に専門分野の情報を収集・発信できる能力の習得を目的とし、当該専門分野の研究論文や書物を題材に、英語論文の構成と書式、用語、語法、修辭、文体等の論文に使われる表現法を解説し、論理的かつ明確な英語論文に仕上げる能力を養う。さらに、英語の科学記事を原語で聴いて理解する能力と話す能力も養い、国際学会等で英語で口頭発表するための基礎力も養成する。	