

2019年度 デザイン工学部 学修の手引 正誤表

年度	表紙色	ページ	訂正内容
2019年度	青色	p.13	<p>3 系間の移籍について</p> <p>■系変更希望者の資格</p> <p>●誤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該年度の後期までのGPAが3.7以上であること <p>●正</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該年度の後期までのGPAが3.5以上であること <p>■系変更の流れ</p> <p>●誤</p> <p>2月下旬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系変更希望者試験(面接) <p>●正</p> <p>2月下旬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系変更希望者試験(面接) <p style="color: red;">下記を提出すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系変更の理由 ・総合プロジェクトで研究したいこと(2000字以上)
		p.14	<p style="color: red;">□2 進級停止条件</p> <p style="color: red;">●項目追加</p> <p style="color: red;">3年次から4年次へ進級するには、総合プロジェクトの着手条件を満たしていることが必要です。着手できなかった場合は3年次に留年となります。</p> <p style="color: red;">「総合プロジェクトの着手条件」は下記②を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3年次までの必修科目である実験、演習の単位を取得し、かつ下記の単位を取得していること。 <li style="padding-left: 20px;">選択必修科目を4単位 <li style="padding-left: 20px;">プロジェクト演習を8単位 ・必修科目を18単位以上取得し、かつ卒業要件に参入される総取得単位数が104単位以上
		p.18	<p>6 他学部開講科目の履修を希望する場合</p> <p>【申請の手順】</p> <p>●誤</p> <p>① 各学期初めの指定期間中(授業開始日より2週間以内)に、各校舎の学生課にて『他学部・他学科開設科目履修申請書』を受け取り、希望者はこれに必要事項を記入してください。</p> <p>●正</p> <p>① 各学期初めの指定期間中に、各キャンパスの学生課にて『他学部・他学科開設科目履修申請書』を受け取り、希望者はこれに必要事項を記入してください。</p>

年度	表紙色	ページ	訂正内容
2019年度	青色	p.48	<p>[表-7]科目配当表 教職科目</p> <p>「総合的な学修の時間の指導法」 開講年次・期</p> <ul style="list-style-type: none"> ●誤 3年次 前期・後期 ●正 2年次 前期・後期 <p>「特別活動の指導法」 開講期</p> <ul style="list-style-type: none"> ●誤 2年次 後期 ●正 2年次 前期・後期

2020/2/7
芝浦学事部学事・学生課

25 p 「課外英会話講座の単位認定条件について」

課外英会話講座の単位認定条件に修正があります。

25p 枠内の内容を、下記内容と差し替えてください。

単位認定基準と認定される科目名

- (1) Westgate レベルが「2」以上。
- (2) 当該年度末（後期末）の Westgate レベルが年度当初より 1 段階以上上達している。
※課外英会話を初めて受講した年度は、後期末のレベルが前期末より 1 段階以上上達している
※前期または後期だけの履修の場合、単位は認定しない
- (3) 前期・後期ともに出席率が 70%以上である。
- (4) 履修の条件として、TOEIC-IP、もしくは公式 TOEIC において以下の表に指定された得点以上のスコアを取得していること。

認定科目名称	認定単位数	単位認定の基準
英会話 1	2	TOEIC350 点以上のスコアを履修の条件とし、上記の認定基準 (1) (2) (3) を満たした場合に認定される
英会話 2	2	「英会話 1」の認定を受けた後に、TOEIC500 点以上のスコアを履修の条件とし、上記の認定基準 (2) (3) 両方を満たした場合に認定される
英会話 3	2	「英会話 2」の認定を受けた後に、TOEIC700 点以上のスコアを履修の条件とし、上記の認定基準 (2) (3) 両方を満たした場合に認定される
英会話 4	2	「英会話 3」の認定を受けた後に、TOEIC800 点以上のスコアを履修の条件とし、上記の認定基準 (2) (3) 両方を満たした場合に認定される

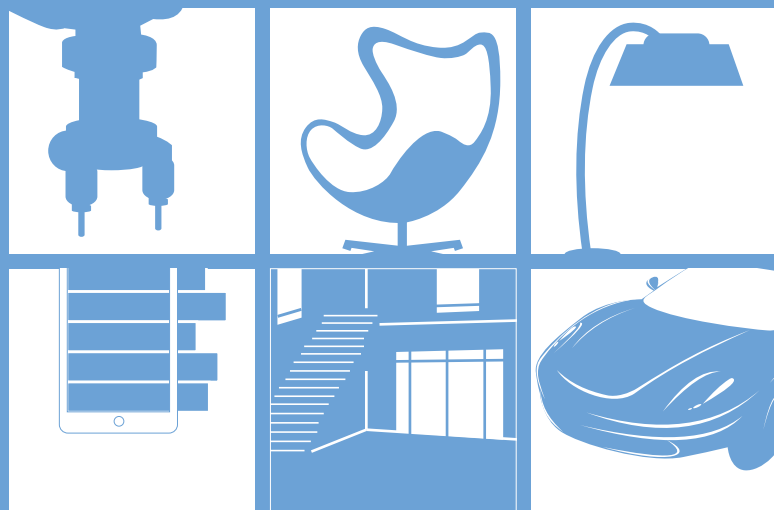
※Westgate レベルとは独自に設定されたコミュニケーション能力の評価基準です。詳細については説明会を 4 月に実施します。日程については掲示板を確認するか学生課に問い合わせてください。

2019年度

学修の手引

デザイン工学部

COLLEGE OF ENGINEERING AND DESIGN



芝浦工業大学

2019年度
学修の手引

デザイン工学部
COLLEGE OF ENGINEERING AND DESIGN

デザイン工学部
学修の手引
目次

I	デザイン工学部の教育方針	4
	1. デザイン工学部の教育理念	4
	2. 到達目標・学位授与方針	4
	3. 教育方法・単位認定方針	6
	4. 系の教育方針・カリキュラムの特色	6
II	教育課程	10
1	学籍	10
	1. 学籍とは	10
	2. 学籍の異動	10
	3. 系間の移籍について	13
2	進級停止条件	14
3	卒業の要件ならびに総合プロジェクトの着手条件	14
4	単位と授業	15
	1. 単位	15
	2. 授業	15
III	科目登録と履修	17
	1. 履修登録前の準備	17
	2. 履修上の制約	17
	3. 履修前に修得を希望する科目	17
	4. 履修登録手続き	17
	5. 履修登録についての一般的留意事項	18
	6. 他学部開講科目の履修を希望する場合	18
	7. 学外単位等認定制度について	19

IV 成績評価 20

1 試験 20

1. 概要 20
2. 試験受験上の心得 20
3. 不正行為 21
4. 追試験 21

2 成績 22

1. 成績評定基準と成績通知書等への表記 ... 22
2. 成績通知書 22
3. 成績の確認期間 22
4. GPA 23

V 科目の配当 24

1 授業科目の区分 24

1. 共通教養科目 24
2. 共通基礎科目
(サイエンス科目、エンジニアリング科目、デザイン科目) ... 26
3. 専門科目 27
4. 全学共通科目 28
5. 教職科目 28

2 科目の配当について 29

1. 科目番号 (科目コード) 29
2. 単位数 29
3. 必修・選択科目 29
4. 配当年次・学期 29
5. 週コマ数 29

3 カリキュラムマップ 30

4 科目配当表 32

VI 特色ある教育 38

1 環境教育科目 38

2 地域志向科目 39

3 社会的・職業的自立力育成科目 40

4 アクティブ・ラーニング科目 42

5 学習サポート室 43

1. 英語学習サポート活動 43
2. 数学学習サポート活動 43
3. 物理学学習サポート活動 43
4. 専門科目学習サポート活動 43

VII 教職課程について 44

1. デザイン工学部で取得できる免許状の種類と教科 ... 44
2. 教職課程の履修 44
3. 教員免許状取得のための必要単位数 44
4. 免許状取得のための必要科目と単位数 ... 45
5. 教職課程ガイダンス 47
6. 教育実習 [4年次対象] 47
7. 教員免許状一括申請説明会 [4年次対象] 47
8. 教職課程受講等に関する費用 48

この「学修の手引」は2019年度入学者に適用されます。
また、修正・変更に関しては、本学「学修の手引」Web
ページ (URL <http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp/>)
にて随時行います。

I | デザイン工学部の教育方針

1 デザイン工学部の教育理念

- 芝浦工業大学は、伝統の地である芝浦キャンパスにデザイン工学部を2009年に開設し、工学と人間の感性および社会との調和・融合を図り、創造的なものづくり能力を素養にもつ、実践的な人材の育成を目指しています。

21世紀の社会と産業は、幅広い工学の素養や技術をバックグラウンドに持ち、同時に人の感性に応えるものづくりができる人材、つまり、コンセプトが明確になっていない段階からアイデアを生み出し、リーダーシップをもって個々の要求を整理・統合化し、ものづくりができる能力を持った人材を必要としています。

- このデザイン能力を高める上で、芝浦という都心立地を最大限活用し、「社会および産業界と密に連携を取った体験学習」を通じてデザインを追求する実践教育を徹底しています。

2 到達目標・学位授与方針

- 現代社会では多様化・複雑化・グローバル化が進んでいます。多様な価値観を背景とした現代社会では、意匠力、構想力、計画力、設計力といったデザイン能力に富み、「人」の心に響く魅力あふれるものづくりを志す人材が求められています。

デザイン工学部は、こうした現代社会の要請に応え、消費者・利用者の側からものづくりを見つめ、それを具体的な形に表現できるデザイン能力を備えた人材の育成を教育目標に掲げています。

- いいものを作れば売れるという考え方は、とすれば機能重視、生産重視のものづくりに陥りがちです。現代のものづくりは、消費者である個々人の側により近づき、個々人がもとめるもの（ニーズ）を、形状・機能を含めて、人の心も満足させるものであることが重要視されています。

しかし、その一方で、そうした個々人の精神的な満足感のみならず、社会全体として取り組むべき問題としての地球環境問題などの「サステナビリティ」(*注1) 問題について配慮することが求められています。つまり、ものづくりにおいては、現在あるニーズを理解するとともに、将来において求められるものを理解する必要があります。それは個々人の求めるものをベースとしつつも、社会全体が求めるニーズに応じた「在るべき」ものに対する深い洞察と理解が不可欠になります。

人の感性や行動を理解した上で、「在るべきもの」は何かを見出すことができる能力、さらに加えて工学の知識と技術をベースに、狭い意味のデザイン(=意匠(*注2))のみならず、設計段階および製造工程においても在るべき全体をデザインできる能力こそが時代の求める能力です。

- デザイン工学部の「デザイン」とは、「在るべきものを構築する」科学技術を包含するものであり、単なる設計図面制作ではなく、「必ずしも解が一つでない課題に対して、種々の学問・技術を統合して、人と地球が求める実現可能な『在るべき解：当為』を見つけ出していくこと」である、と定義づけられます。そしてそれを可能にする能力が「デザイン能力」です。デザイン教育は技術者教育を特徴づける最も重要なものであり、対象とする課題はハードウェアとソフトウェア(システムを含む)および両方の統合した課題でもあります。

- デザイン工学部デザイン工学科の<生産・プロダクトデザイン系>は、商品が市場で成功するために求められる工学的デザインアプローチとして、消費者の感性やニーズを具現化する新たな“モノ”の姿を構築するとともに、それを実現する「ものづくり」の現場で、問題を発見し解析し、その結果を多くの視点から総合して、在るべき“モノ”と“機能”を創成できる設計能力の修得を目指す教育領域です。

*注1：持続可能性や永続可能性の意味。経済的な成長だけでなく、環境や社会にも配慮し、経済、環境、社会がバランスよく、持続的に成長、発展していこうという考え方。(日本経済新聞社 経済新語辞典より)

*注2：美術工芸品・工業製品などの形・色・模様などをさまざまに工夫すること。また、その結果できた装飾。デザイン。(三省堂 大辞林 第二版より)

- そして<ロボティクス・情報デザイン系>は、身の周りに溢れかえった情報を的確にマネジメントし、生活の質の向上、さらにはよりよい社会構築に繋げていくために、情報の本質の理解から、収集・分析、適切な表現と確実な伝達をロボティクスとソフトウェア、UI/UXデザインを融合させて実現させることで、新たな“コト”の構築と創成ができる設計能力の修得を目指す教育領域です。
- デザイン工学部は、<生産・プロダクトデザイン系>と<ロボティクス・情報デザイン系>の2つの系の一体的な教育をととして、社会が求める「あるべき姿(当為)を構築する設計科学技術」を身につけ、実際の社会で付加価値の高いものづくりに貢献する人材を育成しています。
- デザイン工学部を卒業するまでに、工学的知識と技術を基礎としてもものづくり全体を表現するための、1) 認識力、2) 構想力、3) 計画力、4) 意匠・設計力といったデザイン能力を修得していることが求められます。そのための学修・教育目標を以下の通り設定しています。

■デザイン工学部ならびにデザイン工学科 学修・教育目標

A 技術と人間・社会・自然との関連についての幅広い知識を身につけ、地球的視点・歴史的視点もふまえながら多面的に物事を考えることができる。

B 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任を理解し、社会に貢献する技術者として倫理観に基づき判断し行動できる。

C 数学、自然科学、および情報技術の基礎的な考え方を理解し、それらを応用することができる。

D 種々の科学、技術および情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力

①社会的要請や利用者からの要望を理解し、求められている姿・あるべき姿を見出し、目標を設定するという全体を構想することができる。

②目標に対して情報を収集・分析し課題設定を行い、計画を立案することができる。

E 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力

①1つ以上の各専門分野の知識・技術を修得して意匠力・設計力を身に付け、それらをものづくりの場で応用して課題を解決できる。

②デザインに関連する技術領域全般について広い知識をもち、自らの専門領域との関連性を捉えられる。

F 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

①報告書や資料を作成し、説得力ある口頭発表ができる。技術討論を通して相手とコミュニケーションし、合意点を見出すことができる。

②英語等の外国語を用いて、相互に情報や意見を交換することができる。

G 将来にわたる社会変化を見越してキャリアデザインを行い、そのために必要な学修を自主的・継続的に行うことができる。

H 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、完遂することができる。

I チームのメンバーやリーダーとして活動し、チーム総体としてより良い成果を出すことができる。

3 教育方法・単位認定方針

- 21世紀の高度技術社会では、工学が直面する「ターゲットの拡散」、「スコープの拡散」および「ディシプリン（学問領域）の拡散」という三つの拡散の潮流に起因して、技術者が直面する問題は益々複雑になり、一つの技術、一つの手法のみで解決されることはありません。むしろさまざまな価値観と多くの人々の英知を統合することによって初めて解決の糸口がつかめるものです。問題解決に求められる人材は多様であり、一つの学問領域、一つの教育体系の下で養成された人材だけでは時代の要請に応えることはできません。
- そこでデザイン工学部では、21世紀の工学を担う多様な人材を育成するために、従来の機械工学、電気工学という専門分野と密接に結びついた専門教育とロボット、車、生活空間など、ものづくりの上で必要となる専門分野を横断し総合的な視点で捉える共通教育とを調和させることを試みています。従来の工学教育で進めてきた専門性を高め、深さを指向した教育を大切にしつつも、それのみにとらわれることなく、社会を支える工学基礎や幅広い知識と視野を重視した教育を目指します。従ってデザイン工学部デザイン工学科は一学科ではありますが、先に説明した2つの系を教育単位としています。
- デザイン工学科の教育目標は、社会が求める「あるべき姿（当為）を構築する設計科学技術」を身につけたデザイン能力人材の育成にあります。このデザイン能力を培うための教育手法は、「産業界と密に連携を取りながらカリキュラムを構築し、実習や体験学習を通じて、社会と人にふれあい、人と地球にやさしいデザインを追究する実践教育の徹底」にあり、これが大きな特徴です。設計科学技術を重視して工学的素養を身につけ、同時に他の分野と協力・協働し、社会的・産業的な幅広い視点からのデザイン能力を身につけるために必須の態勢として、2つの系を置いています。
- この幅広い領域のどこに焦点を当てて学修し、将来どのような仕事に携わるかなど、技術者としての職業意識を養い履修指導を実施します。履修にあたり、学生自身の将来像を意識して学修できるように、デザイン工学を俯瞰的に学びつつ、同時に1年次から系のカラーを持たせたカリキュラム構成としています。また、卒業後の進路に対応した学修スケジュールの基本となる履修モデルの提示を行い、養成する人材を明確にするとともに学生が主体性をもって4年間の学修計画をたてられるようにもしています。

4 系の教育方針・カリキュラムの特色

1 共通教養科目・共通基礎科目

教育方針

- デザイン工学部は、多様かつ複雑で、グローバル化した現代社会の要請に応え、消費者・利用者（ユーザー）の側からものづくりをみつめ、それを具体的な形に表現できるデザイン能力を備えた人材の育成を目指しています。
- デザイン能力とは、単に表面的な「意匠」のみを意味するものではなく、その用途（目的）、操作性、安全性、そして社会における存在意義（必要性）までを含めて、社会の要請に応える問題解決法（ソリューション）を提案する能力を意味しています。21世紀の高度技術社会は、地球環境問題の深刻化など、我々社会のサステナビリティを強く意識することが必要であり、技術者が直面する問題は複雑で、一つの技術、一つの手法で解決できるとは限りません。このような課題に応えるには、さまざまなアプローチを総合的に統合することが必要となります。したがって、デザイン工学部では、従来型の専門分野と密接に結びついた縦割りの専門教育と、工学全体からの総合的視野に立ち分野を横断する共通教育とを、柔軟に調和させ、従来の専門性を高め、「深さ」を指向した教育から、幅広い知識と「視野」を重視した教育内容を提案しています。また、デザイン能力を醸成するための教育手法として、「実践」を重視しているのもデザイン工学部の特徴です。産業界と密に連携を取りながらカリキュラムを構築し、実習や体験学習を通じて、人とふれあい、人にやさしいデザインを追究する実践教育の徹底が大きな特徴です。

カリキュラムの特色

- デザイン工学部における共通教育は、今日的な問題に対する多様なアプローチを構築する能力を醸成するために2つの共通教育科目群を設置しています。すなわち、人間・社会を理解するための科目を中心とした「共通教養科目」と、サイエンス科目、エンジニアリング科目ならびにデザイン科目から構成される「共通基礎科目」を設けています。共通基礎科目は工学の基礎知識を修得することに加え、「デザインと工学の融合」教育を培うべく分野を横断する教育課程の中心となるよう設計されています。また、それぞれの科目の中で、基礎的な科目は低学年次に、専門性や応用性の高い科目は高学年次に開講し、学修の積み重ねが効果的に発揮されるようなカリキュラム構成をとっています。
- 共通教養科目は、外国語科目と教職課程のための教育系科目の他に、人間を理解するための科目（人文系科目系科目）、社会を理解するための科目（社会科学系科目系科目）、および社会人としてのキャリア育成のための科目（キャリア系科目）から構成され、それぞれの科目の内容を踏まえて大宮キャンパス・芝浦キャンパスに配当しています（教育科目は一部豊洲キャンパス開講含む）。
- 共通基礎科目では、一年次には、広範な知識と総合的な視点が要求される「総合導入演習」を必修科目として配置することで、専門基礎知識に関する理解を深め、総合力を発展させる機会を充実させています。一年次後期には、4つの科目から2つを選択する選択必修科目を履修することで、専門性を身に付けるとともに自分の適性を知ることができます。二次年には「造形論」、「色彩論」などのデザイン系科目を中心に、各系の専門に関わる基礎的な科目群も設置されています。また、二次以降は、講義科目と並行して演習科目が開講されていますので、両科目を併せて履修することで教育効果を高める工夫がなされています。三年次以降は実学体験を通して産学連携による教育を体験します。



2 生産・プロダクトデザイン系の教育方針とカリキュラム

教育方針

- 今後のグローバル化する社会では消費者の感性に訴える多様な製品をデザインし、海外を含め、少量でも効率よくタイムリーに製造して行く必要があります。そのような製品開発のプロセスをトータルに考え、製品の魅力を高める能力と、それを迅速に具体化、製品化するための生産システムを設計・管理できる能力を養成します。特にこの系の特徴は、デザインの手法やプロセスと、最新の生産技術を相互の関連性を踏まえたうえで修得していくところにあります。
- 社会性と感性を高度に融合させた製品開発のために、企業は、創造力、表現力、具現力を持った人材を求めています。プロダクトデザインでは、調査・企画から設計・製造、宣伝・販売までをトータルに考え、製品の魅力を高める能力を養成します。そのために、幅広い工学系の専門科目で修得した知識を基盤として、論理的なデザイン手法、プロセスの修得をおこない、総合的なアプローチのできる感性豊かな人を育てます。
- また、企画・設計された製品を実際に迅速に精度良く、具体化するための生産システムとして、基礎科目（機械、電気・電子、情報、材料）をベースに、CAD/CAM（Computer Aided Design：コンピュータ援用設計／Computer Aided Machining：コンピュータ援用加工）およびCAE（Computer Aided Engineering：コンピュータ援用解析）による機械設計、最新NC（Numerical Control：数値制御）加工による形状加工、仕上げ・組み立て、3次元計測によるCADへのフィードバック等金型製作に必要な知識および実学を中心に学びます。
- さらにエンジニアに必要な経営的センスも学び、経営資源（ヒト・モノ・カネ・情報）を有効活用できる実務指向型の人材を育成します。現在、我々の身の回りにはたくさんの情報が存在します。その情報をいかに素早く把握し、それを正確に駆使してビジネスに反映させるかが非常に重要になるため、データ駆動デザインを学ぶことによって、新たな価値を創出できる人材を育成します。

カリキュラムの特色

- 一年次は、デザインやものづくりの基礎となる考え方について、講義を中心に学ぶとともに、デザイン工学演習、デザイン基礎表現演習、形状創製基礎演習、造形基礎演習などの演習科目で、手を動かしながら生産・プロダクトデザインに関係の深い工学の基礎知識を幅広く知ることができます。
- 二年次は共通基礎科目として造形論、色彩論、材料力学、熱流体基礎などを学ぶとともに、「生産」を重点に学びたい学生は、ものづくりに関する専門科目である金型デザイン、生産加工学、材料科学等の講義科目に加え、CAD/CAM演習など、体験的に学ぶことができます。また「プロダクトデザイン」を重点に学びたい学生は、プロダクトデザイン演習等の科目で考える力を鍛え、3Dモデリング、図学・製図で専門技能を学ぶことができます。実際の企画や設計の場面では表現力が必要であり、特にデジタルデザイン系ソフトの修得は有効と考え、授業に積極的に導入していきます。「データ駆動デザイン」を学びたい学生は、社会調査法、データと情報、社会統計解析を中心に学びます。
- 三年次は「生産」を重点に学びたい学生は、材料工学、高度CAD/CAM演習、CAE演習、成形加工実習など専門性の高い科目を受講できます。また、前期・後期連続で開講されるプロジェクト演習では、機械製図、機械設計CAD、実践的な機械加工実習・プレス成形実習などを最新システム・設備で学ぶことができます。「プロダクトデザイン」を重点に学びたい学生は、より専門性の高い科目であるエモーショナルデザイン、デザイン特別演習1、2などを受講できます。また生産と同様に前期・後期開講のプロジェクト演習により、調査、提案、モデル作り、プレゼンテーションを行い、総合的に実践力を養います。さらに生産・プロダクトデザイン系に必要なマネジメント分野に関して、品質マネジメント、生産システムマネジメントを中心に学び、ものづくりの現場での問題解決能力が身につけられます。「データ駆動デザイン」を学びたい学生は、あらゆる情報から新たな価値ある関連性を見つける手法となるデータマイニングや、それを実際のビジネスに反映させるようなサービス工学を学びます。
- 四年次では総合プロジェクト（卒業研究）を通じて、生産・プロダクトデザインに関する課題解決にチャレンジし、解決策を切り開くことで、総合的実践力、自主性、コミュニケーション力を持つ事を目標とします。

3 ロボティクス・情報デザイン系の教育方針とカリキュラム

教育方針

- 近年の産業界のフォーカスは「モノからコトへ」とシフトしており、商品やサービスによって得られる価値（目に見えない体験価値等）が注目されています。この「コト」をデザインするためには、目に見えない情報に対する理解が必要で、それらを的確に操り、扱うことができる能力が必要です。具体的にはユーザーインターフェース（UI）設計能力、プログラミングやソフトウェアの設計能力、機器の動作制御のためのメカトロニクス技術力などが必要で、それらを相互の関連性を理解したうえで学べることが、この系の特徴です。それによって、アプリから銀行ATMの画面表示まで、スマートフォンからロボットまで、情報が関わるあらゆる産業分野で活躍できる人材を育成します。
- 私たちの身の周りには情報が溢れており、製品開発や様々な産業分野において、情報を的確にマネジメントすることが生活の質を向上し、よりよい社会を築くための鍵になっています。よってこの情報の本質を理解し、収集・分析でき、適切に表現し、確実に伝達できる能力を養成します。幅広い工学系の専門科目で修得した知識を基盤として、論理的なデザイン手法、情報表現手法、そしてソフトウェアの企画・設計・開発手法を修得し、総合的な視点から問題を解決する能力、イノベティブな企画・提案できる能力を育みます。
- また、ロボット、自動車、家電をはじめとする多くの機器がIoT化し、私たちの生活や社会に浸透してきていますが、私たちの生活を安全かつ快適にするそれらのシステムを設計・開発するためには、メカトロニクス技術・ソフトウェア技術を身につけて、基礎から応用に至る専門的な学問・技術の理論と実践をバランスよく学ぶことが必要です。それにより、広い視野に立って、システム全体の企画から設計・解析・製作、ソフトウェアの分析・設計・実装・テストまでを統合的に実現できる高度な技術者を育てます。

カリキュラムの特色

- 一年次は、デザインやものづくりの基礎となる考え方について、講義を中心に学ぶとともに、デザイン工学演習、デザイン基礎表現演習、情報表現基礎演習、情報処理演習などの演習科目で、手を動かしながらロボティクス・情報デザインに関係の深い工学、及びデザインの基礎知識を幅広く知ることができます。
- 二年次は共通基礎科目として造形論、色彩論などを学ぶとともに、機器制御や情報表現の基礎となるプログラミングの基礎を演習も交えて学びます。「ロボティクス」を重点に学びたい学生は、基礎エレクトロニクス、デジタル回路、メカトロニクス等の講義科目に加え、ロボット製作演習などを体験的に学びます。「ソフトウェア」を重点に学びたい学生は、データ構造とアルゴリズム、コンピュータアーキテクチャ等の講義科目やオブジェクト指向プログラミングを中心に学びます。また「UI/UXデザイン」を重点に学びたい学生は、情報デザイン論、インターフェースデザイン、UXデザイン等の講義科目に加え、関連のデザイン演習科目にて情報デザインの基礎やユーザー視点の考え方、手法、表現方法を体験的に学ぶことができます。
- 三年次は「ロボティクス」を重点に学びたい学生は、信号処理、モーションコントロールなどメカトロニクスに関する専門性の高い科目を受講できます。また、前期・後期連続で開講されるプロジェクト演習では、電気回路の設計・実装、メカトロシステムの分析・設計等を実習を通して学びます。「ソフトウェア」を重点に学びたい学生は、ソフトウェア設計論、人工知能など専門性の高い科目を受講しつつ、プロジェクト演習にてLinuxプログラミングやデータモデリングなどの実践的知識を修得できます。また、「UI/UXデザイン」を重点に学びたい学生は、より専門性の高い科目である情報アーキテクチャ概論、情報メディアデザイン論などを受講でき、プロジェクト演習によって、調査・分析、コンセプト構築、プロトタイプ作り、プレゼンテーションを行い、総合的に実践力を養います。
- 四年次では総合プロジェクト（卒業研究）を通じて、ロボティクス・情報デザインに関する課題解決にチャレンジし、解決策を切り開くことで、総合実践力、自主性、コミュニケーション力を持つ事を目標とします。

II 教育課程

1 学籍

1 学籍とは

本学の選考に合格し、所定の手続きを行い『学生証』の交付を受けた者は、本学に籍を置き学修・研究活動ができる身分を有します。

- 在籍とは本学の学籍を有していることであり、在学とは本学の学籍を有し、現に学修していることをいいます。
- 芝浦工業大学の学生であることの自覚と誇りを持って行動してください。

項目	内容
修業年限	本学の教育課程を修了するために必要な期間は『4年』です。 ただし、休学・停学期間は修業年限に算入しません。
在籍期間	本学に在籍することができる期間は『8年』です。
卒業とは	卒業は本学の教育課程を修了して、学生としての身分を終了することです。ただし、卒業に必要な所定の科目と単位を取得しなければなりません。 デザイン工学科の卒業生には、学士（デザイン工学）の学位が授与されます。

2 学籍の異動

- 以下のような事項に該当した場合には諸手続きが必要となります。

項目	内容
留年	留年とは ①単位の取得状況が良くない場合 留年する場合は、『留年願』が必要となります。クラス担任と相談の上、3月上旬までに願い出てください（願い出がない限り留年とはなりません）。 ②2年次終了時で進級停止条件（P14）に該当する場合 『進級停止』となり自動的に留年となります。願い出は不要です。 ③3年次終了時で総合プロジェクトの着手条件（P14）を満たせなかった場合 『進級停止』となり自動的に留年となります。願い出は不要です。 ④4年次終了時で卒業要件を満たせなかった場合 『卒業停止』となり自動的に留年となります。願い出は不要です。
休学	休学とは 傷病その他やむを得ない理由で、一定期間（2ヵ月以上）修学しないことをいいます。休学する場合は以下の条件のもと、『休学願』を提出してください。 ①クラス担任と面談してください。 ②傷病による場合は医師の診断書も添えて提出してください。

項目		内 容	
休 学	期 間	休学は1ヵ年以内を原則とします。 休学期間は、前期・後期、または通年に区分します。 通年休学 4月1日～翌年3月31日 前期休学 4月1日～同年9月30日 後期休学 10月1日～翌年3月31日 これとは別に、期の途中からの休学もあります。	
	願 い 出	通年・前期休学：3月上旬 後期休学：9月上旬	詳しい日程については、掲示などで確認してください。期の途中からの場合には学生課に相談してください。
	修業年限	休学した学期は在籍年数の8年に算入しますが、修業年限の4年には算入しません。	
	履修登録	休学した学期には履修登録をすることができません。期の途中から休学をする場合、履修登録した科目の履修は無効となります。	
	学 費	休学を願い出て各学期の始まる前日までに許可された場合、休学する期の学費のうち授業料を免除します。	
復 学	復学とは	休学期間を満了し、在学状態に戻ることをいいます。	
	願 い 出	休学者の休学期間満了前に保証人宛に『復学願』を送付しますので、前期より復学する者は3月上旬、後期より復学する者は9月上旬までに提出してください。	
	学 費	復学した学年（学期）に適用される学費を納入してください。	
退 学	退学とは	事情により退学を希望する場合	①クラス担任と面談してください。 ②学生証を願い出に添えて返却してください。
		退学を命じられる場合 (学則第70条)	①入学誓約書に違反した者 ②品行不良で学生の品位を乱し、改善の見込みがない者 ③学力劣等で成業の見込みがない者 ④正当な理由がなくて常に出席しない者 ⑤学校の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者
	願 い 出	退学を希望する場合は『退学願』を提出してください。 前期末での退学：9月上旬まで 後期末での退学：3月上旬まで 退学を命じられる場合はこの限りではありません。	
	学 費	退学を願い出る者は、その学期までの学費が納入済みでなければ退学は認められません。期日までに納入しない者は除籍を命じられます。(学則より)	
除 籍	除籍とは	以下のものは除籍となります。(学則より) ①行方不明の届出のあった者 ②学費の納入を怠り、督促を受けても納入しない者 ③在籍年数8年を超えた者 ④休学期間満了となっても復学等の手続きをしない者	

(次ページに続く)

項 目		内 容
停 学	停学とは	以下の者は停学を命じられることがあります。(学則より) ①本学の学則にそむいた者 ②試験の際に不正行為をした者 ③学生の本分に反する行為があった者 処分期間によっては卒業延期となります。
	転部・転科とは	デザイン工学部デザイン工学科から他学部の学科への移籍をいいます。この制度は入学前の学部学科への理解と実際が大きく異なっていたり、入学後に専攻や進路の変更を決定した者に対して退学することなく勉学を継続できることを目的とした制度です。
転部・ 転科	募集時期および出願資格・年次	学科定員との関係ですべての学部学科が毎年募集をするわけではありません。また試験時期・内容も年によって異なる場合がありますので、希望者は募集要項で確認してください。 転部・転科試験募集要項は例年12月上旬に各校舎の学生課で配布します。 工学部の学科への転部は1年次から2年次への進級時、システム理工学部の学科への転部はさらに上級年次の時点でも出願可能です。移籍後の学年は、原則として2年次とします。
	転部・転科試験	転部・転科を希望する者は現所属学科の教員と面談のうえ許可を得た後に、移籍希望の学科が課す転部・転科試験を受験してください(検定料が必要)。試験要項は例年12月上旬に各校舎学生課で配布、試験は例年2月末に実施されます。
	系の変更	募集および試験の時期、ならびに試験の方法は上記の「転部・転科」に準じます。ただし検定料は発生しません。詳細はP13参照。
	再入学とは	本学を退学した者(退学を命じられた者を除く)または、学費未納で除籍となった者が再入学を願い出た時は、退学または除籍までの在籍期間を8年から除いた期間以内で卒業見込みのある者に限り、再入学を許可されることがあります。
再 入 学	願 い 出	前期からの再入学を希望する場合は前年12月上旬まで、後期からの再入学を希望する場合は当年5月下旬までに願い出てください。
	学 費	再入学する学年に適用される学費を納入してください。

3 系間の移籍について

- 系変更とはデザイン工学科内の系の移籍を意味します。本人の申請に基づき、移籍希望先の系の所属学生数が一定数を下回る場合のみ、下記の過程を経て移籍が認められます。原則的には1年次から2年次までとしますが、3年次での受け入れも可能とします。ただしそれまで取得した単位によっては4年での卒業ができない場合もあります。

■系変更希望者の資格

系変更を希望する者は、以下の条件を満たす必要があります。

- 卒業要件に参入される総取得単位数が44単位以上（2年次から移籍の場合）、88単位以上（3年次からの移籍の場合）であること
- 当該年度の後期までのGPAが3.7以上であること
- TOEIC（もしくはTOEIC-IP）500点以上であること

■系変更の流れ

12月	<ul style="list-style-type: none">• 系変更希望用紙配布期間• 系変更希望者面談期間
1月中旬	<ul style="list-style-type: none">• 系変更希望受付期間
2月下旬	<ul style="list-style-type: none">• 系変更希望者試験（面接）
3月中旬	<ul style="list-style-type: none">• 後期の成績確定後に系変更審査• 希望者数が受け入れ人数を超えた場合の調整
3月下旬	<ul style="list-style-type: none">• 系変更審査結果発表

2 進級停止条件

2年次から3年次へ進級するには、下記の条件を満たしていることが必要です。下記の条件を満たしていない場合には、原則として3年次への進級を認めないものとします。

1、2年次の必修科目を14単位以上、選択必修科目を2単位以上取得し、かつ卒業要件に算入される総取得単位数が58単位以上であること。

この条件は進級のための最低限の条件です。この条件をわずかに超える程度の成績の場合、3年次、4年次において相当量の学修が求められます。

3 卒業の要件ならびに総合プロジェクトの着手条件

卒業資格を得るためには、①の「卒業要件表」に示すように「全学共通科目」、「共通教養科目」、「共通基礎科目」、「専門科目」それぞれに取得すべき単位（卒業要件に認められた単位、以下単位という）数の下限が定められています。また、卒業要件単位数（自由科目を含まない）は124単位以上でなければなりません。GPAは2.0以上でなければなりません。

これらの条件のすべてを満足しない限り卒業資格を得ることはできません。

4年次に「専門科目」の必修科目である総合プロジェクトに着手するためには、3年次末までの単位取得状況が②に示す「総合プロジェクトの着手条件」を満たしていなければなりません。総合プロジェクトは必修科目ですので、着手できなかった場合は自動的に留年が確定します。

① 2019年度生の卒業要件表（卒業に必要な単位数の下限）

科目系列 学科	全学共通科目	共通教養科目		共通基礎科目			専門科目		卒業の要件 計
		英語を除く 共通教養科目	英語科目	サイエンス科目	エンジニアリング科目	デザイン科目	必修	選択	
デザイン工学部	16	8	4	6	4	12	4	40	124
	28		必修 20 / 選択 32						

② 総合プロジェクトの着手条件

学科名	総合プロジェクトの着手条件
デザイン工学科	<ul style="list-style-type: none"> 3年次までの必修科目である実験、演習の単位を取得し、かつ下記の単位を取得していること。 選択必修科目（4単位） 「プロジェクト演習1～16」のうち4科目（8単位） また、必修科目を18単位以上取得し、かつ卒業要件に算入される総取得単位数が104単位以上であること。

4 単位と授業

1 単位

- 単位とは、授業科目の学修量を数値化したものです。
- 教育課程（カリキュラム）に従い、科目を履修し、試験等に合格することによってその科目の単位を取得したものと認められます。
- 各授業科目の1単位は45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とします。
- 単位数は授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して次の基準によって計算されます。
 - ① 講義及び演習の授業科目については、15時間から30時間までの授業をもって1単位とする。
 - ② 実験、実習及び実技等の授業科目については、30時間から45時間の授業をもって1単位とする。
 - ③ 卒業論文、卒業研究（デザイン工学部では「総合プロジェクト」）の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して単位数を定める。
- 2単位の講義科目の場合、90時間の学修が必要となり、講義1時限は100分間ですので、大学での授業時間に加えて、自学による事前準備（予習）と確認（復習）の学修が求められます。
- 授業は事前準備（予習）を前提として行われますので、シラバスに書かれている予習項目にしっかりと取り組み、授業に出席してください。また、次回の授業までにその回の授業の確認（復習）を行い、理解をより一層深めることに努めてください。授業を欠席することは、学修内容の未達につながるようになります。

2 授業

① 就学キャンパス【2019年度入学生】

1年次	2年次	3年次	4年次
大宮キャンパス	大宮キャンパス	芝浦キャンパス	芝浦キャンパス

② 授業時間

授業時間の区分は次の通りです。

第1時限	9:00～10:40
第2時限	10:50～12:30
第3時限	13:10～14:50
第4時限	15:00～16:40
第5時限	16:50～18:30
第6時限	18:40～20:20

授業に出席するときは、必ず学生証を教室のカードリーダーにかざして出席登録をしてください。出席認証開始時間は、第1時限と第3時限は授業開始30分前から、それ以外の時限は授業開始10分前からとなっています。

③ 授業時間割

授業時間割はWebページで確認してください。

履修登録時には、この授業時間割と「学修の手引」（本誌）を参考にして、履修科目を学生自身で決定することになります。また、授業時間割に変更が生じた場合は、Scomb、Webページ等で周知します。

4 掲 示

学修一般に周知を要する事項は、原則としてScomb、掲示板およびWebページを通じて行うので確認する習慣をつけることが大切です。

5 休 講

担当教員の学会、病気、その他の理由などにより予定していた授業ができなくなる場合、担当教員の判断で休講になることがあります。休講の情報は、その都度ScombやWebサイトでお知らせしますので、各自確認してください。

これとは別に、台風など自然災害などの際には、大学として臨時休講措置をとることがあります。

6 補 講

上記の休講措置がとられた場合には、補講が行われます。また、予定していた授業内容が全て終了しない場合には、担当教員の判断で補講が行われることがあります。

補講は原則として授業期間中に行われます。補講日程はScomb、Webページ等から確認してください。

7 欠 席

やむを得ない理由で授業を欠席した場合は、「欠席届」を担当教員に提出することができます。「欠席届」が必要な場合は、欠席の日付・理由を証明する書類（下記参照）を持参の上、学生課に申し出てください。発行された「欠席届」は、直接担当教員に提出してください。ただし、「欠席届」の取り扱いは、担当教員に一任されます。

■ 証明書類の例

理 由	証 明 書 類
病 欠	「診断書」「通院証明書+領収書」「感染症・登校許可証明書（インフルエンザ等感染症の場合）」のいずれか ※診断内容、発症日、必要な療養日数、治癒日等が明記されていること
弔 事	「会葬案内（礼状）」（3親等以内に限り）
交通遅延	「遅延証明書」

Ⅲ 科目登録と履修

履修登録とは

履修しようとする授業科目は、あらかじめ登録しなければなりません。

- 履修登録は受講・受験の要件として、前期および後期の初めに行う手続きです。学生各自にとって必要不可欠な手続きであり、この手続きを完了した科目のみ、その各期に受講・受験することができます。したがって、登録のない授業科目の単位認定は行われません。
- 原則として履修登録を行うにあたり、その前の期の学費が全額納入されていない場合は、履修登録することができません。

1 履修登録前の準備

- ① 前期初めの指定された日時に履修登録手続きについてのガイダンスを行います。このガイダンスでは、履修登録手続きにあたり、各系、学年ごとに注意すべき重要事項の説明がなされ、さらに必要な書類が配付されます。履修登録手続きを間違いなく進めるためにも、このガイダンスへの出席が必要不可欠です。よって、このガイダンスには必ず出席してください。
- ② 「学修の手引」(本誌)や「授業時間割」を参照し、さらに上記のガイダンスの内容を踏まえ、各自の学修目標や時間の余裕なども考慮して履修計画を立ててください。

2 履修上の制約

- ① 在籍する学年より上級学年に配当されている授業科目の履修は認められません。
- ② 各学科、学年における必修科目・選択必修科目は、入学・進級した年度に必ず履修してください。
- ③ すでに履修し、単位認定を受けた科目の履修は認められません。
- ④ 年間の履修登録単位数の上限を教職科目等の自由科目を除き50単位未満(半期24単位以下)とします。
 - 体育実技や演習科目で1単位の科目を履修する場合には、前期か後期の何れかにおいて、25単位までの履修を認めます。但し、この場合でも、年間50単位未満の履修は厳守してください。
 - 前の期のGPA値が3.7以上であった場合には、履修登録単位数の上限を緩和し、半期28単位までの履修を認めます。

3 履修前に修得を希望する科目

- 特に系統的な学修を要する授業科目については、あらかじめ基礎的な科目を修得しないと履修が困難な場合があります。講義概要(シラバス)には、当該科目を履修する前に修得しておくべき科目、または必要とされる準備などの要件が「履修登録前の準備」の覧に記載されていますので、熟読し、無理のない履修計画を立てることが大切です。

4 履修登録手続き

● 抽選科目の登録

履修希望者が教室定員を超える可能性がある場合等に、履修人数に上限を設け得る科目があります。抽選科目については抽選により履修許可者を決定します。登録はWebシステム「S*gsot(ガソット)」で行います。対象となる科目や受付期間は、掲示等で公表しますので確認してください。

●抽選科目以外の科目の登録

抽選科目以外の科目についても、登録はWebシステム「S*gsot（ガソット）」で行います。日程等詳細は掲示等で公表しますので確認してください。ただし、一部の履修登録手続きは書類提出による場合がありますので掲示等にて確認してください。

5 履修登録についての一般的留意事項

- ① 履修登録手続きが終了すると、各自の履修登録科目をWebシステム「S*gsot（ガソット）」で公開しますので、所定の期間内に不備がないか必ず確認してください。この確認を怠り、所定の期間内に修正手続きを行わない場合は履修が無効となりますので特に注意してください。
- ② 履修登録期間後、各授業担当教員は履修者に対し、授業および試験を行います。
- ③ 所定の期間後の履修登録科目の追加・取消しは原則として認めません。
- ④ 抽選科目以外の科目であっても、初回授業時の履修希望者が相当数あった場合には、履修人数制限を実施することがあります。

6 他学部開講科目の履修を希望する場合

他学部で開講される科目の履修を希望する場合は、学生課窓口にて所定の書類を提出し、登録申請を行います。

- Webシステム「S*gsot（ガソット）」では登録できないため注意してください。

【制度の趣旨と対象科目】

- 他学部履修制度は、幅広い分野の科目の聴講を目的とするもので、自学科の科目として開講されていない科目が対象となります。

【申請の手順】

- ① 各学期初めの指定期間中（授業開始日より2週間以内）に、各校舎の学生課にて『他学部・他学科開設科目履修申請書』を受け取り、希望者はこれに必要事項を記入してください。
- ② 他学部履修をするには、当該授業科目の担当教員の許可が必要です。履修希望者は『他学部・他学科開設科目履修申請書』を履修希望科目の担当教員のところへ持参し、履修の可否を確認してください。
- ③ 担当教員の許可が得られたら、所定の登録期間中に、自分の在籍学科のあるキャンパスの学生課に提出してください。

【単位の取り扱い等】

- ① 取得単位の取り扱いや卒業要件への算入等の審査は在籍学部で行います。
- ② 履修登録した科目の取り消しは、一切認められません。
- ③ 他学部履修により取得できる単位数は30単位までです。ただし、自由科目はこの制限に含まれません。

7 学外単位等認定制度について

① 学外単位等認定制度とは

本学部の学生が本学以外の「他大学等の教育機関」で単位を取得した場合、それが教育上必要と認められた時には、本学の単位として認定される制度を「学外単位等認定制度」といいます。

注)：「他大学等の教育機関」とは、大学・短期大学・高等専門学校専攻科、その他文部科学大臣が認める教育施設をいいます。学外単位取得には、次のとおり3種類があります。

学外単位取得には、以下に示す①～③の3種類があります。

① 申請単位認定	学生が他大学等の教育機関において各自で計画し、単位を取得する場合
② 協定単位認定	<p style="background-color: #e0e0e0; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> デザイン工学部と単位互換協定が結ばれている他大学等教育機関において、特定科目の履修が認められた場合 </p> <ul style="list-style-type: none"> • デザイン工学部が2019年度において単位互換協定を結んでいる大学は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ①「東京理工系4大学による学術と教育の交流に関する協定」に基づく工学院大学、東京電機大学、東京都市大学 ②「交流連携事業に関する基本協定」に基づく明治学院大学 ③「地方と東京圏の大学生対流促進事業」に基づく香川大学 • 協定大学での科目履修を希望する学生は、授業期間開始前に学生課に相談してください。 • 詳細は掲示で確認してください。
③ 国際交流プログラム 単位認定	<p style="background-color: #e0e0e0; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> 本学が主催の国際交流プログラム等を通じて、本学と留学等の協定を結んでいる海外の教育機関に留学した場合 </p> <ul style="list-style-type: none"> • 本学が主催する海外派遣プログラムのうち、以下の①～③に指定されたプログラムに参加した学生から申請があった場合、条件を満たす場合に限り、それぞれの系列の科目として指定の単位数を卒業単位に組み入れることとします。なお対象となる海外派遣プログラムはデザイン工学部教務委員会が指定し、掲示を通じて告知します。 • 認定する場合の科目（内容についてはWebシラバスを確認してください） <ul style="list-style-type: none"> ① 本学が主催する海外派遣プログラムのうち、英語圏諸国の大学もしくは大学付属の教育機関において、1ヵ月程度を期間とする短期語学研修プログラムに参加した場合。 <ul style="list-style-type: none"> 科目名：「英語圏の言語と文化」 系 列：共通教養科目（英語） 単 位：2単位 ② 本学が主催する海外派遣プログラムのうち、英語圏諸国の大学もしくは大学付属の教育機関において、2週間程度を期間とする短期語学研修プログラムに参加した場合。 <ul style="list-style-type: none"> 科目名：「英語圏の言語と文化（短期プログラム）」 系 列：共通教養科目（英語） 単 位：1単位 ③ 本学が主催する海外派遣プログラムのうち、海外の大学もしくは大学付属の教育機関において、2週間程度を期間とする工学英語研修プログラムに参加した場合。 <ul style="list-style-type: none"> 科目名：「海外工学英語研修」 系 列：共通教養科目（英語以外） 単 位：1単位

② 学外単位等認定制度を利用した認定単位数

学外単位等認定制度を利用して取得できる単位数は、本学入学前および在籍中に他大学等の教育機関で取得した単位数を合わせて、60単位までです。ただし、自由科目はこの制限に含まれません。

学士入学、編入学、転部・転科入学をした学生については、別に定めるところにより既取得単位の認定を受けることができます。なお、学外単位を取得し認定を受けるためには、定められた期間に学生課にて、所定の手続きをしてください。

IV | 成績評価

成績評価は小テスト、中間テスト、期末試験、レポート、発表などの評価方法を用いて総合的に判定されます。各科目の成績評価の方法はシラバスに記載されているので、よく確認してください。

1 試験

- 試験は原則としてシラバスに基づき実施されますが、学修の到達度を評価するという側面を多分に持つため、各期の最終授業日に行われることが多いです。
- この最終授業日に実施される試験を一般的に期末試験と呼んでいます。以下に期末試験の実施方法等について記載します。

1 概要

- ①試験は履修者全員を対象として実施されます。
- ②試験を受験するためには次の条件を満たしていることが必要です。
 - ・必修、選択科目ともに当該科目を履修登録していること。
- ③授業科目によっては、通常の授業時とは異なる教室や曜日・時限で試験を実施する場合がありますので、Scomb、掲示等で確認してください。

2 試験受験上の心得

座席の指定	●試験科目により座席を指定する場合があります。試験開始時刻までに所定の試験教室の「座席表」で指定された箇所に着席して、受験してください。
学生証の提示	●試験教室では、常に学生証を机上通路側の見やすい場所においてください。万一、学生証を当日忘れた場合は、仮身分証明書の発行を学生課で受けてください。 ●仮身分証明書は当日の試験科目に限り有効とし、終了後は返却してください。 ●学生証を紛失した場合は学生課で再発行を受けてください。
遅刻	●受験者の遅刻は、当該科目の試験所要時間の2分の1までは認めます。
試験監督者の指示	●試験教室では、すべて試験監督者の指示に従ってください。指示に従わない者には退室を命ずることもあります。また、監督者の許可があった場合を除き、学生相互間の筆記用具その他の貸借は一切禁止します。 ●入室後、学生証、筆記用具、指定のあった教科書・資料などの他は、机の上および中に置かずかばんの中にしまってください。 ●これらが守られないときには、「不正行為」とみなされることがあります。
携帯電話・スマートフォン等について	●試験教室内では、携帯電話・スマートフォン等の電子通信機器の電源を必ずOFFにし、かばんの中にしまってください。 ●また、携帯電話・スマートフォン等を計算機・辞書・時計として使用することは禁止します。

3 不正行為

各科目の成績評価において不正行為を行った者には、その期に履修登録した全ての科目の単位認定を行わない、学内に不正行為の公表を行うなどの厳重な処分を科します。

<p style="text-align: center;">試 験 (小テスト) 中間試験 期末試験</p>	<p>他人の答案を盗み見る行為はもちろんのこと、次に挙げる行為も全て不正行為とみなされますので、絶対に行わないようにしてください。</p> <p>① 不正行為を行う目的で作成した資料を使用した場合。 ② 参照を許可されていないノート・教科書・参考書などを見た場合。 ③ 机上、壁面あるいは電子機器等に試験に利益となる事項を記載し、かつこれを使用した場合。および他人が作成した上記の記録等を自己の答案作成の用に供した場合。 ④ ①～③の資料等を交換又は他人からの貸与等を受け、答案を作成した場合。 ⑤ 答案の交換（複数で答案を作成した場合を含む）あるいはすり替え、盗用を行った場合。 ⑥ 他人の答案または他人の①～③の資料等を盗み見て、答案を作成した場合。 ⑦ 自己の代わりに他人が答案を作成した場合。 ⑧ 他人の答案を作成した場合。 ⑨ 解答用紙を持ち帰ろうとした、または持ち帰った場合。 ⑩ その他、試験の目的に反する行為をした場合。</p>
<p>論文、レポート、 作品等の提出物</p>	<p>① 他人によって作成された論文、レポート、作品等を提出した場合。 ② 文献、インターネット上の情報を無断で盗用したり、引用元を明らかにせず文章の多くを無断使用した場合。 ③ その他、提出物作成の目的に反する行為を行った場合。</p>

4 追試験

- 学生本人の傷病、その他やむを得ない事情（正当な理由）で期末試験を受験できなかった場合は、**試験日を含めて4日以内（学生課窓口休業日を除く）**に学生課に申し出てください。ただし、インフルエンザ等感染症については、出校停止がとけた日を含め4日以内とします。
- 追試験を申請する時は、証明書（下記参照）を添えて「追試験申請書」を学生課に提出してください。

■ 証明書類の例

理 由	証 明 書 類
病 欠	「診断書」「通院証明書+領収書」「感染症・登校許可証明書（インフルエンザ等感染症の場合）」のいずれか ※診断内容、発症日、必要な療養日数、治癒日等が明記されていること
弔 事	「会葬案内（礼状）」（3親等以内に限り）
交通遅延	「遅延証明書」

- 授業担当教員がこの申請を認めた場合に限り、原則として試験期間終了後、1ヶ月以内に追試験を実施します。

2 成績

- 成績は、試験の結果や勉学の成果を成績評定基準により評価し、学生個人に通知するものです。
- 成績は『学籍簿』に記載され、大学に永久保存されます。各自でしっかり確認してください。
- 成績評価と認定単位数を記載した『成績通知書』をS*gsot（ガソット）に掲載します。
- なお、就職活動や大学院受験などの際には、必要に応じて『成績証明書』を発行します。

1 成績評定基準と成績通知書等への表記

- 『成績通知書』には以下のように表示します。

表示記号	合否等	成績評価点 (Grade Point)	成績評定基準等
S	合格	4	評定点：90点～100点
A		4	評定点：80点～ 89点
B		3	評定点：70点～ 79点
C		2	評定点：60点～ 69点
D	不合格	1	評定点：50点～ 59点
F		0	評定点：0点～ 49点
G	履修中		
#	成績未報告	当該科目の成績は、「3 成績の確認期間」の説明を参照してください。	
N	認定	他大学等教育機関等で取得し、入学時もしくは在学中に認定された科目等 ※GPAに算入されません。	

- 『成績証明書』の成績評定においては「S」、「A」、「B」、「C」、「N」が記載されます。

2 成績通知書

- 各期成績は、S*gsot上の『成績通知書』により通知します（前期は8月下旬頃、後期は2月中旬頃）。

3 成績の確認期間

- 成績に関する質問は、確認期間に学生課で受け付けます（確認期間は掲示等で発表します）。
- 成績の問い合わせを行う場合は『成績通知書』を印刷の上、学生課まで申し出てください。確認期間中に申し出がない場合は確認済とみなします。確認期間以外では成績に関する質問は受け付けません（成績未報告科目を除く）。

4 GPA

- 本学では、成績評価にGPA (Grade Point Average) を導入しています。GPAとは学修の質を計るための成績評価方法で、各科目の成績に基づく成績評価点 (Grade Point、GP) の、履修登録単位あたりの平均値により学修の達成状態を表すものです。成績評価点と評定点、成績通知書の表示記号との対応は前ページの表を参照してください。成績通知書には、学期ごとのGPAと全在学期間で算出したGPA (累積GPA) を、小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで計算した数値にし、履修単位数と併せて記載します。不合格の科目については再履修が可能です。再履修し、前回の履修を上回る成績を修めたときには、成績評価点が更新されます。既に合格した科目については、再履修による成績評価点の更新はできません。
- 自らが履修に対して責任を持ち、履修した科目を着実に学修することで、よりよい成績を修めることが肝要です。自らの学修への取り組みや達成度を省みるための指標として活用してください。
不合格科目は再履修して合格点を取り、確実な学びに結びつけてください。

■ GPA算出方法

$$\text{GPA} = \frac{4 \times (\text{S} \cdot \text{A取得単位数}) + 3 \times (\text{B取得単位数}) + 2 \times (\text{C取得単位数}) + 1 \times (\text{D取得単位数})}{\text{履修登録単位数}}$$

※GPAは、卒業要件算入科目として登録した科目が対象となります。ただし、N評価 (単位認定) は、対象外です。

V 科目の配当

1 授業科目の区分

- デザイン工学部の授業科目は、共通教養科目、共通基礎科目（サイエンス科目、エンジニアリング科目、デザイン科目）、専門科目、教職科目に大別されます。
- これに加えて全学共通科目があります。これは全学で共通的に開講される科目です。
- 授業科目の区分には必修科目・選択必修科目・選択科目・自由科目の4種類があります。
- 必修科目とは卒業までに必ず修得しなければならない科目です。
- 選択必修科目とは特定の授業科目グループから指定の単位数を総合プロジェクトの着手前までに必ず修得しなければならない科目です。卒業要件上は選択科目に分類されます。
- 選択科目は各自の関心や必要に応じて自主的に修得することができる科目です。ただし、卒業までに取得すべき最低単位数が定められています。
- 自由科目は各自の関心や必要に応じて自主的に修得する科目ですが、卒業要件単位数には含まれません。

1 共通教養科目

●科目の構成

共通教養科目は英語科目を中心とする外国語と、それ以外の科目に大別されます。英語科目は最先端の知識を取得し、実社会において海外の企業や外国人技術者と接していく上で不可欠な素養です。人文系・社会系科目においては、工学と社会との接点としての役割、現代の技術者に必要性の高い倫理観や素養を身につけることが求められます。さらにキャリア系科目は、大学の学びを自分自身の適職や将来何をしたいかといった目標に結びつけ、自分自身のキャリアデザイン、人生の構想力を養うことを目指しています。

●英語科目

デザイン工学部の英語科目は、主に1、2年次に開講される基礎の確認から総合的な英語力の向上を目指す科目群と、2年次以上に開講されるより実践に近いスキルに焦点を絞った科目群の2つの種類に大別されます。これらの講義科目に加え、大学が主催する英語圏等での短期語学研修による科目や、学内で実施される課外英会話講座の参加者が一定の条件をクリアすることで単位を認定する制度も存在します。詳細については学修の手引の当該箇所（P19、P25）および掲示等による告知を確認してください。

●TOEIC-IPテストの受験について

実用的な英語運用能力の獲得を標榜するデザイン工学部の英語科目の象徴の一つがTOEIC-IPテストの積極的活用です。デザイン工学部所属の学生は入学時より定期的にTOEIC-IPテストの受験を義務づけられます。一部の科目ではTOEIC-IPテストが定期試験として実施されたり、習熟度別クラス編成においてはそのスコアがクラス分けの判定材料に活用されます。

	入学時	前 期 末	後 期 末
1 年次	全 員	英語科目（前期配当）履修者のみ	全 員
2 年次	/	英語科目（前期配当）履修者のみ	※英語科目（後期配当）履修に関わらず全員
3 年次		英語科目の履修に関わらず全員年1回受験 ※ ¹	
4 年次		希望者のみ	

※¹ 3、4年次でも、1、2年次配当の英語科目を履修している学生は、当該期末のTOEIC-IPテストを受験してください。

● 課外英会話講座について

芝浦工業大学では、英語の会話力をさらに強化したいと考える学生のニーズに応えるために、有料の英会話講座をキャンパス内で展開しています。学生は自分の授業時間割を組んだ後で、授業の合間の空き時間を利用して年間約100回のレッスンを大学からの補助により、一回あたり1000円強で受けることができます。大宮・豊洲キャンパスで開講しています。

講師はノンネイティブ向け英語教育の資格を持つ外国人講師（主に英米人）で、少人数クラスによる密度の濃い実践的会話授業が展開されています。

この課外英会話講座では、受講学生のうち単位認定を希望し下記の履修の条件・基準を満たした場合に単位を認定する制度があります。これらの条件は課外英会話講座の受講の条件ではなく、単位認定の条件なので注意してください（単位認定を希望しない場合はこれらの条件・基準と無関係に受講が可能です）。この単位は英語科目として認定され、卒業単位数に組み込まれますが成績はABC（優良可）ではなくN（認定）となります。

単位認定基準と認定される科目名

- (1) Westgateレベルが「2」以上
- (2) 当該年度末（後期末）のWestgateレベルが年度当初より1段階以上上達している
 - ※課外英会話を初めて受講した年度は、後期末のレベルが前期末より1段階以上上達している
 - ※前期または後期のみ履修の場合、単位は認定しない
- (3) 前期・後期とも出席率が70%以上
- (4) 当該年度中に学内で実施されるTOEIC-IP、もしくは公式TOEICにおいて以下の表に指定された得点をそれぞれ満たすこと
表内にTOEICの得点を記載する

認定科目名称	認定単位数	単位認定の基準
英会話 1	2	上記の認定基準（1）（2）（3）を満たした上、TOEIC350点以上の場合に認定される
英会話 2	2	「英会話1」の認定を受けた後に、上記の認定基準（2）（3）両方を満たした上、TOEIC500点以上の場合に認定される
英会話 3	2	「英会話2」の認定を受けた後に、上記の認定基準（2）（3）両方を満たした上、TOEIC700点以上の場合に認定される
英会話 4	2	「英会話3」の認定を受けた後に、上記の認定基準（2）（3）両方を満たした上、TOEIC800点以上の場合に認定される

※Westgateレベルとは独自に設定されたコミュニケーション能力の評価基準です。詳細については説明会を4月に実施します。日程については掲示板を確認するか学生課に問い合わせてください。

2 共通基礎科目（サイエンス科目、エンジニアリング科目、デザイン科目）

1 サイエンス科目

専門科目の基礎を補うためサイエンス科目として数学科目を主に物理科目と化学で構成されています。微積分学1と基礎力学は高校の数学・物理の復習や発展を扱います。

主要な科目（微積分学1、2、線形代数1、2、微分方程式、数値解析、基礎力学）は学力別クラス編成が行われています。さらにサイエンス科目の中でも特に基礎となる科目（微積分学1、微分方程式、基礎力学）は特修クラスを設けています。特修クラスでは週2回の講義時間で丁寧な説明と演習問題を多く行うことで受講者がしっかり理解が出来る様に配慮しています。

また、微積分学1、線形代数1、微分方程式の3科目は必須科目となっています。

サイエンス科目を学ぶことで、多くの工学的現象を記述に利用する微分方程式、電磁気学との関係の深いベクトル解析、シミュレーションで利用される数値解析、また力学関係のための力学概論などの知識が身に付くように科目配置がされています。

2 エンジニアリング科目

“モノ”は、いろいろな制約条件の中で、適切な加工法によってつくられ、組み合わせられ完成しますが、いずれも原理・原則に則って製造・創成されます。裏を返せば、その原理・原則をしっかりと理解できなければ、モノを作ることができません。さらに商品を市場で成功するために求められる工学的デザインアプローチをなすためには、その基本的な事柄を学ばなければなりません。それを実現するためにエンジニアリング科目を設定しています。必修科目の「総合導入演習（学術・情報）」を経て、壊れないものを作る基礎となる「機械力学」、「材料力学」、「熱流体基礎」を学びます。また、機械と機械だけでなく、端末と相互に情報を伝達することが必須である現代の世の中にあっては、「電気回路」や「情報処理演習」が必須であることはもちろん、それらの情報を我々が適正に判断するための手法として「統計学演習」、「シミュレーション工学」を学びます。最終的には、モノを我々が購入する場合には安価であることが求められ、したがって、製造される工場においてもコストを最小限に抑える必要があり、そのため、どのように最適にするか、考える必要があります。そこで、「数理計画法」「ゲーム理論」また「経営管理論」等を学びます。

3 デザイン科目

共通基礎科目におけるデザイン科目は、大きく二つの役割を担っています。一つめはすべてのエンジニアや実務家が備えるべき基盤としてのデザイン能力を育むことです。よって1年生という早い時期に4つの必須科目と2つの選択必修科目を含む8つの科目が準備されています。二つめは、デザイン領域を専門として、デザイナー職を目指す学生のための基礎を築くという役割です。工学系デザイナーとして活躍していくために、観察力、造形力、表現力は必須の能力といえます。実際に手を動かして、スケッチをする、平面や立体のデザインモデルを製作する、そしてそれら製作物を評価・検証し、改善を繰り返す、といったプロセスを全学生が体験し、自分の適性を検討して進路を決めることができます。

デザイン科目の構成の特徴は、入学してすぐに手を動かす演習からスタートすることです。1年次にはデザイン工学入門、デザイン史といったデザインの基礎も学びますが、残りの6科目が演習授業です。手を動かしながら、まずデザインの楽しさや試行錯誤を体験します。そして2年次には造形論、色彩論といった必修科目で、1年次の実体験をもとに、論理的な裏付け、基礎理論を学びます。理解してからやってみるだけでなく、「わかる」と「できる」を相互に繰り返し、身に付けていくプロセスを重視しています。また2年次から3年次にかけては、人間工学や知的財産権論、マーケティングなど、両方の系の専門に関連した科目が開講され、幅広くデザイン能力を育むことができるカリキュラムとなっています。

3 専門科目

専門科目には、デザイン工学の体系を構成する主要な専門科目を厳選して配置しています。それぞれの系の中で、基礎的な科目は低学年次に、専門性や応用性の高い科目は高学年次に開講し、学修の積み重ねが効果的に発揮されるようなカリキュラム構成をとっています。したがって学修効果を高めるため、時間割の各学年次に配当されている開講科目をそのまま履修するように学修計画を立て、それらを確実に修得していくことが必要です。

さらに講義科目と並行して演習科目が開講されていますので、両科目を併せて履修するような計画を立てることも必要です。3年次には、それまでに学んできた学力をより実践的な形で応用するための演習であるプロジェクト演習があります。4年次には積み重ねてきた学力を集約するものとして総合プロジェクトを必修科目として配置しています。

専門科目で特徴的なことは、系に大別され、さらにその中で専門知識のまとまり（専門分野）として分けられていることです。これは各系に3つずつ、全部で6つあります。生産・プロダクトデザイン系は、「プロダクトデザイン」、「データ駆動デザイン」、「生産」の3つです。ロボティクス・情報デザイン系は、「UI/UXデザイン」、「ソフトウェア」、「ロボティクス」の3つです。これはカリキュラムマップ（P30）のE-①の項目に対応します。E-①の学習・教育目標に記載されている通り、学生はこれら6つのうちの1つ（以上）の専門分野の知識・技術を修得することが求められます。これは別途提示される6つの履修モデルにも対応しています。

それぞれの専門分野と科目の関係については、I-4-②（P8）、I-4-③（P9）に説明があります。ここでは代表的な職業イメージなどを通して、それらの履修により得られる能力（スキル）について説明します。なお、ここで注意して欲しいのは、デザイン工学部共通の科目群を通して得られる能力は共通ということです。その上で、各専門分野の特徴をあえて強調したものが下記であることを理解して下さい。

- プロダクトデザインでは、目的に合わせて製品の機能や構造を設計したり、形状や色・素材といった意匠を設計する力を身に付けることができます。代表的な職業イメージはプロダクトデザイナーです。人の生活行動や嗜好などを調査し、最適な意匠を検討すると共に、工業製品として量産できるように設計します。製品に関わるサービスのデザインも設計できるようになります。
- データ駆動デザインでは、製品の企画をする力を身に付けることができ、これは企業では製品企画職などと呼ばれる職種になります。顧客ニーズを分析するためのマーケティング調査などを立案・実施し、その結果を統計分析し、事実（データ）に立脚した説得力ある製品企画をすることができるようになります。
- 生産では、製品を製造・生産するための技術を身に付けることができます。生産技術者といわれる職業に就くことが多いですが、製造関連企業の様々な部署で活躍できます。金型に代表される現在のものづくり技術を中心として、製品の品質管理やマネージメントなどについてのスキルも獲得できます。
- UI/UXデザインでは、利用者の観点から情報機器やサービスを設計する力を身に付けることができます。多くの企業ではUI/UXデザイナーが独立した職種となっており、そのような仕事に就くことが多いですが、それだけでなく、近年の企業はユーザー体験（UX）を重視するようになってきており、さまざまな業種で活躍することができます。
- ソフトウェアでは情報処理技術を学び、多くの学生がシステムエンジニアという職業に就きます。単にプログラミングだけでなく、顧客の要求分析方法やソフトウェア設計法など、ソフトウェアに関わる幅広いスキルを修得できます。
- ロボティクスでは、センサーや機械を制御するためのメカトロニクス技術を学び、製造業で広く求められるメカトロニクス技術者という職種に就くことが典型例です。ロボットだけでなく、産業機械、家電製品などを制御する技術を身に付けることができます。

4 全学共通科目

- 全学共通科目は、全学部の学生が受講できる学部を超えた共通科目です。
 - 「建学の精神」と全学的な学修・教育目標、そして近年のグローバル化した技術環境の変化を踏まえて、学部を超えた共通科目として全学共通科目を設定しています。
- ① 本学の全学的な学修・教育目標（「建学の精神」、「社会に貢献する技術者にふさわしい能力」など）を達成するために履修が望まれる共通科目です。
 - ② 世界の技術環境のグローバル化に対応できる理工学人材に求められる、全学生が学べる共通科目。

5 教職科目

- この科目は、教育職員免許状の取得の為に、教職課程受講登録者のみが履修することができます。教職科目は原則として自由科目（卒業要件外）となります。

2 科目の配当について

- 科目配当表は、2019年度入学者に対して開講する科目を、各学年次、各学期にどのように配当するかを示したものです。履修計画を立てる際には、この科目配当表や卒業資格要件等を合わせて考える必要があります。1年次から卒業まで、必修科目はもちろん、選択科目であっても、配当された年次、学期に履修しないと単位を取得できなくなる場合がありますので、計画性のある履修スケジュールを立てることが大切です。
- それぞれの科目の開講曜日・時限は、毎年、年度初めに時間割で発表します。
以下に科目配当表に関連する注意事項を記載します。

1 科目番号（科目コード）

- 各授業科目には、系統的に編成された科目番号（科目コード）がつけられています。
- 原則として、1つの科目には1つの科目番号（科目コード）がつけられており、1対1で対応していますが、複数の学部・学科が共同で開講している科目については、各学部・学科で異なる科目番号がつけられています。各種書類等で記入する際にはこの点に注意してください。

2 単位数

- 各授業科目には定められた単位数（1、2、又は4）が示されています。

3 必修・選択科目

- 各授業科目の配当箇所に◎、○、△、□の記号が記入されていますが、◎は必修科目、○は選択必修科目、△は選択科目、□は自由科目を表しています。

4 配当年次・学期

- ◎、○、△の記号がつけられている個所が、その授業科目の配当年次及び配当学期です。記号が複数の個所に記入されている場合は年度によって開講時期が異なりますので、各年度の時間割で確認してください。
- ほとんどの科目において単位の認定は半期ごとに行われますが、「総合プロジェクト」については、その履修期間が1年であるため、単位認定も通年でいきます。
- 配当年次以降であれば、その科目は受講可能です。
- 自分の年次よりも上の年次の科目は受講できません。

5 週コマ数

- 各授業科目について1週間あたりに行われる授業の時限数（1時限＝100分）を示します。

3 カリキュラムマップ

カリキュラムマップはデザイン工学部の教育目標と開講科目との関連性を示すもので、開講時期を厳密に示すものではありません。

学修・教育目標		1年						
		前期	後期					
A	技術と人間・社会・自然との関連についての幅広い知識を身につけ、地球的視点・歴史的視点もふまえながら多面的に物事を考えることができる。	共通教養科目 (人文系)	共通教養科目 (人文系)					
B	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任を理解し、社会に貢献する技術者として倫理観に基づき判断し行動できる。	<ul style="list-style-type: none"> 科学技術論 工学倫理 	<ul style="list-style-type: none"> 企業倫理 エコプロセス・エコデザイン エコロジー 					
C	数学、自然科学、および情報技術の基礎的な考え方を理解し、それらを応用することができる。	共通基礎科目 (サイエンス/エンジニアリング)	共通基礎科目 (サイエンス/エンジニアリング)					
D	種々の科学、技術および情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力	① 社会的要請や利用者からの要望を理解し、求められている姿・あるべき姿を見出し、目標を設定するという全体を構想することができる。						
		② 目標に対して情報を収集・分析し課題設定を行い、計画を立案することができる。						
E	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力	① 1つ以上の各専門分野の知識・技術を修得して意匠力・設計力を身に付け、それらをものづくりの場で応用して課題を解決できる。	プロダクトデザイン	<ul style="list-style-type: none"> 発想・造形・表現 人間・環境・社会 プロセス・手法 	<ul style="list-style-type: none"> デザイン基礎表現演習 基礎表現演習1 	<ul style="list-style-type: none"> 造形基礎演習 基礎表現演習2 プロダクトデザイン 		
			データ駆動デザイン	データ駆動デザイン				
			生産	金型関連			形状創製基礎実習	
				機械/材料				
				マネージメント				
			情報デザイン UI/UXデザイン	発想・造形・表現	<ul style="list-style-type: none"> 発想・造形・表現 人間・環境・社会 プロセス・手法 	<ul style="list-style-type: none"> デザイン基礎表現演習 	情報表現基礎演習	
				ソフトウェア	ソフトウェア			情報処理演習
					コンピュータシステム			
			ロボティクス	計測制御				
				メカトロニクス制御				
		② デザインに関連する技術領域全般について広い知識をもち、自らの専門領域との関連性を捉えられる。	<ul style="list-style-type: none"> デザイン工学入門 デザイン工学演習 	<ul style="list-style-type: none"> ものづくり概論 デザイン史 				
F	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力	① 報告書や資料を作成し、説得力ある口頭発表ができる。技術討論を通して相手とコミュニケーションし、合意点を見出すことができる。	<ul style="list-style-type: none"> 総合導入演習(学術・情報) 	プレゼンテーション				
		② 英語等の外国語を用いて、相互に情報や意見を交換することができる。	外国語科目	外国語科目				
G	将来にわたる社会変化を見越してキャリアデザインを行い、そのために必要な学修を自主的・継続的に行うことができる。			芝浦工業大学通論				
H	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、完遂することができる。	<ul style="list-style-type: none"> 総合導入演習(学術・情報) 						
I	チームのメンバーやリーダーとして活動し、チーム総体としてより良い成果を出すことができる。	<ul style="list-style-type: none"> 総合導入演習(学術・情報) 						

2 年		3 年		4 年	
前期	後期	前期	後期	前期	後期
共通教養科目 (人文系)	共通教養科目 (人文系)	共通教養科目 (社会科学系)	共通教養科目 (社会科学系)	共通教養科目 (社会科学系)	共通教養科目 (社会科学系)
			• Engineering Ethics		
共通基礎科目 (サイエンス/エンジニアリング)	共通基礎科目 (サイエンス/エンジニアリング)	共通基礎科目 (エンジニアリング)			
• 社会調査法 • インダストリアル エンジニアリング	• 社会統計解析	• マーケティング	• マーケティング・ リサーチ	• 総合プロジェクト	
		• プロジェクト演習	• プロジェクト演習	• 総合プロジェクト	
• 図学・製図	• 3Dモデリング	• デザイン特別演習 1	• デザイン特別演習 2		
• ユニバーサルデザイン	• パブリックデザイン	• サービスデザイン • マーケティング • インテリアアーキテクチャ概論	• デザインマネジメント • エモーショナルデザイン • プロモーション計画論		
• プロダクトデザイン演習 1	• プロダクトデザイン演習 2	• プロジェクト演習 • デザイン特別演習 1	• プロジェクト演習 • デザイン特別演習 2		
• 社会調査法 • データと情報	• 社会統計解析 • 行動分析ユーザモデル	• プロジェクト演習	• データマイニング • サービス工学 • プロジェクト演習		
• 金型デザイン	• 生産加工学 • CAD/CAM演習	• 成形加工実習 • 高度CAD/CAM演習	• CAE演習	• 総合プロジェクト	
• 材料力学 • 機械力学 • 熱流体基礎 • 図学・製図	• 材料科学 • 計測制御工学 • 機構デザイン	• 材料工学 • プロジェクト演習	• メタマテリアルズ • プロジェクト演習		
• 経営管理論 • インダストリアル エンジニアリング	• 財務会計	• マーケティング • 知的財産権論 • ビジネスモデル論 • 品質マネジメント	• 生産システム マネジメント • マーケティング・ リサーチ		
• 情報デザイン論	• コンテンツデザイン • インタフェースデザイン	• 情報アーキテクチャ概論 • 情報メディアデザイン論	• プロモーション計画論		
• UXデザイン • ユニバーサルデザイン	• 人間工学	• ビジネスモデル論	• 要求工学		
• UXデザイン演習	• コンテンツデザイン演習	• プロジェクト演習	• プロジェクト演習		
• プログラミング • プログラミング演習	• オブジェクト指向 プログラミング • オブジェクト指向 プログラミング演習 • データ構造とアルゴリズム	• ソフトウェア設計論 • ソフトウェア設計論演習 • 人工知能 • プロジェクト演習	• 要求工学 • プロジェクト演習		
• デジタル回路	• コンピューターアーキテクチャ		• 情報ネットワーク		
	• 計測制御工学	• 信号処理			
	• メカトロニクス • 機構デザイン • ロボット製作演習	• モーションコントロー ル • プロジェクト演習	• ロボティクス • プロジェクト演習		
• 造形論	• 色彩論	• 知的財産権論	• サービス工学		
		• プロジェクト演習 • 論文作成法	• プロジェクト演習	• 総合プロジェクト	
外国語科目	外国語科目 • グローバルPBL 1	外国語科目 • グローバルPBL 2	外国語科目 • グローバルPBL 3	外国語科目	外国語科目
	• キャリアプラン	• キャリア・デザイン			
				• 総合プロジェクト	
		• プロジェクト演習	• プロジェクト演習		

4 科目配当表

デザイン工学部の2019年度入学生向けに開講する科目を区分ごとに掲載します。

1) 全学共通科目 [表1-1]

2) 共通教養科目 [表1-2]

- 人文系科目
- 社会科学系科目
- キャリア系科目
- 外国語科目
- 教育系科目

3) 共通基礎科目 [表1-3]

- サイエンス科目
- エンジニアリング科目
- デザイン科目

4) 専門科目 [表1-4]

※原則として、1、2年次開講される科目は大宮校舎、3、4年次開講される科目は芝浦校舎での授業実施となります。

[表1-1] 科目配当表 全学共通科目

△ 選択科目 □ 自由科目

科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	授業形態	教職	備考
			前	後	前	後	前	後	前	後				
04184600	芝浦工業大学通論	2	△	△							1	講義		
10017004	ダイバーシティ入門	2	△	△							1	講義		
10019004	技術経営入門	2	△	△							1	講義		
40076100	Japanese Language I	2	□	□							1	講義		
40076200	Japanese Language II	2	□	□							1	講義		
40076300	Japanese Language III	2	□	□							1	講義		

[表1-2] 科目配当表 共通教養科目

科目配当の考え方については「**2** 科目の配当について」の項を参照してください。

△ 選択科目 □ 自由科目

系列	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後				
共通教養科目 人文系	40003000	哲学(存在と心)	2	△							1	講義			
	40003700	工学倫理	2	△							1	講義			
	40004600	企業倫理	2		△						1	講義			
	40005500	民俗学	2	△							1	講義			
	40006400	比較文化論	2		△						1	講義			
	40021100	認知心理学	2	△	△						1	講義			
	40022200	組織心理学	2	△							1	講義			

系 列	科目番号	科 目 名 称	単 位 数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ 数	授業 形態	教職	備 考
				前	後	前	後	前	後	前	後				
共通 教 養 科 目	40049000	環 境 学	2	△								1	講義	工業	
	40050900	工 コ ロ ジ ー	2		△							1	講義	工業	
	40061200	体 育 講 義	2	△	△							1	講義	体育	
	40062300	体 育 実 技	1	△	△							1	実技	体育	
	40071400	プレゼンテーション	2	△	△							1	講義		
	40075000	科 学 技 術 論	2	△								1	講義		
	40075200	哲学(知識と言語)	2		△							1	講義		
	40075350	美 学 ・ 美 術 史	2	△	△							1	講義		
	40075450	近 現 代 史	2	△								1	講義		
	40075500	現 代 文 芸 論	2		△							1	講義		
	40024400	社会学/社会情報学	2		△							1	講義		
	40025500	行 動 科 学	2		△							1	講義		
	40041800	法 学	2		△							1	講義		
	40042700	日 本 国 憲 法	2		△							1	講義	憲法	
	40046200	経 済 学	2	△	△							1	講義		
	40047200	計 量 経 済 学	2						△			1	講義		
	40048100	経 営 学	2	△	△							1	講義		
	40048500	政 治 と 国 際 関 係	2						△			1	講義		
	40078400	地域志向型デザイン	1	△ (不定)								1	演習		集中
	40078500	地 域 創 生 インターンシップ	2			□ (不定)						2	実習		集中
	40073600	キャリアプラン (13年度生以前はキャリア 形成コミュニケーション)	1				△					1	演習	工業	
	40074700	キャリア・デザイン	1					△				1	演習	工業	
	40075800	論 文 作 成 法	2					△				1	講義		
	40077000	海外工学英語研修	1	△ (不定)								1	演習		集中
	40078100	グ ロー バ ル PBL1	1	△ (不定)								1	演習		集中
	40078200	グ ロー バ ル PBL2	1	△ (不定)								1	演習		集中
	40078300	グ ロー バ ル PBL3	1	△ (不定)								1	演習		集中
	40079000	産学・地域連携 プロジェクト	2	△	△							1	演習		
	40081700	総 合 英 語	2	△								1	講義	外国語	
	40082600	英 語 表 現	2		△							1	講義	外国語	
	40083500	英 語 講 読 1	2			△						1	講義	外国語	
	40084400	英 語 講 読 2	2				△					1	講義	外国語	
	40086200	ラ イ テ ィ ン グ	2			△						1	講義	外国語	
40087000	ビ ジ ネ ス 英 語	2						△			1	講義	外国語		
40087500	テ ク ニ カ ル イングリッシュ	2				△					1	講義	外国語		
40088000	英 語 プ レ ゼ ン テ ー シ ョ ン	2					△				1	講義	外国語		
40091300	基 礎 中 国 語	2	△								1	講義	外国語		
40092400	中 国 語 表 現	2		△							1	講義	外国語		
40095000	英語圏の言語と文化	2	△ (不定)								1	講義		集中	
40095500	英語圏の言語と文化 (短期プログラム)	1	△ (不定)								1	講義		集中	
40096010	教 育 原 論	2	△	△							1	講義	教職		
40096060	教育の近現代史	2	△	△							1	講義	教職		
40096080	人 間 関 係 論	2	△	△							1	講義	教職		
40096040	教 育 心 理 学	2	△	△							1	講義	教職		
40096050	教 育 社 会 学	2					△	△			1	講義	教職		
Z4051700	職 業 指 導	2					□	□			1	講義	工業		
Z4052700	工 学 基 礎 概 論	2	□								1	講義	工業		

【表1-3】 科目配当表 共通基礎科目

科目配当の考え方については「**2**科目の配当について」の項を参照してください。◎必修科目 ○選択必修科目 △選択科目

系 列	科目番号	科 目 名 称	単 位 数	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次		コマ 数	授 業 形 態	教 職	備 考
				前	後	前	後	前	後	前	後				
共 通	40101600	線 形 代 数 1	1	◎								1	演習		
	40103400	線 形 代 数 2	2		△							1	講義		
	40105200	微 積 分 学 1	1	◎								1	演習		
	40107000	微 積 分 学 2	2		△							1	講義		
	40109800	微 分 方 程 式	2		◎							1	講義		
	40110700	ベ ク ト ル 解 析	2			△						1	講義		
	40111060	複 素 解 析	2				△					1	講義		
	40112050	確 率 統 計	2		△							1	講義		
	40113040	数 値 解 析	2			△						1	講義		
	40121400	基 礎 力 学	2	△								1	講義		
	40122500	力 学 概 論	2		△							1	講義		
	40123600	物 理 学 (波 動 ・ 熱)	2		△							1	講義		
	40124700	物 理 学 (電 磁 気)	2			△						1	講義	工業	
	40125800	化 学	2	△								1	講義		
	40126900	集 合 と 論 理	2	△								1	講義		
40127000	フ ー リ エ 解 析	2				△					1	講義			
基 礎 科 目	Y0003700	総 合 導 入 演 習 (学 術 ・ 情 報)	2	◎								2	演習		
	40203300	情 報 処 理 演 習	2		○							2	演習	工業	
	40204500	統 計 学 演 習	2		△							2	演習		
	40205100	電 気 回 路	2		△							1	講義		
	40206000	数 理 計 画 法	2			△						1	講義		
	40207000	エ コ プ ロ セ ス ・ エ コ デ ザ イン	2		△							1	講義		
	40208000	形 状 創 製 基 礎 実 習	2		○							2	実習		
	Y0002600	も の づ く り 概 論	2		◎							1	講義	工業	
	Y0068600	財 務 会 計	2				△					1	講義		
	Y0073090	ゲ ー ム 理 論	2					△				1	講義		
	40207900	電 気 機 器 基 礎	2				△					1	講義	工業	
	40209700	機 械 力 学	2			△						1	講義	工業	
	40212040	基 礎 エ レ ク ト ロ ニ ク ス	2			△						1	講義	工業	
	40213020	材 料 力 学	2			△						1	講義	工業	
	40213100	熱 流 体 基 礎	2			△						1	講義	工業	
40215080	シミュレーション工学	2					△				1	講義			
40216000	Engineering Ethics	2						△			1	講義			
デ ザ イ ン 科 目	Y0001500	デ ザ イン 工 学 入 門	2	◎								1	講義	工業	
	Y0004800	デ ザ イン 史	2		◎							1	講義		
	Y0005900	デ ザ イン 工 学 演 習	2	◎								2	実験	工業	
	Y0006000	造 形 論	2			◎						1	講義	工業	
	Y0007100	色 彩 論	2				◎					1	講義	工業	日本語による開講
		Color Theory	2					◎				1	講義		英語による開講
Y0021400	図 学 ・ 製 図	2			△						1	講義			

系 列	科目番号	科 目 名 称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	授業形態	教 職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後				
共通基礎科目 デザイン科目	Y0027100	デザイン基礎表現演習	2	◎								2	実習		
	Y0027200	造形基礎演習	2		○							2	実習		
	Y0069500	社会調査法	2			△						1	講義		
	40204600	社会統計解析	2				△					1	講義		
	Y0070400	マーケティング	2					△				1	講義		
	Y0071030	マーケティング・リサーチ	2						△			2	演習		
	Y0072010	知的財産権論	2					△				1	講義		
	Y0074070	ビジネスモデル論	2					△				1	講義		
	40301000	データと情報	2			△						1	講義		
	40026600	人間工学	2				△					1	講義	工業	
	40302000	情報表現基礎演習	2		○							2	演習		
	40303000	情報デザイン論	2			△						1	講義		
	40304100	基礎表現演習1	2	△								2	実習		
	40304200	基礎表現演習2	2		△							2	実習		

【表1-4】 科目配当表 専門科目

科目配当の考え方については「**2** 科目の配当について」の項を参照してください。

◎必修科目 △選択科目

系 列	科目番号	科 目 名 称	単 位 数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ 数	授業 形態	教職	備 考
				前	後	前	後	前	後	前	後				
専 門 科 目	Y0102000	ユニバーサルデザイン	2			△						1	講義	工業	
	Y0103800	エモーショナルデザイン	2						△			1	講義	工業	
	Y0104600	インターフェースデザイン	2				△					1	講義	工業	
	Y0025000	パブリックデザイン	2				△					1	講義	工業	
	Y0026900	3 D モ デ リ ン グ	2				△					1	講義		
	Y0106400	サービスマネジメント	2						△			1	講義	工業	
	Y0107100	デザインマネージメント	2							△		1	講義	工業	
	Y0022300	プロダクトデザイン	2		△							1	講義	工業	
	Y0108900	プロダクトデザイン演習1	2				△					2	演習	工業	
	Y0109700	プロダクトデザイン演習2	2					△				2	演習	工業	
	Y0122600	データ構造とアルゴリズム	2					△				1	講義	工業	
	Y0123400	オブジェクト指向プログラミング	2					△				1	講義		
	Y0124200	オブジェクト指向プログラミング演習	1					△				1	演習		
	Y0125000	メカトロニクス	2					△				1	講義	工業	
	Y0126900	信 号 処 理	2						△			1	講義		
	Y0127700	ソフトウェア設計論	2						△			1	講義		
	Y0128500	ソフトウェア設計論演習	1						△			1	演習		
	Y0132070	ロ ボ テ ィ ク ス	2							△		1	講義	工業	
	Y0133050	モーションコントロール	2						△			1	講義		
	Y0135010	情報ネットワーク	2							△		1	講義		
	Y0141000	形 状 創 製 実 習	2				△					1	実習	工業	
	Y0066800	生 産 加 工 学	2					△				1	講義	工業	
	Y0144400	成 形 加 工 実 習	2						△			2	実習	工業	
	Y0065900	C A D / C A M 演 習	2					△				2	演習	工業	
	Y0145200	高度CAD/CAM演習	2						△			2	演習		
	Y0145300	材 料 工 学	2						△			1	講義		
	Y0147300	品質マネジメント	2						△			1	講義	工業	
	Y0147700	生産システムマネジメント	2							△		1	講義	工業	
	Y0149300	C A E 演 習	2							△		2	演習	工業	
	Y0150000	インテリアーキテクチャ概論	2						△			1	講義	工業	
	Y0150400	プロモーション計画論	2							△		1	講義	工業	
	Y0150800	データマイニング	2							△		1	講義	工業	
	Y0151200	サービスマネジメント	2							△		1	講義	工業	
	Y0151600	情報アーキテクチャ概論	2						△			1	講義	工業	
	Y0152000	情報メディアデザイン論	2						△			1	講義	工業	
	Y0027800	機 構 デ ザ イ ン	2					△				1	講義		
40214000	材 料 科 学	2					△				1	講義	工業		
Y0152400	行動分析ユーザモデル	2					△				1	講義	工業		
Y0152800	メタマテリアルズ	2							△		1	講義			
Y0153200	コンテンツデザイン	2						△			1	講義	工業		
Y0153600	コンテンツデザイン演習	2						△			2	演習	工業		

系 列	科目番号	科 目 名 称	単 位 数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ 数	授業 形態	教職	備 考
				前	後	前	後	前	後	前	後				
専 門 科 目	Y0154000	U X デ ザ イ ン	2			△						1	講義	工業	
	Y0154400	U X デ ザ イ ン 演 習	2			△						2	演習	工業	
	Y0154800	デザイン特別演習1	2					△				2	実習		
	Y0155200	デザイン特別演習2	2						△			2	実習		
	Y0155600	要 求 工 学	2						△			1	講義	工業	
	Y0156000	人 工 知 能	2					△				1	講義	工業	
	Y0156400	ロ ボ ッ ト 製 作 演 習	2				△					2	実習	工業	
	Y0062200	インダストリアル エンジニアリング	2			△						1	講義	工業	
	Y0063100	金 型 デ ザ イ ン	2			△						1	講義	工業	
	Y0041600	デ ィ ジ タ ル 回 路	2			△						1	講義		
	Y0042700	プ ロ グ ラ ミ ン グ	2			△						1	講義	工業	
	Y0043800	プ ロ グ ラ ミ ン グ 演 習	2			△						2	演習	工業	
	Y0044900	計 測 制 御 工 学	2				△					1	講義		
	Y0045000	コンピュターアーキテクチャ	2				△					1	講義		
	Y0170001	プロジェクト演習1	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170002	プロジェクト演習2	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170003	プロジェクト演習3	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170004	プロジェクト演習4	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170005	プロジェクト演習5	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170006	プロジェクト演習6	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170007	プロジェクト演習7	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170008	プロジェクト演習8	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170009	プロジェクト演習9	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170010	プロジェクト演習10	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170011	プロジェクト演習11	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170012	プロジェクト演習12	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170013	プロジェクト演習13	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170014	プロジェクト演習14	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170015	プロジェクト演習15	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
	Y0170016	プロジェクト演習16	2						△ (Q開講)			3	演習		年間3Q開講
Y0191400	総合プロジェクト	4								◎	4	実習			

VI 特色ある教育

1 環境教育科目

大宮キャンパス環境方針の概要と 環境実践科目、環境教育科目、環境関連科目について

- 今日、環境問題は、身近なゴミや騒音の問題をはじめとして、地球規模での大気・海洋・土壌汚染、温暖化現象や酸性雨等による森林・生態系破壊、資源の枯渇化問題など、地球上の全ての生きものに対してその生存を脅かす事態に広がってきています。私たちには、これらのことを十分かつ正しく認識し、他の生きものと調和・共存し次世代にツケを回さない持続可能な社会を実現するために、環境に配慮した行動を実行することが求められています。
- 芝浦工業大学大宮キャンパスは、2001年3月「ISO14001」を取得し、15年にわたり環境改善活動に取り組んできました。2016年3月には「ISO14001」の認証を返上し、自ら目標を設定し、環境改善活動に取り組むこととしました。
- また、本学では、「**グリーンキャンパスを目指して**」というスローガンを掲げ、環境保全・改善のための活動を関係構成員が一体となって展開し、環境汚染（マイナスの環境側面）防止に努め、大学本来の社会的使命である以下に示すようなプラスの環境側面の積極的増加に努めることを宣言しました。
- これにより、教育・研究を念頭においた本学の環境方針（目標）を示し、環境保全活動を展開する中で、環境教育カリキュラムの充実、環境を配慮またはそれに寄与するための研究活動の推進、学生の自主的環境活動の支援、および高い環境意識を持った学生を社会に輩出するための活動を行っています。カリキュラムについては、環境に関する科目の充実を目標とし、「**環境教育科目**」「**環境関連科目**」および「**環境実践科目**」を設定しシラバスにその標記を付すことにしました。これらの科目の定義は、以下のとおりです。

■ 環境に関する科目

1. 環境実践科目	環境教育割合が100%であり、かつ環境に関連した“ものづくり”“まちづくり”や社会貢献を実践するために必要な知識やスキルの習得を目的とする科目。もしくはこれらの実践そのものを目的としており、学生が大学キャンパス内外において、電気・ガスなどのエネルギー消費や資源の消費、ゴミの排出等の環境負荷の抑制行動の実践を促進する科目。
2. 環境教育科目	環境教育割合が30%以上99%以下であり、かつ授業の全般にわたって、環境への有益面あるいは環境負荷など環境を主題としており、内容として、リサイクル、省エネルギー、資源、自然との共生などを扱った科目。ただし、心理環境、都市工学、住宅設計などで、景観、都市などの周辺を扱い、生物などに係わる直接の影響をもたらさない主題を扱った科目は除きます。
3. 環境関連科目	環境教育割合が1%以上30%未満であり、かつ授業計画の一部に、環境への有益面あるいは環境負荷についての記述を有している科目。心理環境、都市工学、住宅設計などで、景観、都市などの周辺を扱い、生物などに係わる直接の影響をもたらさない主題を扱った科目も含みます。

2 地域志向科目

文部科学省 地（知）の拠点整備事業と地域志向科目について

- 本学は、2013年度（平成25年度）文部科学省「地（知）の拠点整備事業」『「まちづくり」「ものづくり」を通じた人材育成推進事業』について、採択されました（申請数319件中採択数52件（私立大学では、180件中15件））。
- 国が設定する本事業の背景には、急激な少子高齢化、地域コミュニティの衰退、グローバル化によるボーダーレス化、新興国の台頭による国際競争の激化など、我が国が置かれている困難な状況に対し、全国の様々な地域発の特色ある取組を進化・発展させ、地域発の社会イノベーションや産業イノベーションを創出していくことが急務とされている、ということがあります。その中で、大学は、社会の変革を担う人材の育成などを重大な責務としており、目指すべき大学像として、学生がしっかり学び自らの人生と社会の未来を主体的に切り開く能力を培う大学、地域再生の核となる大学、社会の知的基盤としての役割を果たす大学などが挙げられています。
- 本学においては、建学の精神として「社会に学び社会に貢献する技術者の育成」を掲げ、全学を挙げて教育・研究・社会貢献活動に邁進しているところです。本事業の目的とするところは、本学の建学の精神と大きく符合し、「地域とともに生き、地域とともに学生を育む実践教育の場」として本事業をとらえ、応募・採択となりました。
- 具体的には、教育カリキュラムにおいて、地域の課題を取り上げ、課題解決をする科目を「地域志向科目」として設定し、多くの学生が地域の事例を通して実践的技術者たる実力を培う場を設けていくこととします。「地域志向科目」の定義は以下のとおりです。

■「地域志向科目」の定義

1. 地域志向授業科目	主として、教室等の座学の授業で、地域の事例・課題等を取り上げたものをいいます。
2. 地域連携PBL	主として、フィールドワーク等の演習活動において、履修生のプロジェクトグループを複数作って、地域の事例・課題等についてプロジェクト検討させたものをいいます。
3. 地域志向卒論・修論・博論	テーマにおいて、地域の事例・課題を取り上げた研究論文をいいます。

3 社会的・職業的自立力育成科目

本学におけるキャリア教育と 社会的・職業的自立力を育成する科目について

- 皆さんは大学卒業後、あるいは大学院修了後、いずれは社会に出て、さまざまな役割を担いながら生きていくことになります。したがって、大学での学修は社会で活躍するための準備だということができます。社会に出た後の人生にも多くの分岐点があり、そのたびに大きな選択を迫られることになります。そのときに、賢い選択をするためには、生涯学び続けることが必要です。生涯学び続ける姿勢とその方法を身につけるのも、大学での学修の大切な目的のひとつです。
- 社会で活躍できる力、そして生涯学び続ける力、これらを養うために、専門科目では、それぞれの専門分野の視点から系統的なカリキュラムが組まれています。また共通教養科目では、世界や社会の枠組みという別の視点から幅広く学ぶカリキュラムが組まれています。しかし、皆一人ひとり、やりたいことや夢見ている将来の姿が違うので、それを実現するための道筋も一人ひとり違うはずです。したがって、折々に、自分の将来を見据えて学修過程を振り返り、学修計画を立て直すことも大切です。これが**キャリアの視点**での学修の進め方です。
- このようなキャリアの視点での学修を助けるために、各授業科目のシラバスには、社会で活躍するために必要な力の育成について、担当教員がどのように意識しているかが表示されています。キャリアの視点で捉えた社会で活躍するために必要な力は、**社会的・職業的自立力**と名付けられており、[表-1]のように4つの力で構成されています。この4つの力は、皆さんが定期的に、あるいは必要に応じて受検するPROGテストで測る基礎力にも対応しています。シラバスでは、この4つの力のそれぞれについて、育成

[表-1] 社会的・職業的自立力を構成する4つの力

社会的・職業的自立力	定義	PROGで測る力	定義	
知識 活用力	知識を活用して課題を解決する力	リテラシー	情報収集力	課題発見・解決に向けて、幅広い観点から適切な情報源を見定め、適切な手段を用いて情報を収集・調査し、それらを適切に整理・保存する力
			情報分析力	事実・情報を思い込みや憶測でなく客観的かつ多角的に整理・分析しそれらを統合して隠れた構造をとらえて本質を見極める力
			課題発見力	さまざまな角度、広い視野から現象や事実をとらえ、その背後に隠れているメカニズムや原因について考察し、解決すべき課題を発見する力
			構想力	さまざまな条件・制約を考慮しながら問題解決までのプロセスを構想し、その過程で想定されるリスクや対処法を構想する力
対人 基礎力	他人からの信頼を築き、チームを動かす力	コンピテンシー	親和力	多様な考えを受け入れ、相手の立場に立って考えることで信頼を引き出し、人間関係を構築していく力。また、自分から積極的に人間関係を築いていく力
			協働力	周囲と情報を共有し、周りのやる気を引き出して協力して課題に取り組み、また、リーダー的立場からメンバーを指導し、チームや後輩の意欲を高めていく力
			統率力	異なる意見にも耳を傾ける一方で、自分の意見も主張しながら、交渉や討議を建設的に進めていく力
対自己 基礎力	自分の感情をコントロールし、主体的に行動する力	コンピテンシー	感情抑制力	ストレスのかかる場面でも自分の気持ちや感情を把握した上で状況を前向きに捉え、困難に挑戦していく力
			自信創出力	自分の強みや弱みといった自身の特徴を理解し、自分に自信を持っていると同時に、機会を捉えて自分を向上させようとする力
			行動持続力	自分なりのルールや決まりを作りながら、最後まで粘り強く責任を持って物事に取り組む力。自分にとって必要だと思う事柄に継続して取り組んでいく力
対課題 基礎力	課題解決に向けて、計画し行動する力	コンピテンシー	課題発見力	さまざまな角度から適切な情報源と手段で情報を収集し、広い視野から現象や事実をとらえ、そのメカニズムや原因について考察して、解決すべき課題を発見する力
			計画立案力	さまざまな条件・制約を考慮しながら問題解決までのプロセスを構想し、その過程で想定されるリスクや対処法を構想する力
			実践力	目標達成に向けて自ら行動し、予測した先行きに合わせて全体の動きを調整しながら、早めに行動を修正し、実行する力

を意識しているかどうかを示されています。キャリアの視点での学修の振り返りや学修計画の作成に際して、この社会的・職業的自立力育成に関する情報を参考にしてください。

- 昨今の変化の激しい世の中を生き抜くためには、専門分野の知識や技能だけでなく、「前に踏み出す力（主体的に学ぶ力、実行力、など）」、「考え抜く力（課題発見・解決力、など）」、「多様な人々と協働して働く力（チームワーク力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力、など）」などの「社会人基礎力・汎用的能力」を鍛える必要があります。これらの能力は、近年では企業が人材を採用するにあたり重視する傾向にあります。
- 本学のプログラムにある『アクティブ・ラーニング科目』およびキャリア教育の『社会的・職業的自立力育成科目』を履修していくことで、社会を生き抜き、社会に貢献する人材となるのに必要な、社会人基礎力や基礎的・汎用的能力を身に付けることができます。
- 例えば、下図は、これらの科目を履修することで、社会人基礎力・汎用的能力が向上することを示しています。学生の皆さんは、学科のカリキュラムマップを参考にして、知識や技能だけでなく社会人基礎力も鍛えるように、履修計画を立ててください。

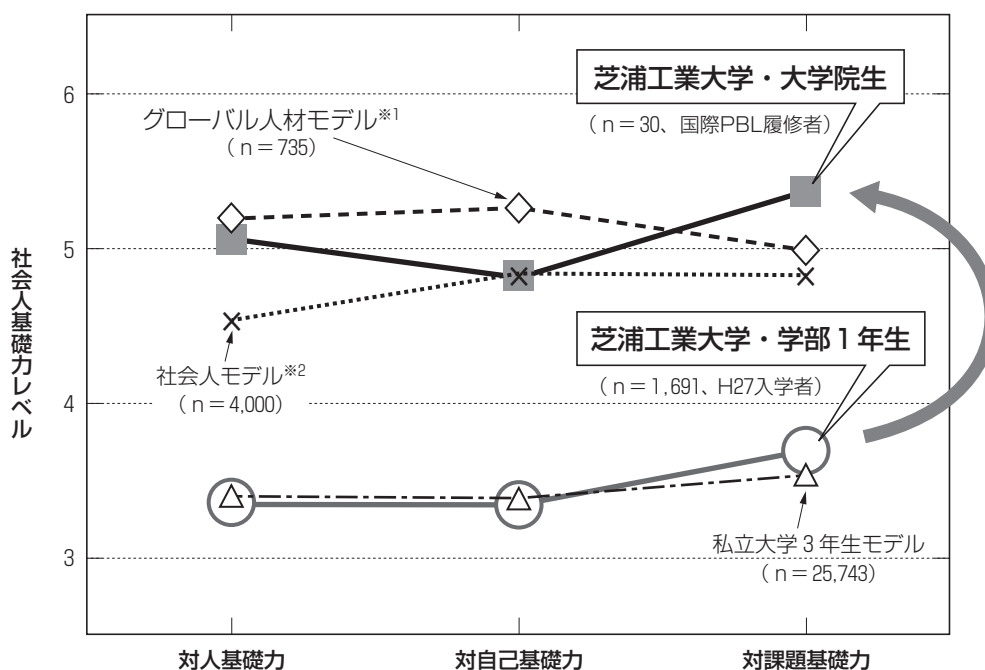


図 『アクティブ・ラーニング科目』およびキャリア教育の『社会的・職業的自立力育成科目』を履修した学生の社会人基礎力の向上例

※1 グローバル人材モデル：25歳～49歳の日本人ビジネスパーソン、アジアにおいて、外国人のマネジメント経験が2年以上あり、そのマネジメントに満足している者

※2 社会人モデル：20代後半から30代前半にかけて課長、もしくはチームをマネジメントしている若手ビジネスパーソン

芝浦学生応援ツールS*gsot Portfolioの利用

- S*gsot Portfolioで、将来の就職先として考えている業種のモデル（就職内定時の先輩たちのPROGスコア平均）と自身のPROGスコアを比較することで、社会的・職業的自立力のどの能力が満足しているのか、伸ばしていかなければならないのかが分かります。
- 可能性は無限大です。たくさん利用して、将来を見据えたキャリア形成を積極的に進めてください。

4 アクティブ・ラーニング科目

アクティブ・ラーニング科目A, B, Cについて

- 今日、大学での教育は「何を教えたか」から「何を学んだか」へと、大学教育の主体や成果に関する指標が大きく変化してきています。これは、従来の知識習得型授業だけでなく、その習得した知識を活用する能力の育成も大学教育に求められていることを意味します。以下は、平成25年5月に教育再生実行会議から出された提言の一部です。
- 社会において求められる人材が高度化・多様化する中、大学は、教育内容を充実し、学生が徹底して学ぶことのできる環境を整備する必要があります。(中略) 大学は、課題発見・探求能力、実行力といった「社会人基礎力」や「基礎的・汎用的能力」などの社会人として必要な能力を有する人材を育成するため、学生の能動的な活動を取り入れた授業や学習法（アクティブ・ラーニング）、双方向の授業展開など教育方法の質的転換を図ります。また、授業の事前準備や事後展開を含めた学生の学修時間の確保・増加、学修成果の可視化、教育課程の体系化、組織的教育の確立など全学的教学マネジメントの改善を図るとともに、厳格な成績評価を行います。国は、こうした取組を行う大学を重点的に支援し、積極的な情報公開を促します。企業、国は、学生の多彩な学修や経験も評価します。
- 芝浦工業大学は、平成26年度に文部科学省「大学教育再生加速プログラム（AP）」に採択されました。今回採択されたプログラムでは、建学の精神「社会に学び社会に貢献する技術者の育成」の下に、「総合的問題解決能力を備えた世界（社会）に貢献できる技術者」の育成を教育目標として定め、学生の主体的な学びを促し、学修成果の可視化に取り組んでいます。
- 本学では実験、実習、演習、PBL（Project/Problem-Based Learning | 課題解決型学修）を通して学生が意欲的に学修に取り組める環境整備を進めており、このようなアクティブ・ラーニングを、全学部で4年間の体系的かつ組織的な教育プログラムとして構築しています。また、講義科目へのアクティブ・ラーニングの導入により学生の意欲を高めるため、学修マネジメントシステム（LMS）と連携した、双方向システムの導入整備を進めています。

そこで、アクティブ・ラーニングの更なる導入・進展を図るために、2015年度から「アクティブ・ラーニング科目A,B,C」を設定し、シラバスにその標記を付すことにしました。これらの科目の定義は以下のとおりです。

■ 科目の定義

アクティブ・ラーニング科目A	学修者の能動的な学修への参加による授業が大部分の科目
アクティブ・ラーニング科目B	学修者の能動的な学修への参加による授業が概ね半数を超える科目
アクティブ・ラーニング科目C	各科目の中で1コマ分以上、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた授業を行う科目

5 学習サポート室

1 英語学習サポート活動

- デザイン工学部の英語科目では、正課の授業外の学習サポート活動にも特に力を入れています。個別の学習相談の他にも、正課の授業と連携した補習の実施やTOEICスコアの向上にポイントを絞った課外講座など、様々な企画を通じてデザイン工学部の学生の持つ多様なニーズに応え、様々な角度から英語力の向上への支援を行っています。

2 数学学習サポート活動

- デザイン工学部では、数学が必修科目となっています。高校時の未履修者や、数学を苦手とする学生の支援のために、「学習サポート室」を開設しています。また科目によっては共通課題を学習サポート室で取り扱うこともしています。自由に質問ができるばかりでなく微積分、線形代数に関しては演習問題も用意しています。積極的に活用してください。なお開室時間等は学習サポート室または掲示板上に掲示してあります。

3 物理学学習サポート活動

- デザイン工学部では、物理系の科目も重要と考えています。多様化した選抜入試のため、物理が未履修であったり、入試で未受験であったりする学生も多いため、そこで授業で分からなかった内容の質問や物理関係の科目の勉強の質問が出来る様に週に1コマ学習サポート室を開設しています。積極的に活用してください。

4 専門科目サポート活動

- 専門科目は、個々の科目の内容によって、つまりポイントが大きく異なりますので、各教員に直接質問することが重要です。このため科目ごとにオフィスアワーが定められています。質問のために教員が空けている時間帯ですので、これを有効に利用してください。また演習科目では、授業時間終了後にも教員やTAが残って指導することがありますので、こちらも積極的に利用してください。100分の授業の単位を修得するためには、100分の予習と100分の復習をすることが必要です。教員のサポートを有効に活用しつつ、自ら予習と復習をしっかりとるように心掛けてください。

Ⅶ 教職課程について

教職課程は「教育職員免許法」に基づき教育職員免許状（以下「教員免許状」という）取得のために設置されています。教職課程の主務官庁は文部科学省であり、教員免許状授与者は都道府県教育委員会です。教員免許状取得希望者は、本学学則上の卒業要件を満たすことを前提に教職課程の単位を取得しなければなりません。

デザイン工学部デザイン工学科で取得できる教員免許状の種類および教科は〔表－1〕のとおりとなります。

教員免許状の取得は、3年次以降の履修開始では極めて難しいため、入学年次から計画的に履修することが必要です。卒業後でも教員免許状取得のために教職課程科目を受講することができますが、この場合は科目等履修生としての履修料等を負担しなければなりません。

1 デザイン工学部で取得できる免許状の種類と教科

〔表－1〕

学 部 名	学 科 名	免 許 状 の 種 類	免 許 状 教 科
デザイン工学部	デザイン工学科	高等学校教諭 一種免許状	工業

2 教職課程の履修

- 教職課程の科目は、大別して「教育の基礎的理解に関する科目」と「教科及び教科の指導法に関する科目」があります。
- 「教育の基礎的理解に関する科目」は主に大宮キャンパスで月～金曜日5、6限目及び土曜日に開講されていますので、デザイン工学部の学生は2年次までに大宮キャンパス開講科目の単位を取得することが望ましいです。また、3年次以降の科目は豊洲キャンパスで開講されています。
- 4年次に教育実習を行うためには、教育実習関係（事前・事後指導、教職実践演習を含む）以外の「教育の基礎的理解に関する科目」必修科目、ならびに所属学科・免許状教科ごとに指定されている「教科及び教科の指導法に関する科目」24単位を3年次までに取得しなければなりません。
- 履修登録手続きは、学部共通科目・専門科目と同様にWebシステム「S*gsot（ガソット）」で行いますが、事前に教職課程受講料（10,000円）を納めていなければなりません。

3 教員免許状取得のための必要単位数

- 教員免許状取得のための単位数として、下記〔表－2〕及び〔表－3〕〔表－4〕〔表－5〕〔表－7〕〔表－8〕から指定されている科目が必要となります。

〔表－2〕

所要資格		免許状の種類	一種免許状	
			高等学校教諭	工業
所 要 資 格	教 科 別 必 要 単 位 数	基礎資格		学士の学位を有すること
		教育の基礎的理解に関する科目（必修科目）		24単位 〔表－3〕〔表－7〕参照
		教科及び教科の指導法に関する科目（必修科目・選択必修科目）		24単位以上 〔表－4〕〔表－8〕参照
		大学が独自に設定する科目（上記の選択科目を含む）		11単位 〔表－3〕〔表－7〕参照
		教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		※8単位 〔表－5〕参照
合計単位		67単位以上		

- 教育の基礎的理解に関する科目、教科及び教科の指導法に関する科目のそれぞれは、〔表－3〕、〔表－4〕の所定単位数を取得しなければなりません。

〈注1〉「工業」の教員免許状は、臨時措置（教育職員免許法施行規則第5条備考6）により取得することもできます。〔表－4〕に続く説明を確認してください。

4 免許状取得のための必要科目と単位数

1 教育の基礎的理解に関する科目と大学が独自に設定する科目

- 教員免許状の取得を希望する者は、免許状教科の種類を問わず、以下の図表が示す各学校所定の必修科目全ての単位を取得しなければなりません。
- 「教育原論」「教育の近現代史」「教育社会学」「教育心理学」「人間関係論」を除く教育の基礎的理解に関する科目と大学が独自に設定する科目の単位数と成績評価点（GP）は卒業要件には含まれません。

[表-3] 教育の基礎的理解に関する科目と大学が独自に設定する科目

免許法施行規則に定める科目区分等	開講科目名称	高等学校
■ 教育の基礎的理解に関する科目		
教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想	教育原論	◎ 2
	教育の近現代史	△ 2
教職の意義及び教員の役割・職務内容 (チーム学校運営への対応を含む)	教職論	◎ 2
教育に関する社会的、制度的又は経営的事項 (学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む)	教育社会学	◎ 2
幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程	教育心理学	◎ 2
特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解	特別支援教育論	◎ 1
教育課程の意義及び編成の方法 (カリキュラム・マネジメント含む)	教育課程論	◎ 2
■ 道徳、総合的な学習の時間帯の指導法及び生徒指導、教育相談などに関する科目		
総合的な学習の時間の指導法	総合的な学習の時間の指導法	◎ 1
特別活動の指導法	特別活動の指導法	◎ 1
教育の方法及び技術（情報機器及び教材の活用を含む）	教育方法・技術論	◎ 2
生徒指導の理論及び方法	生徒・進路指導論	◎ 2
教育相談（カウンセリング、進路の指導及びキャリア支援の理論及び方法）の理論及び方法	教育相談論	◎ 2
■ 教育実践に関する科目		
教育実習	事前・事後指導	◎ 1
	教育実習 1	◎ 2
	教育実習 2	△ 2
教職実践演習	教育実践演習（中・高）	◎ 2
■ 大学が独自に設定する科目		
大学が独自に設定する科目	道徳の理論及び指導法	△ 2
	人間関係論	△ 2
◎の合計単位数		◎ 24

2 教科及び教科の指導法に関する教科の指導法

[表-4]

教科	教科及び教科の指導法に関する科目 施行規則の科目名等	(一種免許状) 必要単位数
		高等学校教諭
工業	工業の関係科目	18単位
	職業指導	2単位
	工業科指導法1	2単位
	工業科指導法2	2単位
	計	24単位

※「工業」の教員免許状を取得する場合は、[表-4]の「教科及び教科の指導法に関する科目」24単位ならびに[表-3]の「教育の基礎的理解に関する科目」24単位及び「大学が独自に設定する科目」11単位の合計59単位の取得が必要になります。

ただし、臨時措置（教育職員免許法施行規則第5条備考6）による免許状取得も可能です。

教育職員免許法 施行規則第5条備考6

工業の普通免許状の授与を受ける場合は、当分の間、各教科の指導法に関する科目、教諭の教育の基礎的理解に関する科目等（省略）の全部又は一部の単位を当該免許状に係る教科に関する専門項に関する科目について修得することができる。

この規定により、「教科及び教科の指導法に関する科目」（「工業科指導法1、2」を除く）から20単位を超えて修得した単位数をもって「教育の基礎的理解に関する科目」及び「工業科指導法1、2」と同数の単位を修得したものとみなされます。よって、「教育の基礎的理解に関する科目」と「工業科指導法1、2」の単位が不足している場合でも「工業」の免許状が取得できることがあります。

なお、臨時措置により「工業」免許状を取得する場合でも、できる限り「教育の基礎的理解に関する科目」と「工業科指導法1、2」を修得することを薦めます。

3 「教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目」

次の[表-5]の4科目（計8単位）は全ての教員免許状（「工業」臨時措置の場合を含む）に必要なとなります。

[表-5] 全ての教員免許状取得に必要な科目の単位数

施行規則に定める科目	デザイン工学部開講科目	必要単位数
日本国憲法	共通教養科目「日本国憲法」を取得すること	2単位以上
体育（実技を含む）	共通教養科目「体育講義」「体育実技」を合わせて取得すること	2単位以上
外国語コミュニケーション	外国語科目の中の指定された科目（教職欄：外国語）の中から取得すること	2単位以上
情報機器の操作	共通基礎科目「総合導入演習（学術・情報）」を取得すること	2単位以上
合計単位		8単位以上

[表-6] 教員免許状取得までの流れ

1年次	2年次		3年次	4年次				
4月	4月	12月	4月	4月	7月/12月	10月	11月	3月
新入生教職課程ガイダンス	2年生教職課程ガイダンス 教育実習ガイダンス		3年生教職課程ガイダンス	教育実習2～4週間				
	4年生教職課程ガイダンス			4年生教職課程ガイダンス 教育実習事前指導	教育実習事後指導	教員免許状一括申請ガイダンス	教員免許状一括申請申込	教員免許状交付式

5 教職課程ガイダンス

- 教職課程の受講を希望する者は、年度初めに開かれる「教職課程ガイダンス」において、科目の選択の仕方、取得すべき単位数、受講手続き等について説明されるので、必ず出席してください。

6 教育実習 [4年次対象]

- 教育の基礎的理解に関する科目の「教育実習」は4年次に行われる「事前指導」（学内実習）と協力校で実施される「学外実習」、さらに「学外実習」終了後に行う「事後指導」から成ります。4年次に「事前・事後実習」「教育実習1」を履修してください。なお、学外実習期間が3週間を超える場合に「教育実習2」の履修を希望する場合は、履修登録前に学生課にご相談ください。
- 教育実習は、原則として各自の出身高等学校で行うものとしませんが、工業科の教育実習にあたり出身高等学校が工業科、総合科等の専門課程を有しない者は、学生課窓口にご相談してください。
- 教育実習を受講する場合は、2年次に行われるガイダンスに出席し、その指示に従って各自が実習受入希望の学校・教育委員会等に出向いて実習の内諾を得なければなりません。
- 受講資格として、教育実習事前指導受講時まで下記の条件を満たす必要があります。
 - ①[表-5]、「日本国憲法」「体育（実技を含む）」「外国語コミュニケーション」「情報機器の操作」（合計8単位）を取得していること
 - ②[表-3]、「教育の基礎的理解に関する科目」（4年次開講科目を除く）の必要単位数を取得していること
 - ③[表-4]、「教科及び教科の指導法に関する科目」の必修科目を含めて24単位以上取得していること
 - ④教育実習を行う年度に卒業見込みがあること

7 教員免許状一括申請説明会 [4年次対象]

- 教員免許状取得に必要な全ての科目が取得見込みで、かつ卒業見込みの4年次生に対して、毎年10月（予定）に教員免許状一括申請の手続き要領についての説明会が行われます。
- 一括申請は、各都道府県の教育委員会への申請を大学が代行するものです。申請希望者は提示された期限を必ず厳守してください。
- なお、書類不備や期限外のものについては受け付けられませんので、一括申請できなかった者は卒業後に各人が居住する各都道府県の教育委員会に個人申請をしてください。

8 教職課程受講等に関する費用

- ア. 在学生は、通常の授業に対する学費のほかに、教職課程の受講料として 10,000円を、初めて教職課程科目を受講する学期の履修登録手続きの際に納入しなければなりません（一度納入すれば次学期以降は納入不要）。
- イ. 本学の卒業生（大学院に在籍する者含む）で卒業までに所定単位を取得できなかった者が、卒業後に不足単位を取得しようとする場合は、新たに科目等履修生に申し履修料等を納入してください。
なお、科目等履修生になるための詳細については、学生課へ問い合わせてください。
- ウ. 教育実習の受講時には、ア. の受講料の他に実習費用等として 15,000円（年度によって変更あり）が必要となります。
- エ. 教員免許状の授与に係る手数料は、免許状 1 件（1 枚）につき 3,300円（東京都の場合）です。免許状の申請時に必要となります。なお、手数料は改定されることがあります。

[表-7] 科目配当表 **教職科目**

◎必修科目 △選択科目

系 列	科目番号	科 目 名 称	単 位 数	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次		講 義 形 態	免 許 科 目	備 考
				前	後	前	後	前	後	前	後			
教育の基礎的理解に関する科目	Z4041700	教 職 論	2	◎	◎							1	講義	
	40096010	教 育 原 論	2	◎	◎							1	講義	※1
	40096060	教育の近現代史	2	△	△							1	講義	※1
	40096040	教 育 心 理 学	2	◎	◎							1	講義	※1
	Z4060900	特別支援教育論	1					◎	◎			1	講義	
	40096050	教 育 社 会 学	2					◎	◎			1	講義	※1
	Z4260300	教 育 課 程 論	2			◎	◎					1	講義	
	Z4060800	総合的な学習の時間の指導法	1					◎	◎			1	講義	
	Z4045800	特別活動の指導法	1				◎					1	講義	
	Z4012800	教育方法・技術論	2			◎	◎					1	講義	
	Z4025000	生徒・進路指導論	2	◎	◎							1	講義	
	Z4026800	教 育 相 談 論	2	◎	◎							1	講義	
	Z4182900	事前・事後指導	1							◎		1	講義	
	Z4183700	教 育 実 習 1	2							◎		-	実習	集中
	Z4184600	教 育 実 習 2	2							△		-	実習	集中
Z4780000	教職実践演習（中・高）	2							◎		1	演習		
大学が独自に設置する科目	Z4060700	道徳の理論及び指導法	2			△	△					1	講義	
	40096080	人 間 関 係 論	2	△	△							1	講義	※1
教科及び教育の指導法に関する科目	Z4052700	工 学 基 礎 概 論	2	◎								1	講義	工業
	Z4051700	職 業 指 導	2					◎				1	講義	工業
	Z4070600	工 業 科 指 導 法 1	2			◎						1	講義	工業
	Z4071400	工 業 科 指 導 法 2	2				◎					1	講義	工業

※1 「教育原論」「教育の近現代史」「人間関係論」「教育心理学」「教育社会学」は共通教養科目として、取得単位は卒業要件単位数に算入されますが、これら以外の本表記載の科目は、すべて自由科目となり、卒業要件単位数に算入されないの注意してください。

[表-8] デザイン工学部デザイン工学科(2019年度入学者)の免許状取得に必要な「教科及び教科の指導法に関する科目」

卒業要件外の科目… 注：免許状要件は卒業要件とは異なります。

教科名「工業」			
施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
工業の関係科目	工学基礎概論	2	必修
	デザイン工学入門	2	必修
	ものづくり概論	2	必修
	デザイン工学演習	2	必修
	造形論	2	必修
	色彩論	2	必修
	人間工学	2	選択必修
	環境学	2	選択必修
	エコロジー	2	選択必修
	物理学（電磁気）	2	選択必修
	電気機器基礎	2	選択必修
	基礎エレクトロニクス	2	選択必修
	機械力学	2	選択必修
	材料力学	2	選択必修
	材料科学	2	選択必修
	インターフェースデザイン	2	選択
	サービスデザイン	2	選択
	データ構造とアルゴリズム	2	選択
	情報処理演習	2	選択
	熱流体基礎	2	選択
	プロダクトデザイン	2	選択
	プログラミング	2	選択
	プログラミング演習	2	選択
	インダストリアルエンジニアリング	2	選択
	金型デザイン	2	選択
	CAD /CAM演習	2	選択
	生産加工学	2	選択
	ユニバーサルデザイン	2	選択
	エモーショナルデザイン	2	選択
	プロダクトデザイン演習1	2	選択
	プロダクトデザイン演習2	2	選択
	デザインマネージメント	2	選択
	メカトロニクス	2	選択
	ロボティクス	2	選択
	形状創製実習	2	選択
	成形加工実習	2	選択
	品質マネジメント	2	選択
	生産システムマネジメント	2	選択
	CAE演習	2	選択
	パブリックデザイン	2	選択
	インテリアアーキテクチャ概論	2	選択
	プロモーション計画論	2	選択
データマイニング	2	選択	
サービス工学	2	選択	
情報アーキテクチャ概論	2	選択	
情報メディアデザイン論	2	選択	
行動分析ユーザモデル	2	選択	
コンテンツデザイン	2	選択	
コンテンツデザイン演習	2	選択	
UXデザイン	2	選択	
UXデザイン演習	2	選択	
要求工学	2	選択	
人工知能	2	選択	
ロボット製作演習	2	選択	
職業指導	職業指導	2	必修
	キャリアプラン	1	選択
	キャリア・デザイン	1	選択
各教科の指導法	工業科指導法1	2	必修
	工業科指導法2	2	必修

必修科目……………9科目18単位
 選択必修科目…9科目のうちから 3科目 6単位

2019年度

学修の手引

デザイン工学部

2019年4月1日発行

編集発行 芝浦工業大学 芝浦学事部 学事・学生課

WebシラバスURL <http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp>

大宮キャンパス 〒337-8570 埼玉県さいたま市見沼区深作307番地
TEL. 048-687-5105 (ダイヤルイン)

芝浦キャンパス 〒108-8548 東京都港区芝浦3丁目9番14号
TEL. 03-6722-2600 (ダイヤルイン)

豊洲キャンパス 〒135-8548 東京都江東区豊洲3丁目7番5号
TEL. 03-5859-7370 (ダイヤルイン)
