基準５　準学士課程の教育課程・教育方法

観点５－１－①　教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、授業科目が学年ごとに適切に配置され、教育課程が体系的に編成されているか。

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、一般科目及び専門科目学科の学習・教育到達目標を設定しており、授業科目を体系的に配置している。（資料５－１－①－１）

授業科目は、一般科目と専門科目は学年進行とともに専門科目が多くなるくさび形配置となっており、また、高学年には選択科目を配置し、一般科目の自然科学系科目及び人文社会系科目を１～５年次まで 94 単位（必修 75 単位、選択 19 単位）開設し、専門科目は機械工学科では 95 単位（必修 77 単位、選択 18 単位）、電気情報工学科（電気電子工学コース）では 95 単位（必修 76 単位、選択 19 単位）、電気情報工学科（情報工学コース）では 97 単位（必修 76 単位、選択 21 単位）、都市システム工学科では 88 単位（必修 86 単位、選択 2 単位）、建築学科では 97 単位（必修 80 単位、選択 17 単位）となっている。一般教育の充実については資料５－１－①－２に示すとおりで、特に「分野横断的能力」を育成するため、１年次には主体的な学習方法及びグループワークの進め方を学び、２年次から４年次までは、コミュニケーション能力、協働能力、課題発見から問題解決までのプロセスを修得し、社会に貢献できるように、学年学科横断型 PBL 科目を開講している。

進級に関する規程を整備している。（資料５－１－①－３）

授業時間は、35 週を確保しており（資料５－１－①－４）、特別活動も実施している。（資料５－１－①－５）

()

観点５－１－②　教育課程の編成及び授業科目の内容について、学生の多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請等が配慮されているか。

教育課程の編成及び授業科目の内容について、学生に多様なニーズ、学術の発展の動向、社会からの要請への配慮として、以下の取組を行っている。

・他学科の授業科目の履修を認定（資料５－１－②－１）
・インターンシップによる単位認定（資料５－１－②－２）
・外国語の基礎能力（聞く、話す、読む、書く）の育成（資料５－１－②－３）
・資格取得に関する教育（資料５－１－②－４）
・他の高等教育機関との単位互換制度（資料５－１－②－５）
・個別の授業科目内での工夫（資料５－１－②－６）

他の高等教育機関との単位互換制度については、法令に従い取り扱っており、学則第 14 条及び第 15 条第１項で定められている。（資料５－１－②－７）

観点５－１－③　創造力・実践力を育む教育方法の工夫が図られているか。

創造性を育む科目を全学科に配置しており、学科の専門性と対象学年に応じて指導方法を工夫している。（資料５－１－③―１、資料５－１－③―２）

さらに、自立・協働・創造をテーマとして他学科・他学年の学生で構成されるチームで独自のテーマに協働してチャレンジする「Co+work」を全学科の２～４年次の必修科目として開設している。また、実践力の涵養を図り、関連専門分野の企業等における就業体験を通じて実践的技術感覚を体験させるため、

インターンシップを実施しており、各学科の４年次の選択科目として「インターンシップ」科目を開設し、単位認定している。（資料５－１－③―３、資料５－１－②―４）

これらの創造性を育む教育方法の工夫の結果、学生の学術講演会や各種コンテストへの参加も盛んとなり、創造力を発揮して多くの成果を上げている。（資料５－１－③―５）

これらの実施により、PROG テストの学生のコンピテンシー（対人基礎力、対自己基礎力、対課題基礎力）も年々上がっており、例年、多くの学生が希望通りの進路先を決定していることから、実践力が就職や進学に役立っていると分析している。（資料５－１―③―６）

観点５－２－①　教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態のバランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導上の工夫がなされているか。

本校の教育目的、本科の三つのポリシーをはじめ、一般科目及び専門学科の教育課程表、専門細目分野別系統図（資料５－１－①－１）により授業形態の開講状況を明示しており、授業形態別の単位数及び割合は資料５－２－①－１のとおりである。本科の三つのポリシーについては、令和元年度に大幅改正し、細分化され、各学科において「分野横断的能力」、「基礎的能力」と「専門的能力」を定め、それぞれの三つのポリシー（ディプロマポリシー、カリキュラムポリシーとアドミッションポリシー）を充実している。

少人数教育の実施状況、対話・討論型授業の実施状況とフィールド型授業実施状況については、各学科の実習・実験の資料５－２－①－２、５－２－①－３及び５－２－①－４で明示している。特に Co+work のシラバスは大幅改善され、毎回授業の内容を細かく記している。学年横断型で低学年の学生であっても毎回の授業でどんな内容をするかは、迷わず計画的に進行できる。自立・協働・創造をテーマとして他学科・他学年の学生で構成されるチームで独自のテーマに協働してチャレンジできる。（資料５－１－①－２）

情報機器の活用状況については、新型コロナで令和元年度にオンライン授業が実施された原因の可能性があり、資料料５－２－①－５に示すように、情報機器を利用する授業数は大幅に増加した。

授業の公開も毎年行っており、一般科目と専門科目との連携も適宜行っている。（資料５－２－①－６）

観点５－２－②　教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）の趣旨に沿って、適切なシラバスが作成され、活用されているか。

授業のシラバスの作成要領、活用状況、改善状況については、資料５－２－②－１、５－２－②－２及び５－２－②－３に示している。一例として５－２－②－２のシラバス点検シートには、シラバスの作成者、点検者、点検結果など記している。シラバスの作成手順に従いシラバスの作成を作成者に要求され、授業の目的・到達目標、ルーブリック、教育方法等、授業計画およぶ評価割合などを明記されている。年によって異なる点検者により点検されている。

30 単位時間授業の授業時間の確保も確実に行われており、１単位の時間授業に相当する教育内容、学修単位の履修時間については、授業のシラバスに明確に記している。（資料５－１－①－４(再掲)、５－２－②－４）

学習単位の履修時間の実質化のための対策として、資料５－２－②－５の選択科目履修の手引（５年生用）全学科共通部分にも、学修単位、資格科目など明記しており、授業外学習の必要性を周知してい

る。また、科目ごとに授業点検書（資料５－２－②－６）を作成することで、授業実施者が事前学習及び事後展開学習を徹底したシラバスを作成することに繋がり、授業アンケートにより学生の意見をフードバックすることによって、授業を改善している。さらに、「自学自習の実態および自由時間の活用法に関する調査」を実施し、授業外学習の時間の把握等を行っている。（資料５－２－②－７）

観点５－３－①　成績評価・単位認定基準が、教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に従って、組織として策定され、学生に周知されているか。また、成績評価・単位認定が適切に実施されているか。

教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）に従って、成績評価や単位認定に関する基準として明石工業高等専門学校学業成績の評価等に関する規程及び明石工業高等専門学校学業成績の評価等に関する規程施行細則を定め（資料５－３－①―１）、学生に明示しており、この基準に基づき、各授業科目の成績評価を行っている（資料５－３―①―２）。学修単位科目については、授業時間以外の学修についての評価がシラバス記載どおりに行われていることを、授業終了時に実施する授業点検書により、学校として把握している（資料５－３－①―３）。

また、追試験、再試験の成績評価方法を定めている（資料５－３―①―４）。成績評価結果について学生からの意見申立の機会を設けている。規定はないが、定期試験終了後（期末は学力補充期間終了後）、約１週間の答案返却期間を設け、その後に成績資料の提出（成績評価の決定）を行うスケジュールとなっており、学生は自身の成績評価に関して、授業後、放課後、オフィスアワー等を利用して、教員に問い合わせを行うことができる。成績評価等の客観性・厳格性を担保するため学校として、成績評価の妥当性の事後チェック、答案の返却、模範解答や採点基準の提示、ＧＰＡの進級判定への利用、成績分布のガイドラインの設定、及び試験問題のレベルが適切であることのチェックを行っている（資料５－３－①―５）。

観点５－３－②　卒業認定基準が、卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に従って、組織として策定され、学生に周知されているか。また、卒業認定が適切に実施されているか。

学則に修業年限を５年と定めている（資料５－３－②―１）。卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、卒業認定基準として「明石工業高等専門学校学業成績の評価等に関する規程」を定め学生に明示し、この基準に基づき卒業認定を行っている（資料５－３－②―２、資料５－３－②－３）。これらのことから、準学士課程の教育課程の編成及び実施に関する方針（カリキュラム・ポリシー）並びに卒業の認定に関する方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、成績評価・単位認定及び卒業認定がおおむね適切に行われており、有効なものとなっていると判断する。

【優れた点及び改善を要する点】

（優れた点）

学生の設計能力や問題解決能力を養成するために、全学科に創造性教育科目を配置し、学科の専門性と学年に応じた指導を実施している。また、自立・協働・創造をテーマとして他学科・他学年の学生で構成されるチームで独自のテーマに協働してチャレンジする「Co+work」科目を全学科の２～４年次の必修科目として開設している。これらの創造性を育む教育方法の工夫の結果、学生の学術講演会や各種

コンテストへの参加も盛んとなり、創造性を発揮して多くの成果を上げている。

学生の実践力を養成するために、「Co+work」科目に加え、関連専門科目の企業等における就業体験を通じて実践的技術者感覚を体得するインターンシップを実施している。これらの実施により、「Co+work」科目導入後の６年間で学生のコンピテンシー・スコアが向上していること、インターンシップの授業アンケートにおいて、その科目が学生に十分知解されていること等、教育の効果があがっている。

（改善を要する点）

成績表に用いたレポート・小テストの保管に関しては、教務委員会におけるチェック体制は出来ているが、複数年にわたり同一の試験問題が出題されたり、期末試験と再試験で同一の問題が出題されていることに関しては、チェック体制は出来ていない。

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（1 / 10）

○情報工学コース

１．分野横断的能力

　協働の中で個人の能力を発揮し、継続的に学習し、技術者としての倫理と責任を持って主体的・能動的に行動できる。インターネット等で情報を適切に収集した上で活用すべき情報を選択でき、内容や影響範囲に配慮しながら発信できる。異なった文化を理解しながら国際的に活躍できる。

２．基礎的能力

　自然科学について基礎知識を修得し、専門分野の基本的な課題解決に適用できる。文化・社会科学の基礎知識を修得し、レポートが作成でき口頭発表ができる。電気・電子工学と情報工学の基礎学力を持ち、それらが社会や自然環境に及ぼす影響を理解できる。

３．専門的能力

　情報工学分野における幅広い知識と電気・電子工学分野を中心とする他の専門分野の基本的な設計技法を統合することによって、急速に変化し続ける情報化社会に新たな価値を生むシステムを創造できる。日本語による分かりやすいプレゼンテーションと誤解なく理解される文章作成、英語による基礎的コミュニケーションができる。

○都市システム工学科

　都市システム工学科は、本校が掲げる教育目標のもと、自然環境に配慮しながら、道路、ダム、橋、トンネルや上下水道などの社会基盤の調査、計画、設計、施工や維持管理に携わることによって、社会の持続的発展に貢献できる能力を持った人材を育成します。そのために以下に示す能力を身に付け、学業成績の評価等に関する規程に定める基準を満たした学生に卒業を認定します。

１．分野横断的能力

　協働の中で個人の能力を発揮し、継続的に学習し、技術者としての倫理と責任を持って主体的・能動的に行動できる。また、歴史、文化、社会などの背景や地域性、多様性を理解し、国際性と指導力を発揮できる。

２．基礎的能力

　自然科学・社会科学の基礎知識を修得するとともに、それらを活用して専門分野の基本的な課題について、レポート作成やプレゼンテーションができる。工学的基礎知識と幅広い教養をもとに、都市システム工学や土木工学の定義とその対象が理解できる。

３．専門的能力

　専門科目として、測量、材料、構造、地盤、水理、環境、土木計画などに関する知識、技術を身に付け、地球環境保全や自然との共生に配慮しながら、機能的で快適な都市、地域やそれらを有機的につなぐ道路などの計画、橋、上下水道などの公共施設の設計、施工や維持管理に活用できる。未曾有の自然災害や想定外の環境変化などの問題も的確に理解、論理的に分析でき、その解決や技術の発展にも対応できる。

○建築学科

　建築学科は、本校が掲げる教育目標のもと、自然環境や多様な社会との調和のうちに、豊かな空間を実現するため建築空間を構築する芸術的要素と技術的要素の両者を統合する柔軟かつ創造的な設計デザイン能力を備えた人材を育成します。そのために以下に示す能力を身に付け、学業成績の評価等に関する規程に定める基準を満たした学生に卒業を認定します。

１．分野横断的能力

　協働の中で個人の能力を発揮し、継続的に学習し、技術者としての倫理と責任を持って主体的・能動的に行動できる。また、多様化する社会を俯瞰的に把握し、歴史、文化、社会などの背景を伴って生まれた地域性を理解し、かつ国際性と指導力を発揮できる。

２．基礎的能力

　自然科学について基礎知識を修得し、専門分野の基本的な課題解決に適用できる。文化・社会科学の基礎知識を修得し、レポート、演習課題が作成でき口頭発表ができる。工学的基礎知識と幅広い教養をもとに、建築の芸術的側面と技術的側面が理解できる。

３．専門的能力

　建築学科の各専門分野（計画・歴史、構造・材料、環境・設備、施工、法規）とそれらを総合したデザインを学び、その表現方法として設計製図に関する知識を修得し、建築技術者として社会に貢献できる。都市や建築の実践的な問題解決能力を備え、日本語や英語によるコミュニケーション能力のみならず、図面、CG による建築的プレゼンテーションができる。

（カリキュラムポリシー）

　以下に示す分野横断的能力、基礎的能力、専門的能力を修得するため、独立行政法人国立高等専門学校機構が定めたモデルコアカリキュラムに基づき、各学科の教育課程を編成しています。学生が学習方法を理解しやすいように、学習内容と成績評価方法を記したシラバスを公開し、また、各科目の関連や学習過程を理解しやすいように、教育課程表とカリキュラムマップを公開しています。

　各科目の成績評価は、100 点法により採点し、60 点以上の成績をもって所定の単位を認定します。

－ 2 －

出典「学生生活のてびき令和３年度　pp2-4」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（2 / 10）

○機械工学科

１．分野横断的能力

1 年次には主体的な学習方法およびグループワークの進め方を学び、2 年次から 4 年次までは、コミュニケーション能力、協働能力、課題発見から問題解決までのプロセスを修得し、社会に貢献できるように、学年学科横断型 PBL 科目を開講しています。機械工学実験や工作実習などではグループワークやレポート作成などの機会を設けています。

２．基礎的能力

自然科学の基礎知識を修得するため、数学およびサイエンスを開講し、文化・社会科学の基礎知識を修得するため、国語、英語、（地理、歴史）を開講しています。機械工学の技術者に最低限必要なプログラミングや電気工学の基礎知識を学ぶための科目を開講しています。情報通信技術（ICT）を学ぶため、情報系科目を開講しています。グローバル社会に必要な異文化対応能力を身に付けるため、英語、中国語などの語学系科目や異文化理解を深める科目を開講しています。

３．専門的能力

機械工学の基礎を学ぶため、1 年次より工作実習（4 年次まで）、設計製図（5 年次まで）を開講し、設計や生産の基礎を学びます。3 年次、4 年次は機械工学で重要な 4 力学（材料力学、流体力学、熱力学、機械力学）を中心に学び、さらに機械工学実験を通して、それらの知識をより深めます。5 年次には 4 力学だけでなく自動制御なども学ぶとともに、それまで学んだ知識を活用して卒業研究に取り組みます。

○電気情報工学科

○ 電気電子工学コース

１．分野横断的能力

1 年次には主体的な学習方法およびグループワークの進め方を学びます。2 年次から 4 年次までは、コミュニケーション能力、協働能力、課題発見から問題解決までのプロセスを経験的に修得し、社会に貢献できるように、学年学科横断型 PBL 科目を開講しています。5 年次の実験科目では、これらの集大成として、システム設計に取り組みます。いずれの科目もレポート作成、グループ学習、口頭発表の機会を設けています。

２．基礎的能力

自然科学の基礎知識を修得するため、数学およびサイエンスを開講し、文化・社会科学の基礎知識を修得するため、国語、英語、（地理、歴史）を開講しています。電気・電子・情報分野で共通して必要となる情報分野の基礎知識をデータサイエンスやプログラミングに関する講義で学びます。また、基礎的な実験スキルも学びます。コース制教育に向けた基礎を電気回路や電子工学に関する講義で習得するとともに、情報工学の基礎知識も講義や実験を通して身に付けます。

３．専門的能力

電気電子工学の専門性を深めるため、電気磁気学や固体物性、パワーエレクトロニクスなどについて学びます。さらに、情報工学分野に関する知識も習得できるように、計算機や通信方式、数値計算等に関する講義を開講しています。専門的な知識や能力を活用して主体的・能動的に取り組む総合的な学習の機会として、4 年次に課題研究、5 年次に卒業研究に取り組みます。

○ 情報工学コース

１．分野横断的能力

1 年次には主体的な学習方法およびグループワークの進め方を学びます。2 年次から 4 年次までは、コミュニケーション能力、協働能力、課題発見から問題解決までのプロセスを経験的に修得し、社会に貢献できるように、学年学科横断型 PBL 科目を開講しています。5 年次の実験科目では、これらの集大成としてアプリ開発に取り組みます。いずれの科目もレポート作成、グループ学習、口頭発表の機会を設けています。

２．基礎的能力

自然科学の基礎知識を修得するため、数学およびサイエンスを開講し、文化・社会科学の基礎知識を修得するため、国語、英語、（地理、歴史）を開講しています。電気・電子・情報分野で共通して必要となる情報分野の基礎知識をデータサイエンスやプログラミングに関する講義で学びます。また、基礎的な実験スキルも学びます。コース制教育に向けた基礎をマイクロコンピュータやディジタル電子回路に関する講義で習得するとともに、電気電子工学の基礎知識も講義や実験を通して身に付けます。

３．専門的能力

情報工学の専門性を深めるため、オペレーティングシステム、人工知能、データベースなどについて学びます。さらに、電気電子工学分野に関する知識も習得できるように、電気回路や電子回路、制御工学などに関する講義を開講しています。専門的な知識や能力を活用して主体的・能動的に取り組む総合的な学習の機会として、4 年次に課題研究、5 年次に卒業研究に取り組みます。

－ 3 －

出典「学生生活のてびき令和 3 年度　pp2-4」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（3 / 10）

○都市システム工学科

１．分野横断的能力

1 年次には、主体的な学習方法とグループワークの進め方を学びます。2 年次から 4 年次までは、コミュニケーション能力、協働能力、課題発見から問題解決までのプロセスを修得し、社会に貢献できるように、学年学科横断型 PBL 科目を開講しています。いずれもレポート作成、グループ学習やプレゼンテーションの機会を設けています。4 年次から 5 年次にかけては、インターンシップや卒業研究を通じた社会との関わりの中で幅広い思考力を身に付けます。

２．基礎的能力

世界の様々な文化や歴史を理解し、広く豊かな教養を身に付けるための語学、美術などの人文社会系、芸術系科目や、専門知識の修得に必要な数学やサイエンスなどの自然科学系科目を開講しています。また、社会基盤施設の施工、維持管理などへの活用が進む人工知能（AI）や IoT の基礎を学ぶための科目を開講しています。

３．専門的能力

専門的な基礎知識を学修するため、1～4 年次に測量、材料、構造、水理、地盤、環境、土木計画などに関する専門基礎科目を開講しています。それらの理解を体験的に深め、科学的現象の論理的な分析能力を修得するために、実習や実験などの科目を各学年に配置しています。高学年次には、より実務に近い専門応用科目を修得するとともに、それらの知識や専門能力を活用し、工学的課題を解決するための総合学習として、卒業研究に取り組みます。

○建築学科

１．分野横断的能力

1 年次には主体的な学習方法およびグループワークの進め方を学び、２年次から４年次までは、コミュニケーション能力、協働能力、課題発見から問題解決までのプロセスを修得し、社会に貢献できるように学年学科横断型 PBL 科目を開講しています。1 年次の異文化理解を深めるための科目では世界にさまざまな文化や歴史があることを理解し、民族の文化を相対的な視点から学びます。いずれの科目もレポート作成、グループ学習，口頭発表の機会を設けています。また、3 年次から 5 年次までの建築設計演習ではグループによる設計課題があり、4 年次には海外の学生とのグループワークにより異文化協働のプロセスを体験します。

２．基礎的能力

自然科学の基礎知識を修得するため理数系科目を開講し、文化・社会科学の基礎知識を修得するため文化・語学系科目を開講しています。建築学科で求められる芸術的素養を身に付けるために美術、造形を開講しています。情報通信技術（ICT）の基礎を学ぶため情報系科目、グローバル社会に必要な異文化対応能力を身に付けるための語学系科目等を開講しています。

３．専門的能力

1 年次、2 年次は専門的な基礎知識を学ぶために建築設計演習、建築一般構造、造形、情報基礎、建築史などの専門基礎科目を学びます。3 年次、4 年次は計画系、構造系、環境系科目を学びながら、設計課題に取り組みます。5 年次にはより実務に近い設備、法規、生産などを学ぶとともに、知識や専門能力を活用して主体的・能動的に取り組む総合的な学習の機会として、卒業研究に取り組みます。

（アドミッションポリシー：入学生）

自由な校風のなかで夢を育み，将来を自ら切り拓いていこうとする意志を持った次のような学生の入学を期待しています。

１．技術者として活躍したいと強く希望を持っている人

２．総合的な基礎学力を持ち、理数系科目および英語が得意な人

３．さまざまな実験や実習に周囲と協働して取り組める人

選抜方針は以下のとおりです。

・推薦選抜

中学校等を卒業見込みの者で、学業・人物とも優秀であることにより在籍する中学校等の長の推薦を受け、本校での修学に必要な総合的な学力を有し、そのうち特に理数系科目および英語が得意であり，さまざまな実験や実習に周囲と協働して主体的に取り組む意欲のある人を選抜します。

・学力選抜

中学校等を卒業（見込み含む）した者で、本校での修学に必要な総合的な学力を有し，そのうち特に数学および英語が得意である人を選抜します。

（アドミッションポリシー：編入学生）

自由な校風のなかで夢を育み，将来を自ら切り拓いていこうとする意志を持った次のような学生の入学を期待しています。

－ 4 －

出典「学生生活のてびき令和 3 年度　pp2-4」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（4 / 10）

別表　第1

一般科目　（各学科共通）　　　　（令和3年度第1学年に係る教育課程）

区分	授業科目		1年	2年	3年	4年	5年	備考
			学年別配当単位数					
必修科目		国語Ⅰ	2					
		国語Ⅱ		2				
		国語Ⅲ			1			
	学修	国語Ⅳ				2		
		歴史	2					
		公共		1				
		政治経済			2			
		数学ⅠA	4					
		数学ⅠB	2					
		数学ⅡA		4				
		数学ⅡB		2				
	学修	数学ⅢA			4			
		数学ⅢB			2			
		サイエンスⅠ	2					
		サイエンスⅡA		2				
		サイエンスⅡB		2				
		サイエンスⅢA			2			
		サイエンスⅢB			2			
		保健体育Ⅰ	2					
		保健体育Ⅱ		2				
		保健体育Ⅲ			2			
		保健体育Ⅳ				2		
		英語ⅠA	2					
		英語ⅠB	2					
		英語ⅡA		2				
		英語ⅡB		2				
		英語Ⅲ			2			
		英会話Ⅰ			2			
		英語ⅣA				1		
		英語ⅣB				1		
		英会話Ⅱ				1		
	学修	英語Ⅴ					2	
		第二外国語				2		
		アクティブラーニング入門	1					
		グローバルスタディーズ入門		1				
		データサイエンス入門	1					
		データサイエンス演習	1					
		Co°work ⅠA		1				
		Co°work ⅠB		1				
		Co°work ⅡA			1			
		Co°work ⅡB			1			
	標準修得単位累計		21	43	64	73	75	
選択科目		音楽	2					1科目を修得
		美術	2					
	学修	国語表現概論					2	1科目を修得
	学修	法学概論					2	
	学修	哲学概論					2	
		数学概論				1		1科目以上を修得
		生物物理化学					1	
		科学技術と環境					1	
		スポーツ科学実習Ⅰ					1	※4，5年選択科目は、上記を含めて4単位以上を修得。TOEIC Ⅰ，TOEIC Ⅱ，TOEIC Ⅲは，いずれか一つを修得することができる。
		スポーツ科学実習Ⅱ					1	
	資格	TOEIC Ⅰ					1	
	資格	TOEIC Ⅱ					2	
	資格	TOEIC Ⅲ					3	
		海外研修Ⅰ			1			標準修得科目数、標準修得単位数及び進級・卒業に必要な単位数には含まれない。
		海外研修Ⅱ				1		
		海外研修Ⅲ					1	
	標準修得単位累計		2	2	2	2	6	
開設単位合計			25	22	22	11	19	
標準修得単位累計			23	45	66	75	81	

出典「学則　別表第１教育課程表」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（5 / 10）

別表 第2

機械工学科　　（令和3年度第1～2学年に係る教育課程）

区分		授業科目	学年別配当単位数 1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目		防災リテラシー	1					
		Co゜work Ⅲ A				1		
		Co゜work Ⅲ B				1		
		応用数学 A				2		
		応用数学 B				2		
		応用物理				1		
		情報基礎	1					
		プログラミング基礎		1				
	学修	プログラミング応用				2		
		設計製図 Ⅰ A	1					
		設計製図 Ⅰ B	1					
		設計製図 Ⅱ A		1				
		設計製図 Ⅱ B		1				
		設計製図 Ⅲ A			2			
		設計製図 Ⅲ B			2			
	学修	設計製図 Ⅳ A				2		
	学修	設計製図 Ⅳ B				2		
	学修	設計製図 Ⅴ					4	
		工作実習 Ⅰ A	1					
		工作実習 Ⅰ B	1					
		工作実習 Ⅱ A		1				
		工作実習 Ⅱ B		1				
		工作実習 Ⅲ A			1			
		工作実習 Ⅲ B			1			
		工作実習 Ⅳ A				1		
		工作実習 Ⅳ B				1		
		機械工学実習 Ⅰ A	1					
		機械工学実習 Ⅰ B	1					
		機械工学実習 Ⅱ A		1				
		機械工学実習 Ⅱ B		1				
		機械工学実験 Ⅰ A			1			
		機械工学実験 Ⅰ B			1			
		機械工学実験 Ⅱ A				1		
		機械工学実験 Ⅱ B				1		
		機械加工学 Ⅰ		1				
		機械加工学 Ⅱ		1				
		機構学			1			
	学修	工業力学 Ⅰ			2			
	学修	工業力学 Ⅱ				2		
	学修	材料学 Ⅰ			2			
	学修	材料学 Ⅱ					2	
		設計工学 Ⅰ			1			
		設計工学 Ⅱ				1		
	学修	材料力学 Ⅰ			2			
	学修	材料力学 Ⅱ				2		
	学修	熱力学 Ⅰ				2		
	学修	流体力学 Ⅰ				2		
	学修	機械力学				2		
		電気電子工学 Ⅰ				1		
		機械工学ゼミナール				1		
	学修	自動制御					2	
		卒業研究					6	
	標準修得単位累計※		8	17	33	63	77	
選択科目		生産管理工学					1	4,5年で9単位以上を修得
		熱力学 Ⅱ					1	
	学修	材料力学 Ⅲ					2	
	学修	流体力学 Ⅱ					2	
		電気電子工学 Ⅱ					1	
		伝熱工学					1	
	学修	ロボット工学					2	
		計測工学					1	
	学修	生産工学					2	
	資格	熱管理					2	
		機械工学実験 Ⅲ					2	
		機械インターンシップ Ⅰ				1		どちらか一つのみ履修可
		機械インターンシップ Ⅱ					1	
	標準修得単位累計		0	0	0	0	9	
専門科目開設単位合計※			8	9	16	31	32	修得単位数
専門科目標準修得単位累計※			8	17	33	63	86	専門科目82単位以上
一般科目標準修得単位累計			23	45	66	75	81	一般科目75単位以上
標準修得単位総計※			31	62	99	138	167	合計 167単位以上

※ 卒業研究を含む

出典「学則　別表第２教育課程表」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（6 / 10）

電気情報工学科(電気電子工学コース)　　(令和3年度第1学年に係る教育課程)

区分			授業科目	学年別配当 1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目	共通科目		防災リテラシー	1					
			Co˚work ⅢA				1		
			Co˚work ⅢB				1		
		学修	電気回路Ⅰ	2					
		学修	プログラミングⅠ	2					
			コンピュータリテラシー	2					
			電気情報工学実験基礎	1					
		学修	電気回路Ⅱ		4				
		学修	プログラミングⅡ		4				
			電気電子計測		2				
		学修	マイクロコンピュータ		2				
			電気情報工学実験Ⅰ		2				
		学修	電気磁気学Ⅰ			2			
			回路論			2			
		学修	電気電子工学概論			2			
		学修	情報工学概論			2			
			ディジタル電子回路			2			
			電気情報工学実験Ⅱ			4			
			応用物理学Ⅰ				1		
			電子回路Ⅰ				1		
			課題研究				1		
			知的財産権					1	
			コンピュータシミュレーション					1	
			卒業研究					9	
	コース別科目		応用数学				4		
			電気磁気学Ⅱ				2		
		学修	固体物性A				2		
		学修	固体物性B				2		
			応用物理学Ⅱ				1		
			過渡現象論				1		
			電子回路Ⅱ				1		
		学修	制御工学Ⅰ				2		
			電気電子工学実験Ⅰ				4		
			パワーエレクトロニクス					1	
			エネルギー伝送工学					1	
			エネルギー変換工学					1	
			電気電子工学実験Ⅱ					2	
	標準修得単位累計※			8	22	36	60	76	
選択科目	コース別科目		電気情報インターンシップA				1		どちらか一つのみ履修可
			電気情報インターンシップB				2		
		学修	計算機アーキテクチャ				2		4・5年で合わせて、10単位以上を修得
			離散数学				2		
		学修	確率・統計					2	
			情報理論					1	
		学修	基礎通信工学					2	
			通信方式					1	
			情報ネットワーク					1	
			制御工学Ⅱ					1	
			固体物性C					1	
		学修	画像工学					2	
		資格	電気電子資格Ⅰ					1	
		資格	電気電子資格Ⅱ					1	
	標準修得単位累計			0	0	0	0	10	
専門科目開設単位合計※				8	14	14	31	29	修得単位数
専門科目標準修得単位累計※				8	22	36	60	86	専門科目82単位以上
一般科目標準修得単位累計				23	45	66	75	81	一般科目75単位以上
標準修得単位総計※				31	67	102	135	167	合計167単位以上

※　卒業研究を含む

電気情報工学科（情報工学コース）（令和３年度第１学年関わる教育課程）

都市システム工学科（令和３年度第１学年関わる教育課程）

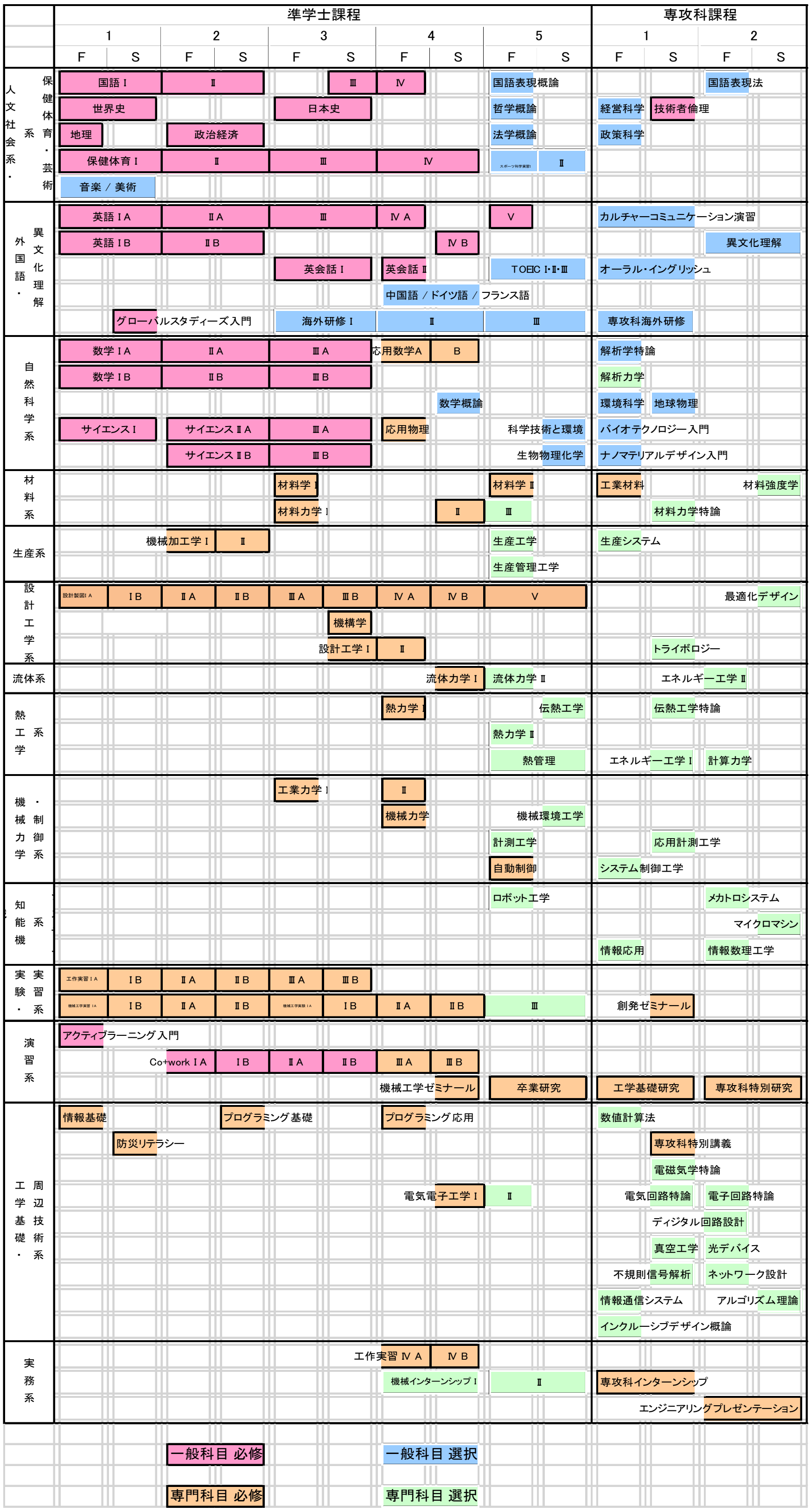
建築学科（令和３年度第１学年関わる教育課程）

出典「学則　別表第２教育課程表」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（7 / 10）

機械工学科（令和３年度）



出典「専門細目分野別科目系統図」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（8 / 10）

電気情報工学科（電気電子工学コース）（令和３年度）

	準学士課程										専攻科課程			
	1		2		3		4		5		1		2	
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S
人文社会系・保健体育・芸術系	国語Ⅰ		国語Ⅱ			国語Ⅲ	国語Ⅳ		国語表現概論				国語表現法	
	歴史								哲学概論		経営科学	技術者倫理		
			公共		政治経済				法学概論					
	保健体育 Ⅰ		保健体育Ⅱ		保健体育 Ⅲ		保健体育Ⅳ		スポーツ科学実習Ⅰ	スポーツ科学実習Ⅱ				
	音楽 / 美術													
外国語・異文化理解	英語ⅠA		英語ⅡA		英語Ⅲ		英語ⅣA		英語Ⅴ		カルチャーコミュニケーション			
	英語ⅠB		英語ⅡB					英語ⅣB					異文化理解	
					英会話 Ⅰ		英会話 Ⅱ		TOEIC Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ		オーラル・イングリッシュ			
								第二外国語						
				グローバルスタディーズ入門							グローバルスタディーズ			
					海外研修 Ⅰ		海外研修Ⅱ		海外研修Ⅲ		専攻科海外研修			
自然科学系	数学 ⅠA		数学ⅡA		数学ⅢA		応用数学				解析力学			
	数学 ⅠB		数学ⅡB		数学ⅢB		離散数学		確率・統計					
								数学概論						
	サイエンス Ⅰ		サイエンスⅡA		サイエンスⅢA		応用物理学Ⅰ	応用物理学Ⅱ		科学技術と環境	環境科学	地球物理		
			サイエンスⅡB		サイエンスⅢB					生物物理化学	ナノマテリアルデザイン入門			
電気電子工学基礎		電気回路Ⅰ	電気回路Ⅱ		回路論		過渡現象論					電気回路特論		
			電気電子計測									応用計測工学		
						電気磁気学Ⅰ	電気磁気学Ⅱ					電磁気学特論		
					電気電子工学概論				電気電子資格Ⅰ・Ⅱ					
電気工学								制御工学Ⅰ	制御工学Ⅱ		システム制御工学		メカトロシステム	
										パワーエレクトロニクス				
									エネルギー変換工学	エネルギー伝送工学				
電子工学							電子回路Ⅰ	電子回路Ⅱ					電子回路特論	
							固体物性A	固体物性B	固体物性C				光デバイス	
情報通信工学	データサイエンス入門	データサイエンス演習							情報ネットワーク					
												不規則信号解析		
			マイクロコンピュータ		ディジタル電子回路		計算機アーキテクチャ						ディジタル回路設計	
						情報工学概論				画像工学				
										情報理論			情報数理工学	
									基礎通信工学	通信方式	情報通信システム			
実験・実習系	電気情報工学実験基礎			電気情報工学実験Ⅰ	電気情報工学実験Ⅱ		電気電子工学実験Ⅰ		電気電子工学実験Ⅱ					
演習系	アクティブラーニング入門		Co+work ⅠA	Co+work ⅠB	Co+work ⅡA	Co+work ⅡB	Co+work ⅢA	Co+work ⅢB				創発ゼミナール		
								課題研究	卒業研究		工学基礎研究		専攻科特別研究	
工学基礎・周辺技術系	コンピュータリテラシー										情報応用			
		プログラミングⅠ	プログラミングⅡ							コンピュータシミュレーション				アルゴリズム理論
											工業材料	材料力学特論		材料強度学
		防災リテラシー							知的財産権		インクルーシブデザイン概論	専攻科特別講義		
											生産システム			
												トライボロジー		
												伝熱工学特論	計算力学	
												エネルギー工学Ⅰ	エネルギー工学Ⅱ	
														最適化デザイン
														マイクロマシン
実務系							電気情報インターンシップA/B				専攻科インターンシップ			
											エンジニアリングプレゼンテーションⅠ			エンジニアリングプレゼンテーションⅡ

一般科目 必修
一般科目 選択
専門科目 必修
専門科目 選択

電気情報工学科（情報工学コース）（令和３年度）

	準学士課程										専攻科課程			
	1		2		3		4		5		1		2	
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S
人文社会系・保健体育・芸術系	国語Ⅰ		国語Ⅱ			国語Ⅲ	国語Ⅳ		国語表現概論				国語表現法	
	歴史								哲学概論		経営科学	技術者倫理		
			公共		政治経済				法学概論					
	保健体育 Ⅰ		保健体育Ⅱ		保健体育 Ⅲ		保健体育Ⅳ		スポーツ科学実習Ⅰ	スポーツ科学実習Ⅱ				
	音楽 / 美術													
外国語・異文化理解	英語ⅠA		英語ⅡA		英語Ⅲ		英語ⅣA		英語Ⅴ		カルチャーコミュニケーション			
	英語ⅠB		英語ⅡB					英語ⅣB					異文化理解	
					英会話 Ⅰ		英会話 Ⅱ		TOEIC Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ		オーラル・イングリッシュ			
								第二外国語						
				グローバルスタディーズ入門							グローバルスタディーズ			
					海外研修 Ⅰ		海外研修Ⅱ		海外研修Ⅲ		専攻科海外研修			
自然科学系	数学 ⅠA		数学ⅡA		数学ⅢA		応用数学Ⅰ	応用数学Ⅱ						
	数学 ⅠB		数学ⅡB		数学ⅢB			数学概論	確率・統計		解析力学			
	サイエンス Ⅰ		サイエンスⅡA		サイエンスⅢA		応用物理学Ⅰ	応用物理学Ⅱ		科学技術と環境	環境科学	地球物理		
			サイエンスⅡB		サイエンスⅢB					生物物理化学				
											ナノマテリアルデザイン入門			
情報工学基礎						情報工学概論			情報資格Ⅰ・Ⅱ					
							離散数学		情報理論				情報数理工学	
												不規則信号解析		
								データ構造とアルゴリズム						アルゴリズム理論
計算機システム				マイクロコンピュータ	ディジタル電子回路		計算機アーキテクチャ				ディジタル回路設計			
								オペレーティングシステム	コンパイラ					
										ソフトウェア工学				
									情報ネットワーク	情報ネットワーク応用				
										データベース				
情報処理	コンピュータリテラシー									画像工学	情報応用			
		プログラミングⅠ	プログラミングⅡ				プログラミングⅢ			コンピュータシミュレーション				
	データサイエンス入門	データサイエンス演習								人工知能				
電気電子・通信・システム		電気回路Ⅰ	電気回路Ⅱ		回路論		過渡現象論					電気回路特論		
			電気電子計測									応用計測工学		
						電気磁気学Ⅰ	電気磁気学Ⅱ					電磁気学特論		
					電気電子工学概論								光デバイス	
							電子回路Ⅰ	電子回路Ⅱ					電子回路特論	
								制御工学Ⅰ	制御工学Ⅱ		システム制御工学		メカトロシステム	
									基礎通信工学	通信方式	情報通信システム			
実験・実習系	電気情報工学実験基礎			電気情報工学実験Ⅰ	電気情報工学実験Ⅱ		情報工学実験Ⅰ		情報工学実験Ⅱ					
演習系	アクティブラーニング入門		Co+work ⅠA	Co+work ⅠB	Co+work ⅡA	Co+work ⅡB	Co+work ⅢA	Co+work ⅢB				創発ゼミナール		
								課題研究	卒業研究		工学基礎研究		専攻科特別研究	
工学基礎・周辺技術系											工業材料	材料力学特論		材料強度学
		防災リテラシー							知的財産権		インクルーシブデザイン概論	専攻科特別講義		
											生産システム			
												トライボロジー		
												伝熱工学特論	計算力学	
												エネルギー工学Ⅰ	エネルギー工学Ⅱ	
														最適化デザイン
														マイクロマシン
実務系							電気情報インターンシップA/B				専攻科インターンシップ			
											エンジニアリングプレゼンテーションⅠ			エンジニアリングプレゼンテーションⅡ

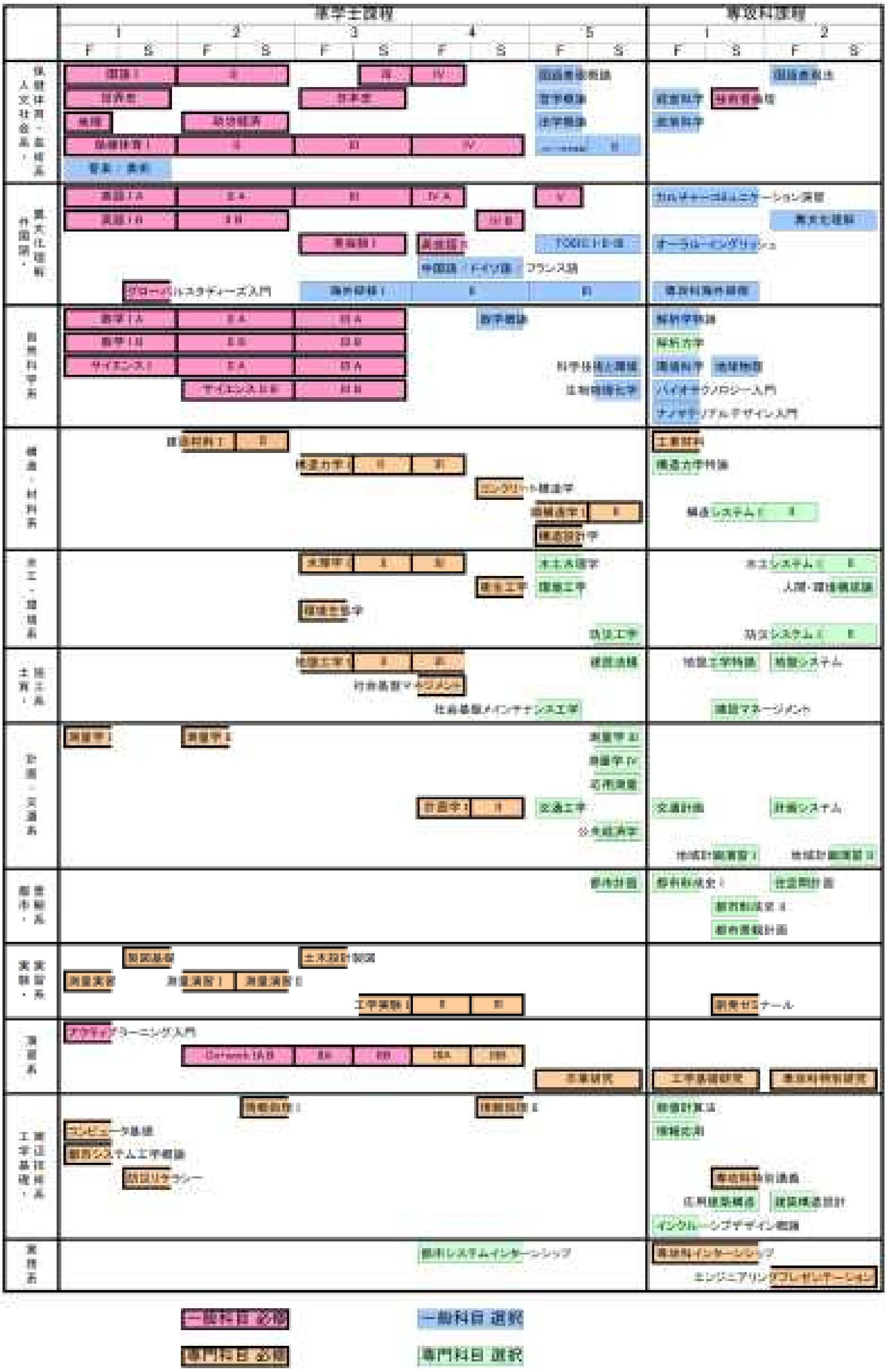
一般科目 必修
一般科目 選択
専門科目 必修
専門科目 選択

都市システム工学科（令和３年度）

出典「専門細目分野別科目系統図」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（9 / 10）

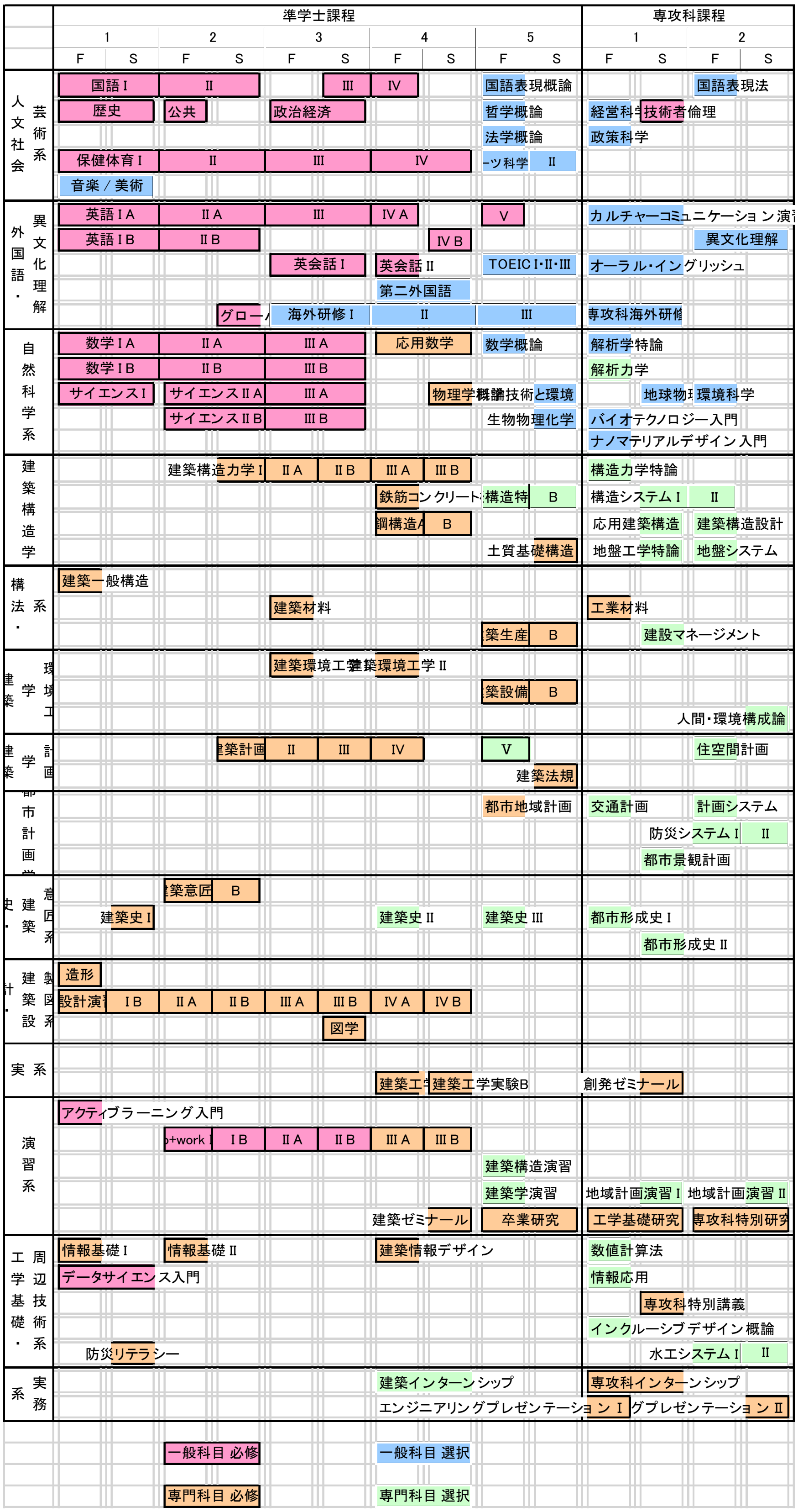


建築学科（令和３年度）

出典「専門細目分野別科目系統図」

資料５－１－①－１

「授業科目配置状況が明示されている資料」（10 / 10）



出典「専門細目分野別科目系統図」

資料５－１－①－２

「一般教育の充実が明示されている資料」（1 / 7）

カリキュラムポリシー（CP）には 1～3 の項目が示されており，これらを実現するための一般教育の充実が図られている。一般科目の教育課程表（資料 1/5）のように，自然科学系科目及び人文社会系科目が第 1 学年から第 5 学年まで 92 単位（必修 73 単位，選択 19 単位）開設されている。また，「分野横断的能力」を特に育成するための科目として「アクティブラーニング入門」「Co+work ⅠA」等（資料 2/7～7/7）が設置されている。開設全科目の評価基準は当該シラバスに記載されている。

別表 第1

一般科目 （各学科共通）　　　　（令和3年度第1学年に係る教育課程）

区分		授業科目	1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目		国語Ⅰ	2					
		国語Ⅱ		2				
		国語Ⅲ			1			
	学修	国語Ⅳ				2		
		歴史	2					
		公共		1				
		政治経済			2			
		数学ⅠA	4					
		数学ⅠB	2					
		数学ⅡA		4				
		数学ⅡB		2				
	学修	数学ⅢA			4			
		数学ⅢB			2			
		サイエンスⅠ	2					
		サイエンスⅡA		2				
		サイエンスⅡB		2				
		サイエンスⅢA			2			
		サイエンスⅢB			2			
		保健体育Ⅰ	2					
		保健体育Ⅱ		2				
		保健体育Ⅲ			2			
		保健体育Ⅳ				2		
		英語ⅠA	2					
		英語ⅠB	2					
		英語ⅡA		2				
		英語ⅡB		2				
		英語Ⅲ			2			
		英会話Ⅰ			2			
		英語ⅣA				1		
		英語ⅣB				1		
		英会話Ⅱ				1		
	学修	英語Ⅴ					2	
		第二外国語				2		
		アクティブラーニング入門	1					
		グローバルスタディーズ入門		1				
		データサイエンス入門	1					
		データサイエンス演習	1					
		Co+work ⅠA		1				
		Co+work ⅠB		1				
		Co+work ⅡA			1			
		Co+work ⅡB			1			
	標準修得単位累計		21	43	64	73	75	
選択科目		音楽	2					1科目を修得
		美術	2					
	学修	国語表現概論					2	1科目を修得
	学修	法学概論					2	
	学修	哲学概論					2	
		数学概論				1		1科目以上を修得
		生物物理化学					1	
		科学技術と環境					1	
		スポーツ科学実習Ⅰ					1	※4，5年選択科目は，上記を含めて4単位以上を修得。TOEIC Ⅰ，TOEIC Ⅱ，TOEIC Ⅲは，いずれか一つを修得することができる。
		スポーツ科学実習Ⅱ					1	
	資格	TOEIC Ⅰ					1	
	資格	TOEIC Ⅱ					2	
	資格	TOEIC Ⅲ					3	
		海外研修Ⅰ			1			標準修得科目数，標準修得単位数及び進級・卒業に必要な単位数には含まれない。
		海外研修Ⅱ				1		
		海外研修Ⅲ					1	
	標準修得単位累計		2	2	2	2	6	
開設単位合計			25	22	22	11	19	
標準修得単位累計			23	45	66	75	81	

出典「履修規程　別表第１教育課程表」

資料５－１－①－２

資料名「一般教育の充実が明示されている資料」（2 / 7）

アクティブラーニング入門

科目基礎情報

目的・到達目標

ルーブリック

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

授業の属性・履修上の区分

授業計画

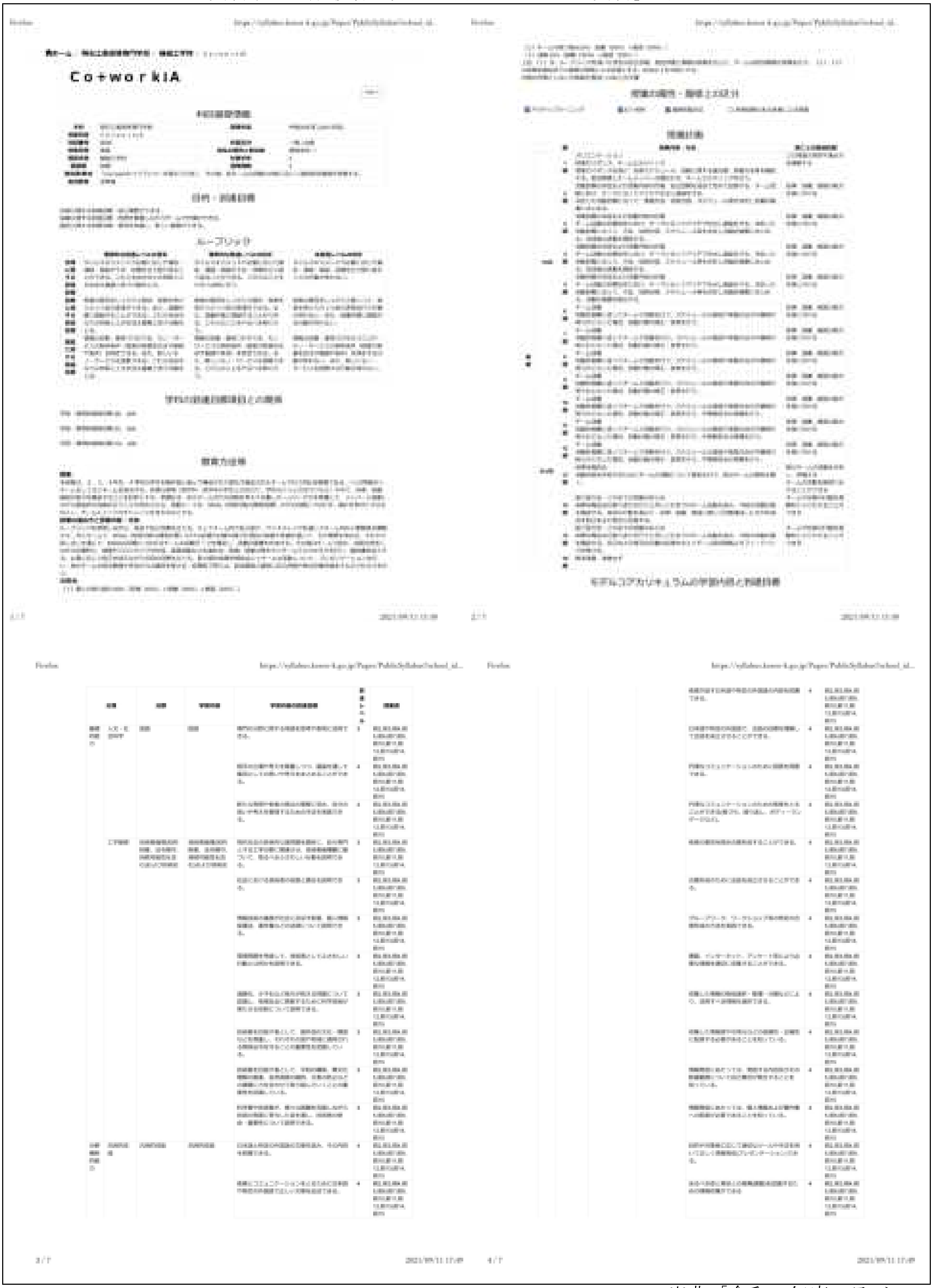
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

評価割合

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－①－２

資料名「一般教育の充実が明示されている資料」（3 / 7）



出典「令和３年度シラバス」

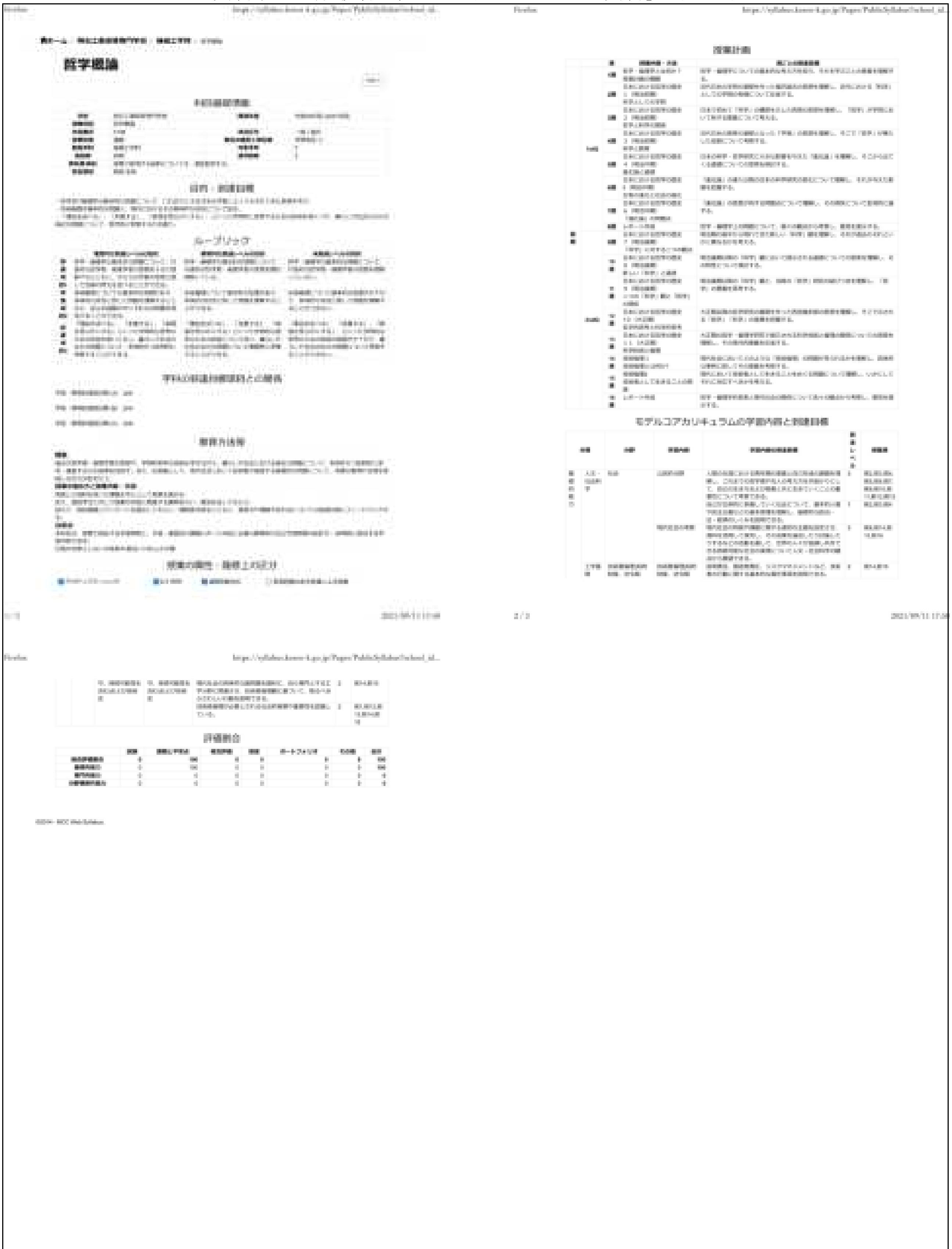
資料５－１－①－２

資料名「一般教育の充実が明示されている資料」（4 / 7）

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－①－２

資料名「一般教育の充実が明示されている資料」（5 / 7）


哲学概論

目的・到達目標

ルーブリック

授業計画

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

評価割合

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－①－２

資料名「一般教育の充実が明示されている資料」（6 / 7）

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

評価割合

法学概論

科目基本情報

目的・到達目標

ルーブリック

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

授業の属性・履修上の区分

授業計画

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－①－２

資料名「一般教育の充実が明示されている資料」（7 / 7）

科学技術と環境

目的・到達目標

ルーブリック

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

授業の属性・履修上の区分

授業計画

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

評価割合

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－①－３

「進級規定の整備状況が明示されている資料」（1 / 2）

（１０）成績評価・単位認定

成績は、定期試験以外に、平常の試験、演習課題報告、学習状態、出席状況、実技等を総合し、学年（後期開講科目では後期）はじめからの業績で評価されます。

総合点が６０点以上であれば、所定の単位が修得できます。学年末の最終的な成績評価の際に何がどの程度の割合で評価されるかという点については、各科目のシラバス（授業計画）に明記されていますので参照してください。

※ 詳しくは、規則の（５）学業成績の評価等に関する規程、（６）学業成績の評価等に関する規程施行細則を参照してください。

（１１）進　　級

当該学年で必要な科目を履修し、学年末の標準修得科目の成績がすべて６０点以上であれば進級できます。学年末の成績がすべて６０点以上でない場合でも、６０点未満の科目が当該学年までの標準修得単位数合計より９単位以内の場合で、５０点未満の科目がなければ進級できます。ただし、６０点未満の科目については、単位を修得したわけではないので、次年度以降に補充履修し単位を修得することが必要です。

（令和３年度入学者の単位数については、下の表を参照してください。）

進級できない学生は、留年し再履修することになります。また、２年連続で留年すると退学となります。まじめに勉強していれば留年することはありませんが、油断して勉強に手を抜いて留年した先輩もいますので注意してください。

標準修得単位数（令和３年度入学者）

		１年	２年	３年	４年	５年
機械工学科		３１	３１	３７	３９	２９
電気情報工学科	電気電子工学コース	３１	３６	３５	３３	３２
	情報工学コース	３１	３６	３５	２７	３８
都市システム工学科		３１	３２	３３	３７	３４
建築学科		３４	３２	３７	３６	２８

（注）　学科・学年ごとの標準修得単位数については、規則の（１）学則の別表第２の標準修得単位総計を参照してください。

※ 規則の（５）学業成績の評価等に関する規程を、よく読んで十分理解しておいてください。

（１２）転　　科

第１学年または第２学年の学生は、選考の上、希望学科の第２学年または第１学年に転科することができます。転科するには、第１学年または第２学年の後期中間試験及び学年末試験の成績順位が、在籍クラスにおいて、１０位以内であることが必要です。

詳しくは、規則の（７）転科に関する要項を参照してください。

（１３）卒　　業

学科ごとに定められた授業科目を修得し、自由選択科目を除く修得単位数が一般科目７５単位以上、専門科目８２単位以上を含め、合計で１６７単位以上で、かつ、卒業研究が６０点以上である者を卒業者として認定します。その他にも卒業の要件がありますので、（５）学業成績の評価等に関する規程を参照してください。

－ 17 －

出典「学生生活のてびき令和３年度、Ｐ17」

資料５－１－①－３

「進級規定の整備状況が明示されている資料」（2 / 2）

（５）学業成績の評価等に関する規程

（趣旨）

第１条　明石工業高等専門学校における学業成績（以下「成績」という。）の評価、学年の課程修了の認定等については、この規程の定めるところによる。

（評価）

第２条　成績評価にあたっては、定期試験以外に平常の試験、演習課題報告、学習状態、出席状況、実技等を評価の資料とすることができる。

第３条　前条に規定する成績の評価は、卒業時の学力目標に応じ、当該授業科目（以下「科目」という。）において必要最小限の学習内容を修得したと認められるときの評価を６０点とし、これを基準として行うものとする。

第４条　学年末の成績は、科目ごとに１００点法により評価する。

第５条　学年途中の成績の評価は、学年末を除く各定期試験実施後に行う。

２　前項の成績評価については、前条の規定を準用する。その際、第３条の規定を十分配慮するものとする。

（定期試験）

第６条　定期試験は、原則として年２回以上行うものとする。ただし、定期試験によらず成績を評価できる科目については、この限りでない。

第７条　定期試験を受験できなかった者で、その理由がやむを得ないと認められる場合は、追試験を行うことができる。

第８条　懲戒処分のため受験できなかった科目の定期試験の得点は、０点とする。

第９条　定期試験中に不正行為をした者は、その時間以後の受験を停止させ、当該定期試験中の全科目の得点を０点とする。

（単位の修得）

第１０条　科目を履修し、学年末の成績の評価が６０点以上の場合は、所定の単位を与える。

（課程修了・卒業の要件）

第１１条　当該学年における課程修了の要件は、第１学年から第４学年までの各学年については次の(1)から(3)を、第５学年については(1)から(5)のすべてを満たすこととする。

(1)　欠席時数が各科目及び特別活動について定める時数未満であること。

(2)　当該学年の標準修得科目のすべてについて、５０点未満の科目がないこと。

(3)　当該学年までの標準修得単位数の合計から９単位を減じた単位数以上を、標準修得科目で修得していること。

(4)　卒業研究が６０点以上であること。

(5)　入学以後の自由選択科目を除く修得単位数が、一般科目７５単位以上、専門科目８２単位以上を含め合計で１６７単位以上であること。

２　卒業の要件は、第５学年の課程修了の要件を満たすこととする。

（課程修了・卒業の認定）

第１２条　学年の課程修了及び卒業の認定は、教員会の議を経て校長が行う。

（標準修得科目）

第１３条　第１１条第１項第２号及び第３号に規定する標準修得科目とは、卒業研究を除く当該学年について定める必修科目のすべてと、当該学年の修得単位数を満たすに必要な選択科目をいう。この場合、選択科目は評価の高い順に選ぶものとする。

２　標準修得科目を越えて修得した選択科目は、次学年で修得したものとして取り扱うことができる。

（進級）

第１４条　第１学年から第４学年までの各学年の課程を修了した者は、それぞれ上級学年に進級させる。

（留年等）

第１５条　第１１条の規定により当該学年の課程修了を認められなかった者は、原学年にとどめる。（以下「留年」という。）

２　同一学年に引き続いて２回留年となった者は、学則第３５条第１項第２号の規定により退学させる。ただし、休学等やむを得ないと認められる理由による場合は除く。

（補充履修及び再評価）

第１６条　第１１条第１項の規定によって学年の課程修了を認定された者の５０点台の未修得科目については、次学年以降に補充履修させ、再評価することができる。

２　再評価による単位修得の可否の確認は教務委員会において行い、校長が決定する。

３　前項の規定により単位修得を可とされた科目の評価は６０点とし、本来修得すべき学年の修得単位数に加える。

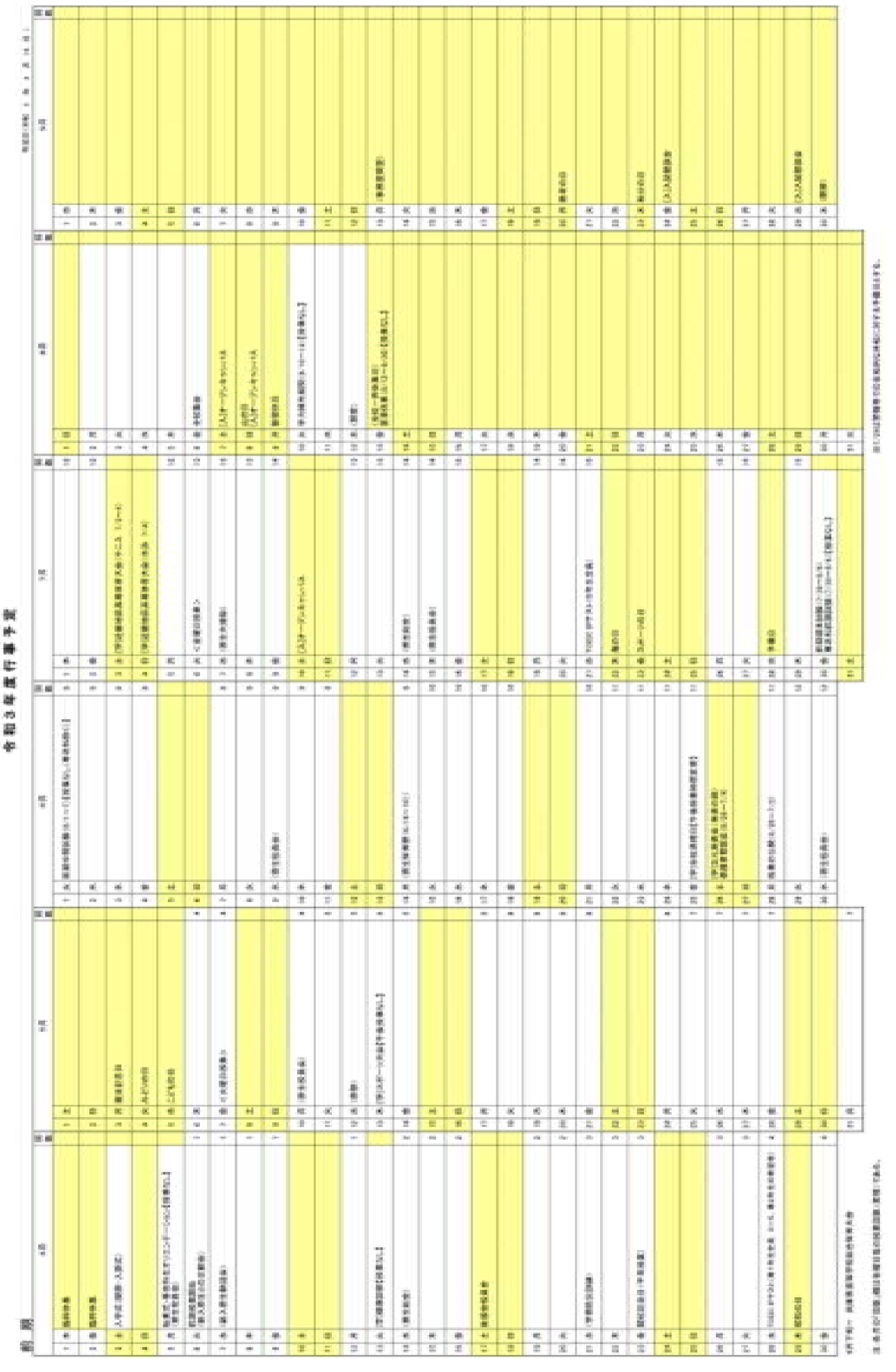
（雑則）

－ 88 －

出典「学業成績の評価等に関する規定、第 11～15 条」

資料５－１－①－４

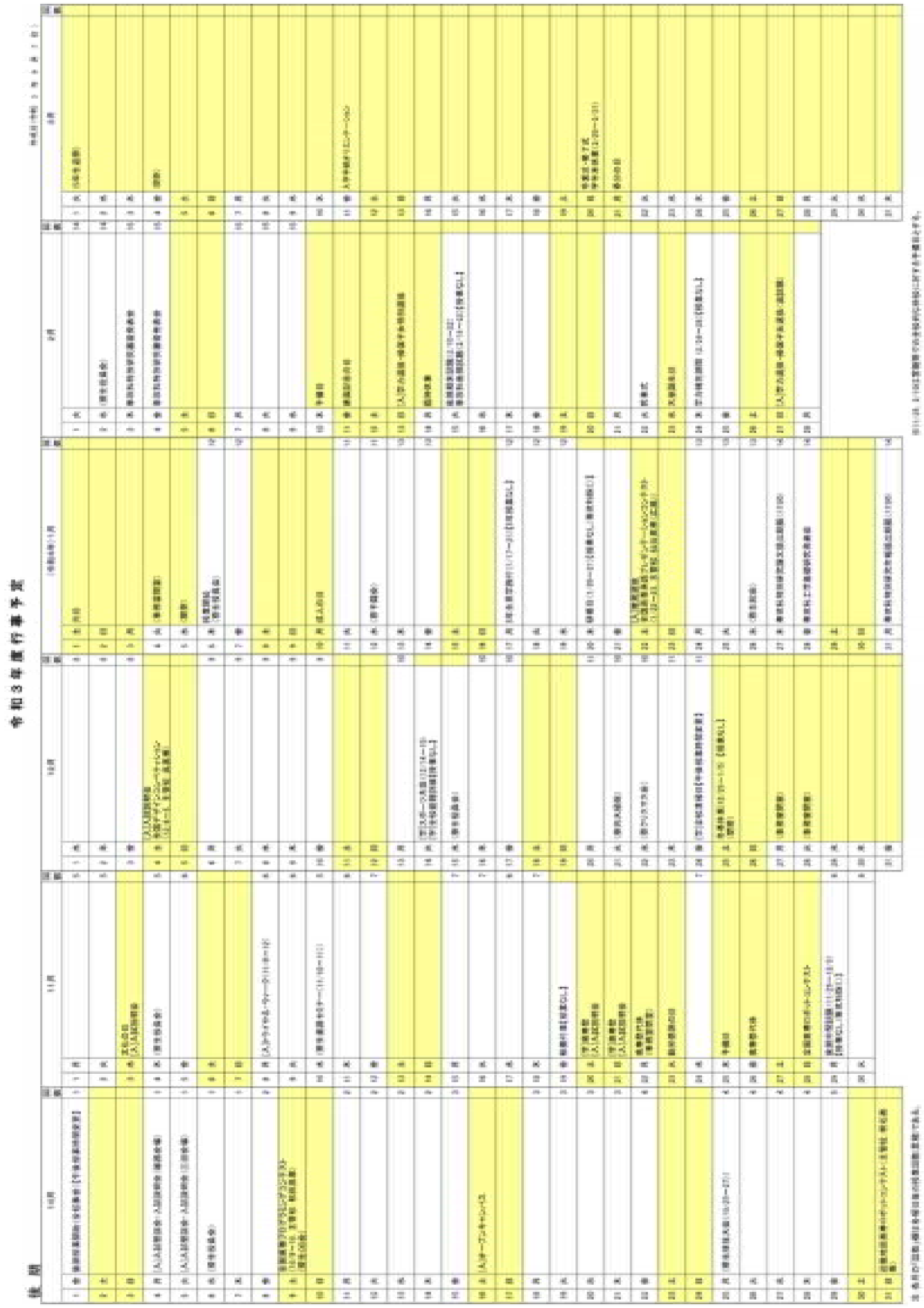
「授業時間 35 週を確保している状況が確認できる資料」（1 / 2）



出典「令和３年度行事予定」

資料５－１－①－４

「授業時間 35 週を確保している状況が確認できる資料」（2 / 2）



出典「令和３年度行事予定」

資料５－１－①－５

「特別活動の実施状況が明示されている資料」（1 / 5）

本校の主な特別活動はホームルーム（HR）活動及び学校行事が該当し、各学年の年間時間数（単位時間数が表の１コマに相当）は以下のようになっている。

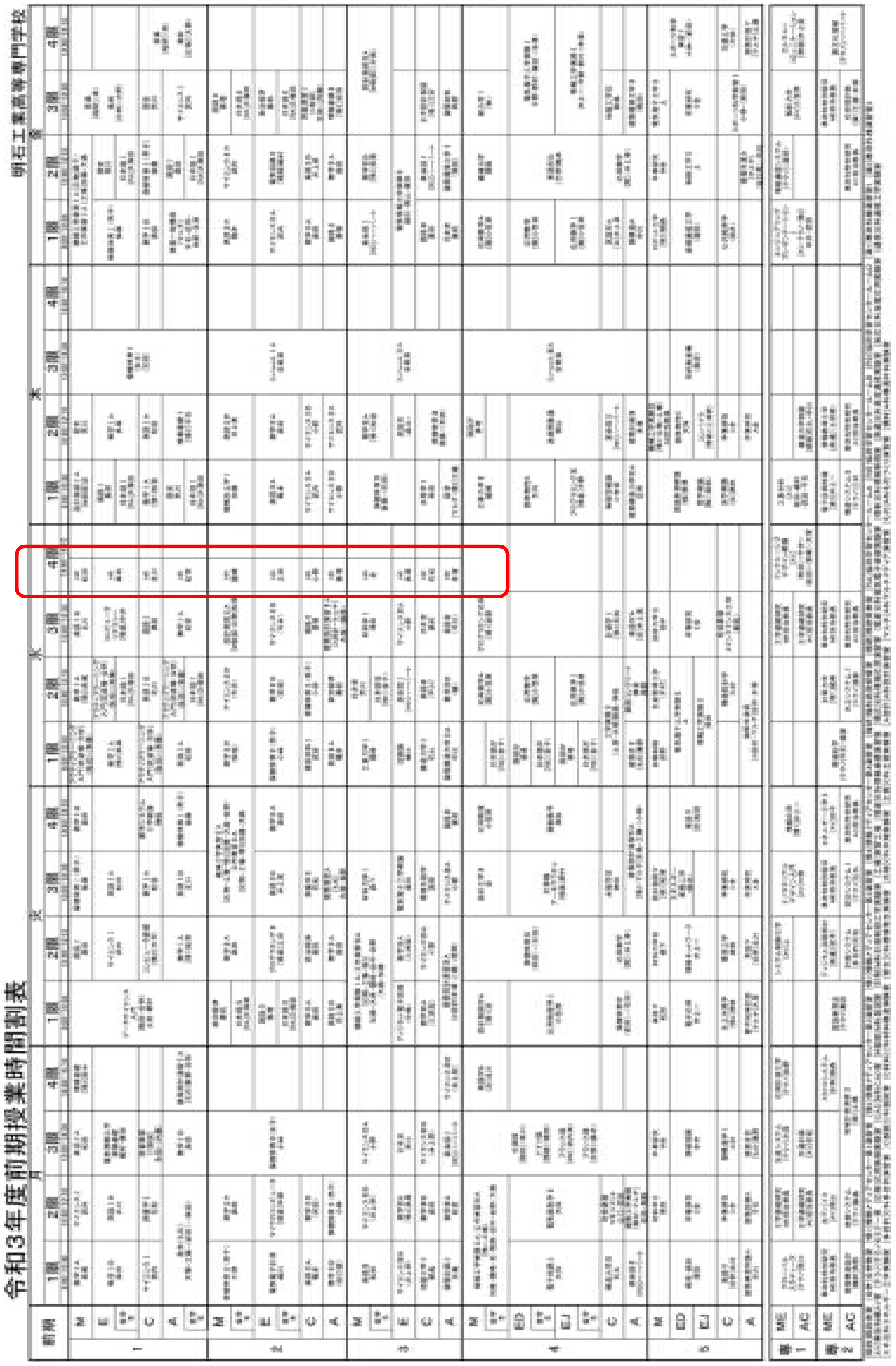
	4月7日	4月14日	4月21日	4月28日	5月12日	5月19日	5月26日	6月9日	6月16日	6月23日	6月30日	7月7日	7月14日	7月21日
				TOEIC IPテスト			中間試験前							TOEIC IPテスト・期末試験前
1M	健康診断について	担任講話	パーソナルディベロップメント（1M,1E）	専門学科教員講話	担任講話	担任講話	試験前の諸注意	担任講話	担任講話	担任講話	担任講話	担任講話		専門学科教員講話
1E	健康診断について	担任講話	パーソナルディベロップメント（1M,1E）	スポーツ大会について	担任講話	担任講話	試験前の諸注意	担任講話	担任講話	担任講話	担任講話	担任講話		試験前の諸注意
1C	健康診断について	担任講話	担任講話&スポーツ大会について	担任講話または専門学科教員講話	担任講話	パーソナルディベロップメント（1C,1A）	試験前の諸注意	担任講話	担任講話	担任講話	担任講話	担任講話		試験前の諸注意
1A	健康診断について	担任より	担任より	担任より	パーソナルディベロップメントについて	パーソナルディベロップメント（1C,1A）	学科導入教育	試験が終わって	学科導入教育			学科導入教育		
2M	健康診断について	担任講話	担任講話	スポーツ大会について	担任講話	バス旅行について	試験前の諸注意	性教育に関する講演会（2M,2A）	バス旅行について	バス旅行について	担任講話		担任講話	試験前の諸注意
2E	健康診断について	担任講話	担任講話	スポーツ大会について	担任講話	バス旅行について	試験前の諸注意	バス旅行について	性教育に関する講演会（2E,2C）	バス旅行について	担任講話		担任講話	試験前の諸注意
2C	連絡事項等	連絡事項等	連絡事項等	連絡事項等	連絡事項等	バス旅行について	試験の諸連絡	バス旅行について	性教育に関する講演会（2E,2C）	バス旅行について	連絡事項等		連絡事項等	試験の諸連絡
2A	健康診断等、連絡・注意	学校生活等、諸注意	行事について連絡・協議	スポーツ大会等、連絡	連休を終えて。注意	教務・学生関係の連絡・確認	テスト前の諸注意	性教育に関する講演会（2M,2A）	テストを振り返って。連絡・注意	バス旅行について	諸連絡・注意		高専祭について	テスト前、諸注意
3M	健康診断について	担任講話	担任講話	スポーツ大会について	担任講話	合宿研修について	試験前の諸注意	担任講話	合宿研修について	担任講話		担任講話	担任講話	試験前の諸注意
3E	学生アンケート 健康診断について	コース選択について	情報リテラシー	スポーツ大会について	合宿研修について	進路について	中間試験に向けて	中間試験の振返り	高専祭クラス展示について	高専祭クラス展示について		進路について	コース選択について	期末試験に向けて
3C	健康診断について	担任講話，合宿研修について	担任講話	スポーツ大会について	合宿研修について	合宿研修について	試験前の諸注意	試験の振り返り	合宿研修について	担任講話		担任講話	担任講話	試験前諸注意
3A	健康診断について	担任講話	担任講話	スポーツ大会について、合宿研修について	合宿研修について	担任講話	試験前諸注意	担任講話	合宿研修について	担任講話		担任講話	担任講話	試験前諸注意

	2021/10/6	2021/10/13	2020/10/20	2021/10/21	2021/10/22	2021/10/27	2021/11/17	2021/11/24	2021/12/1	2021/12/15	2021/12/22	2022/1/12	2022/1/19	2022/1/26	2022/2/2	2022/2/9
				研修日	研修日					PROGテスト						
1M																
1E																
1C																
1A																
2M										PROGテスト						
2E										PROGテスト						
2C										PROGテスト						
2A										PROGテスト						
3M										PROGテスト						
3E										PROGテスト						
3C										PROGテスト						
3A										PROGテスト						
4M										PROGテスト						
4E										PROGテスト						
4C										PROGテスト						
4A										PROGテスト						
5M																
5E																
5C																
5A																

（授業時間割表，ホームルーム計画表，年間行事予定より作成）

資料５－１－①－５

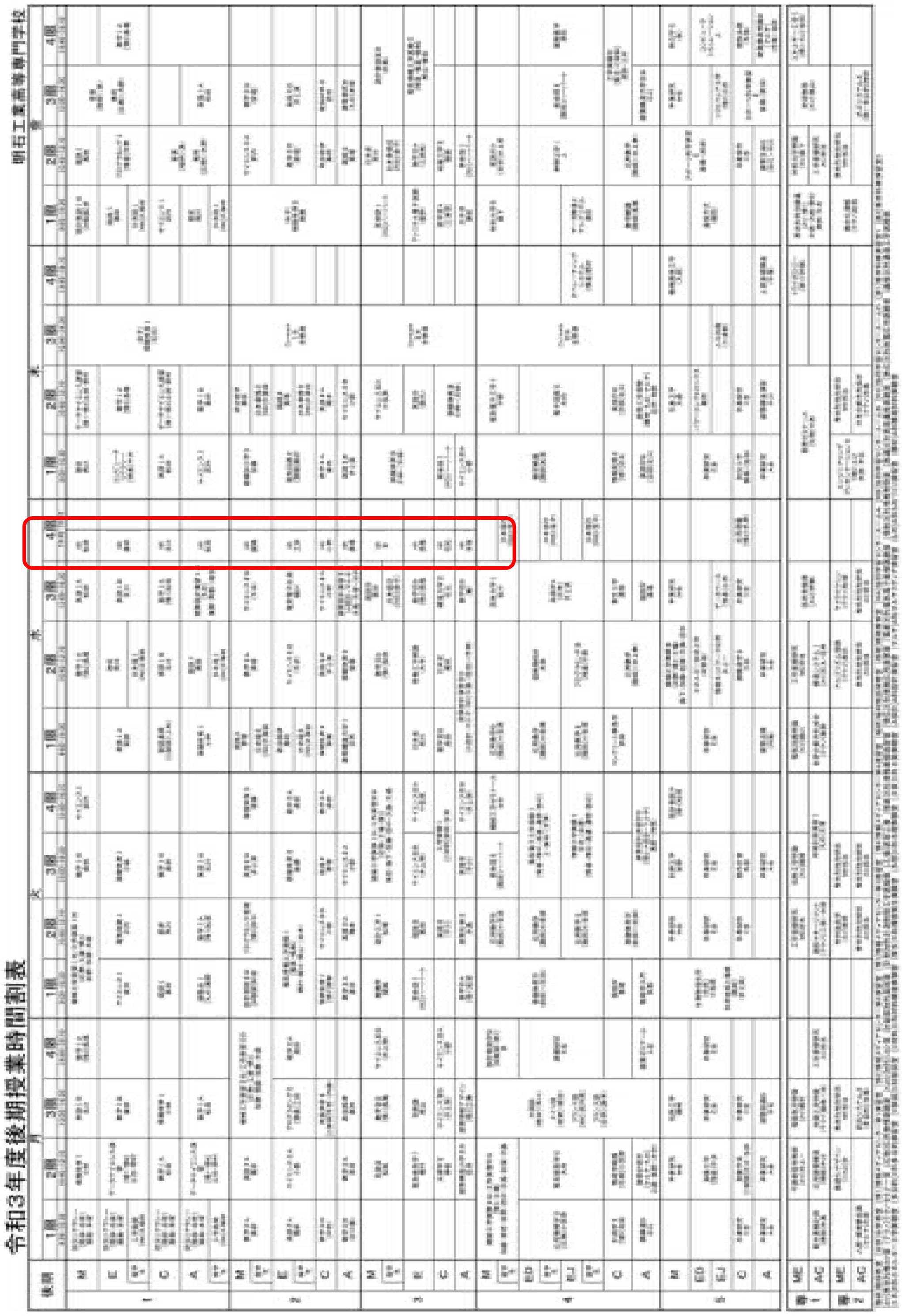
「特別活動の実施状況が明示されている資料」（2 / 5）



出典「令和３年度授業時間割表」

資料５－１－①－５

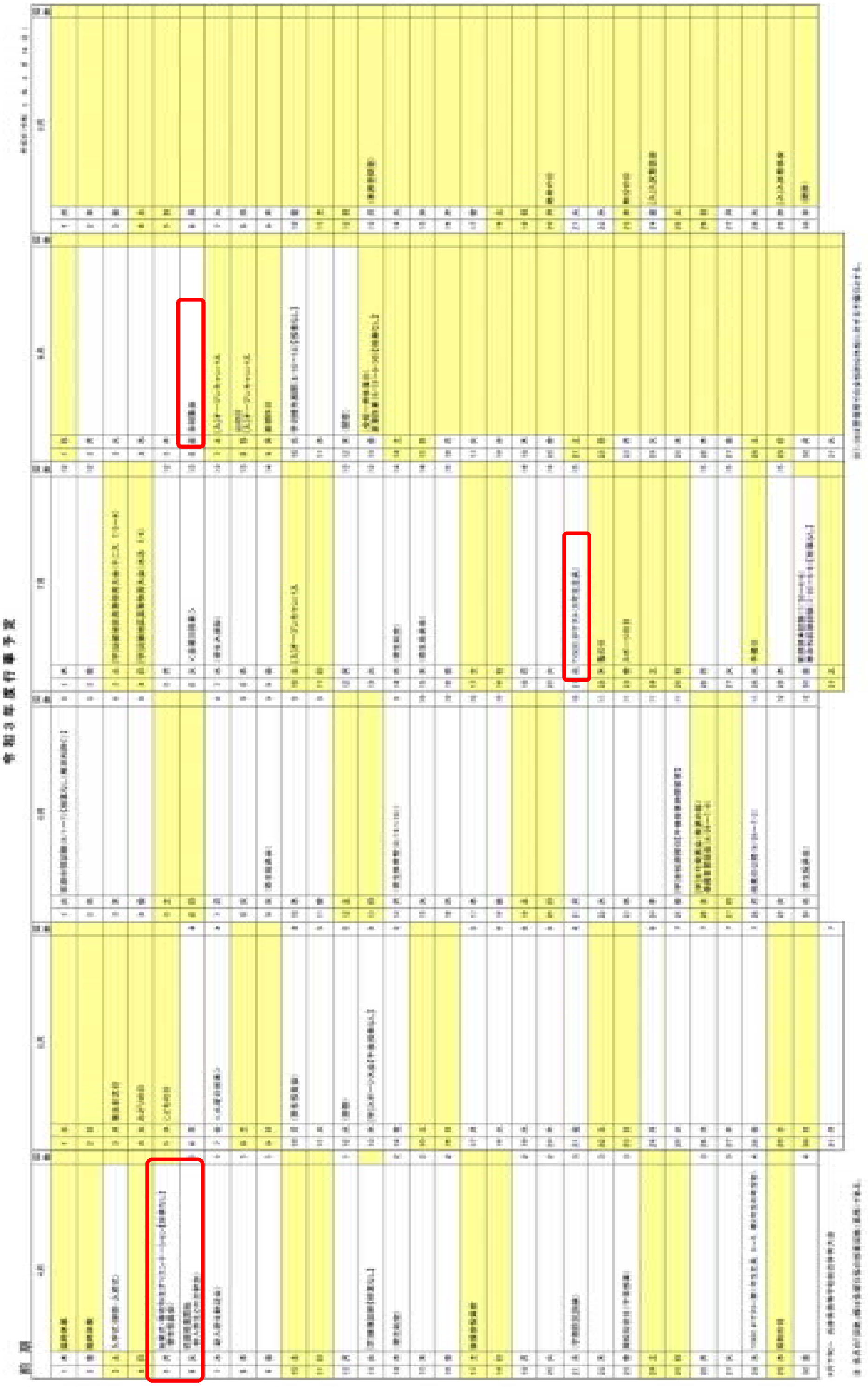
「特別活動の実施状況が明示されている資料」（3 ／ 5）



出典「令和３年度授業時間割表」

資料５－１－①－５

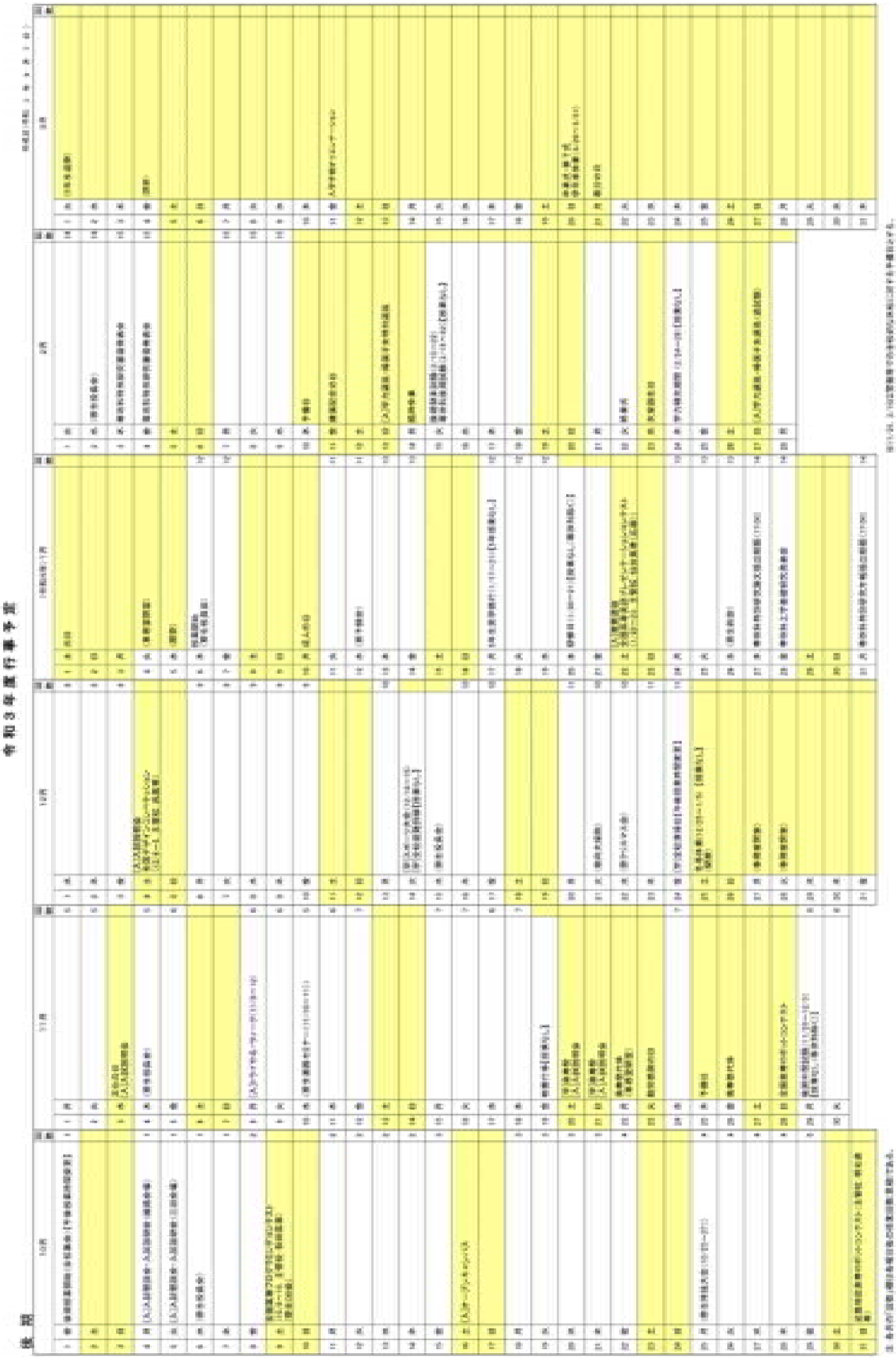
「特別活動の実施状況が明示されている資料」（4 / 5）



出典「令和３年度行事予定」

資料５－１－①－５

「特別活動の実施状況が明示されている資料」（5 / 5）



出典「令和３年度行事予定」

資料５－１－②－１

「他学科授業科目の履修認定が明示されている資料」（1 / 2）

（６）４年生以上の選択科目履修

４年生以上では選択科目がありますので、進級要件、卒業要件（規則の（３）選択科目履修規程、（５）学業成績の評価等に関する規程、（６）学業成績の評価等に関する規程施行細則参照）等に留意し、適切な科目を選択してください。５年生は他学科の選択科目（実習系科目を除く）も履修できます。

また、４年生以上では放送大学の科目、５年生は神戸大学工学部・理学部・海洋政策科学部の専門科目を履修することができ、それらは本校の選択科目の単位として認定されます。詳細は学生掲示板などで確認してください。

（７）実験・実習中の事故防止

実技科目の実験・実習には、注意を怠るとケガに結びつくものがあるため、教員が事前に十分説明し、注意しますので、それに従ってください。また、身の廻りの整理整頓が最も大事ですので、日頃からその習慣を身につけるように努力してください。

（８）試　　験

定期試験は、行事予定表にあるとおり、原則として年４回行われます。（前期中間、前期期末、後期中間、後期期末）ただし、担当教員によっては、年４回試験をするとは限りません。

また、定期試験のほかに、授業の進度に応じて適宜試験が行われることがあります。試験に替えて演習が行われることもあります。実験実習等の科目では、課題やレポートの提出が試験の替わりになります。

いずれにしても担当教員の説明・指示をよく聞いてください。

＜定期試験に際しての諸注意＞

1．試験中、不正行為をした者は、その時間以後の受験を停止させ、当該試験期間中の全科目の試験は０点となる。

2．試験中、カンニングペーパーなど不審なものを所持あるいは机の中に入れていた場合も、見た見ないにかかわらず不正行為とみなす。

3．シャープペンシル、鉛筆、消しゴム、計時時計及び試験科目で持込を指示されたもの以外のものは、教室のロッカーに入れて施錠するか、もしくは教室の後ろの空き場所のみにおき、机の中には何も入れないこと。持込を指示された電卓はカバーを外し、メモリーは消しておくこと。

4．試験開始後１５分以上の遅刻者は入室を認めない。ただし、交通機関の延着による場合は、証明書を提出し、試験開始後３０分以内であれば入室を認める。

5．答案ができてしまっても試験開始後４５分以上経過しなければ退室できない。

6．携帯電話は電源を切り、カバンまたはロッカーの中に入れておくこと。

7．用便は休憩時間内にすましておくこと。

8．机を整理し、机間を十分にとり、学籍番号の順に着席すること。

9．試験開始前及び答案提出後は静かに行動し、他の教室で受験中の学生に迷惑をかけてはならない。（廊下でうるさくしない。）

10．試験を欠席する（欠席した）場合は、必ず教務学生チーム（教務担当）に速やかに連絡すること。

（９）学力補充指導及びオフィスアワーの活用

定期試験の成績が良くなかった学生に対しては、担当教員の判断により学力補充指導を行いますので積極的に活用してください。また、全教員がオフィスアワーを設け、どのような相談にも応ずる体制を取っていますので、分からないこと、悩み事などについて遠慮なく活用してください。

もちろん、オフィスアワー以外はだめということではなく、授業の前後の休み時間や放課後でも教員に時間的余裕があればかまいません。

しかし、授業中に聞きたいことがあれば、できるだけすぐその場で積極的に聞くようにしてください。それによって授業そのものが活性化されるでしょう。

－16－

出典「学生生活のてびき令和３年度　P16」

資料５－１－②－１

「他学科授業科目の履修認定が明示されている資料」（2 / 2）

（3）選択科目履修規程

（目的）

第 1 条　この規程は、学則第 13 条第 8 項の規定に基づき、学科選択科目の履修に関する事項を定める。

（選択科目の履修方法）

第 2 条　選択科目の履修にあたっては、年度始めに受講願を提出しなければならない。

（他学科の授業科目の履修）

第 3 条　5 年生は、教育上支障がない場合は、他学科の 5 年生の選択科目（実習系科目を除く）を履修し、単位を修得することができる。

2　前項の規定に基づき修得した単位は、4 単位を超えない範囲で専門科目の選択科目標準修得単位とみなすことができる。

附　則（平成 15. 3. 28）

この規程は、平成 15 年 4 月 1 日から実施する。

（この間の附則省略）

附　則（平成 31. 3. 13）

この規程は、平成 31 年 4 月 1 日から実施する。

出典「明石工業高等専門学校選択科目履修規程、第３条」

資料５－１－②－２

「インターンシップによる単位認定が明示されている資料」（1 / 3）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	機械インターンシップⅠ

科目基礎情報			
科目番号	0103	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	1
教科書/教材	なし		
担当教員	M全		

目的・到達目標

実習先での就業体験を通じて実践的技術感覚を体得、その成果を学習に生かすことが本科目の狙いである。本科目の達成目標は以下の通りである。
(1)実習先で実際の技術活動の一部が修得できる。
(2)実習先で協調的に活動できる。
(3)体験的に学んだ事柄について、視聴覚教材等を用いて効果的に報告できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	実習先で実際の技術活動の多くが修得できる。	実習先で実際の技術活動の一部が修得できる。	実習先で実際の技術活動のほとんどが修得できない。
評価項目2	実習先で非常に協調的に活動できる。	実習先で協調的に活動できる。	実習先で協調的に活動できない。
評価項目3	体験的に学んだ事柄について、視聴覚教材等を用いて非常に効果的に報告できる。	体験的に学んだ事柄について、視聴覚教材等を用いて効果的に報告できる。	体験的に学んだ事柄について、視聴覚教材等を用いて効果的に報告できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	主として機械工学分野の企業・官公庁・非営利法人・大学等での就業体験を通じて、実践的技術感覚を体得するとともに、以後の学習に生かすことを目的とする。実習期間は実働5日間以上、時間数は、事前・事後指導を最大15時間含めることができ、総時間数を45時間以上とする。
授業の進め方と授業内容・方法	実習先において実務を体験する。
注意点	機械工学科インターンシップ実施要項を熟読し、4年担任と緊密に連絡を取り合うこと。期間中は、積極的に技術等の修得に努めるとともに、服装、言葉使い等、実習生に相応しい行動を心がけること。　合格の対象としない欠席条件(割合) その他

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	機械インターンシップⅡ

科目基礎情報			
科目番号	0133	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	5
開設期	通年	週時間数	1
教科書/教材	なし		
担当教員	M全		

目的・到達目標

実習先での就業体験を通じて実践的技術感覚を体得、その成果を学習に生かすことが本科目の狙いである。本科目の達成目標は以下の通りである。
(1)実習先で実際の技術活動の一部が修得できる。
(2)実習先で協調的に活動できる。
(3)体験的に学んだ事柄について、視聴覚教材等を用いて効果的に報告できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	実習先で実際の技術活動の多くが修得できる。	実習先で実際の技術活動の一部が修得できる。。	実習先で実際の技術活動のほとんどが修得できない。
評価項目2	実習先で非常に協調的に活動できる。	実習先で協調的に活動できる。	実習先で協調的に活動できない。
評価項目3	体験的に学んだ事柄について、視聴覚教材等を用いて非常に効果的に報告できる。	体験的に学んだ事柄について、視聴覚教材等を用いて効果的に報告できる。	体験的に学んだ事柄について、視聴覚教材等を用いて効果的に報告できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	主として機械工学分野の企業・官公庁・非営利法人・大学等での就業体験を通じて、実践的技術感覚を体得するとともに、以後の学習に生かすことを目的とする。実習期間は実働5日間以上、時間数は、事前・事後指導を最大15時間含めることができ、総時間数を45時間以上とする。
授業の進め方と授業内容・方法	実習先において実務を体験する。
注意点	機械工学科インターンシップ実施要項を熟読し、4年担任と緊密に連絡を取り合うこと。期間中は、積極的に技術等の修得に努めるとともに、服装、言葉使い等、実習生に相応しい行動を心がけること。　合格の対象としない欠席条件(割合) その他

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－２

「インターンシップによる単位認定が明示されている資料」（2 / 3）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	電気情報インターンシップA

科目基礎情報

科目番号	0024	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	電気情報工学科(電気電子工学コース)	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	1
教科書/教材	なし		
担当教員	E全		

目的・到達目標

(1) 工学に関する実際の技術活動の一部を体験することができる.
(2) 体験的に学んだ事柄について，スライドを用いて報告することができる.

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	工学に関する実際の技術活動の一部を体験するとともに，協調的に活動することができる.	工学に関する実際の技術活動の一部を体験することができる.	工学に関する実際の技術活動の一部を体験することができない.
評価項目2	体験的に学んだ事柄について，スライドを用いて報告するとともに、他者に理解してもらうことができる.	体験的に学んだ事柄について，スライドを用いて報告することができる.	体験的に学んだ事柄について，スライドを用いて報告することができない.

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	主として電気電子工学・情報工学分野の企業・官公庁・非営利法人・大学等で実習を行い，その体験を通じて実践的技術感覚を体得するとともに，以後の学習に生かす.
授業の進め方と授業内容・方法	実習先の指導員の指示に従う.
注意点	インターンシップ実施要項を熟読し，4年担任と緊密に連絡を取り合うこと. 積極的に実際の技術活動を体験すること. 礼儀・服装・言葉遣い等，インターンシップ生として相応しい行動を心がけること. 合格の対象としない欠席条件(割合)：5日未満あるいは32時間未満（2時間以内の不足時間は，レポート作成等で補充可とする）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	電気情報インターンシップB

科目基礎情報

科目番号	0025	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気情報工学科(電気電子工学コース)	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	なし		
担当教員	E全		

目的・到達目標

(1) 工学に関する実際の技術活動の一部を体験することができる.
(2) 体験的に学んだ事柄について，スライドを用いて報告することができる.

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	工学に関する実際の技術活動の一部を体験するとともに，協調的に活動することができる.	工学に関する実際の技術活動の一部を体験することができる.	工学に関する実際の技術活動の一部を体験することができない.
評価項目2	体験的に学んだ事柄について，スライドを用いて報告するとともに、他者に理解してもらうことができる.	体験的に学んだ事柄について，スライドを用いて報告することができる.	体験的に学んだ事柄について，スライドを用いて報告することができない.

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	主として電気電子工学・情報工学分野の企業・官公庁・非営利法人・大学等で実習を行い，その体験を通じて実践的技術感覚を体得するとともに，以後の学習に生かす.
授業の進め方と授業内容・方法	実習先の指導員の指示に従う.
注意点	インターンシップ実施要項を熟読し，4年担任と緊密に連絡を取り合うこと. 積極的に実際の技術活動を体験すること. 礼儀・服装・言葉遣い等，インターンシップ生として相応しい行動を心がけること. 合格の対象としない欠席条件(割合)：9日未満あるいは72時間未満（4時間以内の不足時間は，レポート作成等で補充可とする）

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－２

「インターンシップによる単位認定が明示されている資料」（3 / 3)

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	都市システムインターンシップ

科目基礎情報

科目番号	0080	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	都市システム工学科	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	1
教科書/教材	なし。		
担当教員	C全		

目的・到達目標

(1) 実習先の企業等で協調的に活動できる。
(2) 実際の技術活動の一部を習得できる。
(3) 体験的に学んだ事柄について視聴覚教材などを用いて、効果的に報告できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	実習先で協調的に活動し、実務に積極的にかかわることができる。	実習先で協調的に活動し、実務に参加することができる。	実習先で協調的に活動できず、実務に参加することができない。
評価項目2	実際の技術活動の多くを習得できる。	実際の技術活動の一部を習得できる。	実際の技術活動が習得できない。
評価項目3	実習で体験した内容を的確に報告できる。	実習で体験した内容を報告できる。	実習で体験した内容を報告できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	主として都市システム工学・土木工学関連の一般企業、官公庁、大学および非営利法人等での就業体験を通じて、技術者としての在り方を学び、就業体験で得た成果を学習に活かすことが本科目の狙いである。実習期間は実働日数5日間以上とする。実習の事前指導（マナー教育、実習先の下調べ）、事後の報告会、関係機関に配布する報告書の作成までを都市インターンシップに最大15時間を含めることができ、総時間数を45時間とする。
授業の進め方と授業内容・方法	個別の実習先において実務を体験する。ただし、本科目では、事前指導を受講し、意欲と責任感を持って実習に臨む学生を対象とする。
注意点	インターンシップ実施要綱を熟読し、インターンシップ担当教員と緊密に連絡を取り合うこと。期間中は、積極的に技術等の習得に努めるとともに、服装、言葉使い等、インターンシップ生に相応しい行動を心がけること。 合格の対象としない欠席条件(割合) その他

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	建築インターンシップ

科目基礎情報

科目番号	0085	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	建築学科	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	なし		
担当教員	A全		

目的・到達目標

主として建築関連の一般企業または官公庁、NPOなどでの技術体験を通じて、実践的技術感覚を会得すること、社会の中での技術者としてのあり方を学ぶ。そして、技術体験で得た成果を学習に活かすことが本科目の狙いである。目標は次の2 点である。
1）実習先の企業等で協調的に活動し、実際の技術活動の一部を体験すること
2）体験的に学んだ事柄を視聴覚教材などを用いて、効果的に報告出来ること

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	実習先の企業等で技術活動の一部を協調的に行うことができる	実習先の企業等で技術活動の一部を行うことができる	実習先の企業等で技術活動の一部を行うことができない
評価項目2	体験的に学んだ事柄を視聴覚教材などを用いて、効果的に報告出来ること	体験的に学んだ事柄を視聴覚教材などを用いて報告出来ること	体験的に学んだ事柄を視聴覚教材などを用いて報告出来ない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	主として建築関連の一般企業または官公庁、大学、NPOなどでの技術体験を通じて、社会の中での技術者としてのあり方を学ぶ。また、体験で得た成果を学習に活かすことが本科目の狙いである。本科目の学習・教育目標は次の3 点である。(1) 実習先の企業等での活動を体験すること(2) 配属された職場で協調して活動できること(3) 体験的に学んだ事柄をスライドなどを用いて、効果的に報告出来ること
授業の進め方と授業内容・方法	建築関連の一般企業または官公庁、大学、NPOなどに赴き、技術体験をする。 体験的に学んだことをスライドなどを用いて、報告する。
注意点	建築インターンシップ要領を熟読し、4 年生担任と緊密に連絡を取り合うこと。 期間中は、積極的に技術等の習得に努めるとともに、服装、言葉使い等、建築インターンシップ生に相応しいものであること。 実習は実働10日以上、及び80時間以上とする。ただし、インターンシップの事前事後の準備等にかかる時間を最大15時間までを実習時間に含めることができる。

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－３

「外国語基礎能力の育成が明示されている資料」（1 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英語ⅠA

科目基礎情報

科目番号	0007	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	啓林館「Revised Element English Communication Ⅰ」／編集部:「Element Ⅰ 予習ノート」／編集部:「Element Ⅰ WORKBOOK」		
担当教員	松田 安隆		

目的・到達目標

1）中学で既習の語彙の定着を図り、高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して適切に運用できる。
2）中学で既習の文法に加え、高等学校学習指導要領に準じた文法を習得して適切に運用できる。
3）中学で既習の文構造に加え、高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得して適切に運用できる。
4）平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。
5）明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得していない。
評価項目2	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得して運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得していない。
評価項目3	高等学校学習指導要領に準じた文構造を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得していない。
評価項目4	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を十分に把握し必要な情報を読み取ることができる。	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握できない。
評価項目5	英語の発音・アクセントの規則を十分に習得して適切に運用できる。	英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。	英語の発音・アクセントの規則を習得していない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	中学校既習事項をもとに英文の基本構造を理解し、読解力を身につける。簡単な英文を聞き取り、表現する力を身につける。単語テストを適宜行い、語彙力強化を図る。課外で多読本を読み、さらなる英語力向上をはかる。
授業の進め方と授業内容・方法	毎回、予習サブノートの該当箇所を予習した上で授業に出席し、授業中に確認、理解した内容をしっかり復習すること。英語は実技科目なので積極的に授業に参加すること。
注意点	小テストは語彙を増やす良い機会として、十分に活用すること。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課。授業進度や範囲はグループ活動の状況や習熟度によって変更する可能性がある。

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英語ⅠB

科目基礎情報

科目番号	0008	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	(1) 総合英語 Evergreen (参考書・教科書・Workbook)　(2) データベース 5th Edition　(3) ネクステージ		
担当教員	北川 千穂		

目的・到達目標

(1) 英語運用のベースとなる文法事項の理解と定着および語彙増強を目指し基礎力を図る。
(2) 英語によるコミュニケーションに必要なスキルおよび異文化に対する理解を深める。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
1）英語運用の基礎となる知識や技能を習得し、実際の場面での英語の使用に役立てることができる。	英語運用の基礎となる知識や技能を習得し、実際の場面での英語の使用に役立てることが応用してできる。	英語運用の基礎となる知識や技能を習得し、実際の場面での英語の使用に役立てることができる。	英語運用の基礎となる知識や技能を習得し、実際の場面での英語の使用に役立てることができない。
2) 相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度や誰とでも協力して活動ができる姿勢を身に付け、実際の場面での英語の使用に役立てることができる。	･相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度や、誰とでも協力して活動ができる姿勢を身に付け、実際の場面での英語の使用に役立てることが応用してできる。	･相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度や誰とでも協力して活動ができる姿勢を身に付け、実際の場面での英語の使用に役立てることができる。	･相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度や、誰とでも協力して活動ができる姿勢を身に付け、実際の場面での英語の使用に役立てることができない。
3) 日常生活や自分の身近なことについて、ある程度の的確さ、流暢さ、即応性をもって内容を聴解、読解、伝達できる。	･日常生活や自分の身近なことについて、的確さ、流暢さ、即応性をもって内容を聴解、読解、伝達できる。	･日常生活や自分の身近なことについて、ある程度の的確さ、流暢さ、即応性をもって内容を聴解、読解、伝達できる。	･日常生活や自分の身近なことについて、ある程度の的確さ、流暢さ、即応性をもって内容を聴解、読解、伝達できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (F)

教育方法等

概要	文法書およびワークを用いた文法事項の理解と定着、毎週の小テスト（クイズ）を通した語彙増強、補完教材を使用し異文化の理解を深める。
授業の進め方と授業内容・方法	文法書およびワークの予習と復習、単語集からの小テストを実施する。
注意点	辞書は必ず持参すること。遅刻は授業開始後10分まで。10分を超えた場合は特別な事情を除き欠席扱い。授業中の居眠り、他の教科の勉強、漫画や雑誌を読むこと、忘れ物、予習の不備、携帯電話の使用なども欠席扱いとなる。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－３

「外国語基礎能力の育成が明示されている資料」（2 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英語ⅡA

科目基礎情報

科目番号	0033	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	Crown English Communication II / Crown 予習サブノート / Crown WORKBOOK / リスニングCD		
担当教員	[illegible]		

目的・到達目標

1）中学で既習の語彙の定着を図り、高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して適切に運用できる。
2）中学で既習の文法に加え、高等学校学習指導要領に準じた文法を習得して適切に運用できる。
3）中学で既習の文構造に加え、高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得して適切に運用できる。
4）平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。
5）明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得していない。
評価項目2	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得して運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得していない。
評価項目3	高等学校学習指導要領に準じた文構造を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得していない。
評価項目4	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を十分に把握し必要な情報を読み取ることができる。	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握できない。
評価項目5	英語の発音・アクセントの規則を十分に習得して適切に運用できる。	英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。	英語の発音・アクセントの規則を習得していない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	中学校既習事項をもとに英文の基本構造を理解し、読解力を身につける。簡単な英文を聞き取り、表現する力を身につける。単語テストを適宜行い、語彙力強化を図る。
授業の進め方と授業内容・方法	毎回、教科書の該当箇所の日本語訳、予習サブノートの該当箇所を予習した上で授業に出席すること。 授業終了後はワークブックで学習事項の定着を図ること。 小テスト（聞き取りや語彙）を年間16回実施。年4回ノート、サブノート、ワークの提出がある。
注意点	欠席等で定期試験や小テスト未受験の場合、体調不良や公欠等が理由で保護者が学校へ欠席届をしている場合のみ再受験を認める。合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課。第1回目の授業で授業内容を記したハンドアウトを配布予定。シラバスを補完するものなのでよく読んで理解すること。

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英語ⅡB

科目基礎情報

科目番号	0034	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	2
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	（1）Vision Quest English Grammar 24、（2）Vision Quest Quick Review 16、（3）完成英単語熟語 DataBase 4500、（4）Next Stage 英文法・語法問題 4th edition		
担当教員	井上 [illegible]		

目的・到達目標

1）中学で既習の文法に加え、高等学校学習指導要領に準じた文法を習得して適切に運用できる。
2）中学で既習の語彙の定着を図り、高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して適切に運用できる。
3）平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。
4）明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	高等学校学習指導要領に準じた文法を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文法を習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文法を習得して適切に運用できない。
評価項目2	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して適切に運用できない。
評価項目3	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を十分に読み取ることができる。	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができない。
評価項目4	明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を十分に習得して適切に運用できる。	明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。	明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	英語を実践的に使うために必要な文法事項を定着させコミュニケーション能力を養成する。語彙増強も念頭に置き、英語の運用能力を高める。
授業の進め方と授業内容・方法	毎回、英文法の該当箇所を予習した上で授業に出席すること。
注意点	小テストは語彙を増やす良い機会として、十分に活用すること。遅刻や欠席による小テストの未受験は0点の扱いとする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－３

「外国語基礎能力の育成が明示されている資料」（3 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英語Ⅲ

科目基礎情報

科目番号	0055	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	3
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	前期：transfer course C トランスファー英語総合問題演習 4th edition 桐原書店、後期：Step-up Skills for the TOEIC Listening and Reading Test, Asahi Press,『データベース4500』桐原書店（2年次より継続），『NextStage』 4th Edition, 桐原書店　他（2年次より継続）		
担当教員	松田 安隆		

目的・到達目標

・相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度や異文化を理解しようとする姿勢を身に付け、実際の場面での英語の使用に役立てることができる。
・日常生活や自分の身近なことについて、ある程度の的確さ、流暢さ、即応性をもって内容を聴解、読解、伝達できる。
・社会性のある話題や自分の専門に関する基本的な情報や考えについて、内容の理解、読解、伝達に加え、簡単な意見交換ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度や異文化を理解しようとする姿勢を身に付け、実際の場面での英語の使用に応用して役立てることができる。	相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度や異文化を理解しようとする姿勢を身に付け、実際の場面での英語の使用に役立てることができる。	相手と英語でコミュニケーションを図ろうとする態度や異文化を理解しようとする姿勢を身に付け、実際の場面での英語の使用に役立てることができない。
評価項目2	日常生活や自分の身近なことについて、的確さ、流暢さ、即応性をもって内容を聴解、読解、伝達できる。	日常生活や自分の身近なことについて、ある程度の的確さ、流暢さ、即応性をもって内容を聴解、読解、伝達できる。	日常生活や自分の身近なことについて、ある程度の的確さ、流暢さ、即応性をもって内容を聴解、読解、伝達できない。
評価項目3	社会性のある話題や自分の専門に関する基本的な情報や考えについて、内容の理解、読解、伝達に加え、意見交換ができる。	社会性のある話題や自分の専門に関する基本的な情報や考えについて、内容の理解、読解、伝達に加え、簡単な意見交換ができる。	社会性のある話題や自分の専門に関する基本的な情報や考えについて、内容の理解、読解、伝達に加え、簡単な意見交換ができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	リスニング、文法、語彙、リーディングなどの個別スキルのレベルアップに加え、TOEICで高得点が狙えるよう英語力の向上を目指す。
授業の進め方と授業内容・方法	単語の習得を確認する小テストの後、教科書を使った講義と演習を行う。授業で行った内容について復習をする。
注意点	授業中の居眠り、忘れ物、携帯電話の使用などは授業態度減点扱いとなる。毎時間の予習、復習をしてくること。課題をきちんとこなすこと。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英語Ⅳ A

科目基礎情報

科目番号	0075	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	(1) 亀山太一（他）「Fundamental Science in English」SEIBIDO、(2) 刀祢雅彦「データベース4500完成英単語・熟語」桐原書店、(3) 瓜生豊・篠田重晃「Next Stage 英文法・語法問題」桐原書店。		
担当教員	井上 英俊		

目的・到達目標

1）既習の高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して適切に運用できる。
2）既習の高等学校学習指導要領に準じた文法を習得して適切に運用できる。
3）既習の高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得して適切に運用できる。
4）平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。
5）明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得して運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた新出語彙を習得していない。
評価項目2	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得して運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得していない。
評価項目3	高等学校学習指導要領に準じた文構造を十分に習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得して適切に運用できる。	高等学校学習指導要領に準じた文構造を習得していない。
評価項目4	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を十分に把握し必要な情報を読み取ることができる。	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。	平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握できない。
評価項目5	英語の発音・アクセントの規則を十分に習得して適切に運用できる。	英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。	英語の発音・アクセントの規則を習得していない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	(1) 国際化時代に活躍する技術者として必要な英語の基礎能力を身につけるために、特に「読む・書く」技能を涵養する。 (2) 理工系学生のために編集された英文を題材とすることにより、実践的な英語運用能力の向上を目指す。
授業の進め方と授業内容・方法	目標を達成するためには、次の自己学習が必要である。 ・英単語熟語の新出単語について、語彙単語、発音のみでなく、用いられている例文も産出可能とすること。 ・授業において学習した英文を復習し、再現可能な状態になるまで練習すること。
注意点	(1) 小テストは語彙を増やし、英作文力向上のための良い機会として、十分に活用すること。 (2) 理由なき遅刻や欠課による小テストの未受験は０点の扱いとする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－３

「外国語基礎能力の育成が明示されている資料」（4 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英語ⅣB

科目基礎情報

科目番号	0076	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	(1)『はじめてのTOEIC L&R テスト』(自学自習教材)　(2) 山根繁 Kathleen Yamane「ABC World News Tonight 3」:金星堂 (3)『データベース4500』 (4)『ネクステージ』		
担当教員	北川 千穂		

目的・到達目標

(1) 英語の聴解力・読解力の向上：TOEIC 用教材における聴解及び読解に関する演習を通して、実用的な英語運用能力の向上を図る。
(2) 英語の語彙力、文法力の増強 ：英単語および文法事項の学習を通して英語基礎力の定着を図る。
(3) 英語圏文化や歴史の理解：　映像教材を利用しアメリカの社会問題や近代史の理解を深める。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	聴解及び読解に関する演習を通して、実用的な英語運用能力の向上を十分に図ることができる。	聴解及び読解に関する演習を通して、実用的な英語運用能力の向上を図ることができる。	聴解及び読解に関する演習を通して、実用的な英語運用能力の向上を図ることができない。
評価項目2	英単語の学習を通して、英語の語彙力の増強を十分に図ることができる。	英単語の学習を通して、英語の語彙力の増強を図ることができる。	英単語の学習を通して、英語の語彙力の増強を図ることができない。
評価項目3	将来の技術者として必要な論理性や国際性など、広い教養を十分に身につけることができる。	将来の技術者として必要な論理性や国際性など、広い教養を身につけることができる。	将来の技術者として必要な論理性や国際性など、広い教養を身につけることができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	(1) TOEIC の演習問題を通して、実践的な英語運用能力の向上を目指す。 (2) 米国のABC放送のニュース番組を録画、文字化したテキストを使用する。ニュースを聞き取り、内容を理解することを目標とし、同時にニュース番組に登場する「生きた」英語に触れることで、総合的な英語力の向上に努める。
授業の進め方と授業内容・方法	語彙力を確認するためのテストを実施する。テキストの重要ポイントについて解説をし、各章の問題演習を行う。
注意点	辞書を必ず持参して下さい。 授業中の私語、居眠り、忘れ物、予習の不徹底、携帯電話の使用などは欠席扱いとみなすことがあるので要注意。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英語Ⅴ

科目基礎情報

科目番号	0105	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	5
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	Science Arena (成美堂), Data Base4500(桐原書店), Next Stage(桐原書店)		
担当教員	松田 安隆		

目的・到達目標

(1)英語の内容を読み取り、英文を書く練習を通して英文読解力や作文力をつけるとともに必要な語彙力をつける。
(2) 音声教材を用いるなどしてヒアリング力や英語運用能力の向上をはかる。
(3)現代社会に関する様々な題材を扱い、技術者として必要な国際性など、幅広い教養を身につける。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	英語の内容を読み取り、英文を書く練習を通して英文読解力や作文力をつけるとともに必要な語彙力を十分につけることができる。	英語の内容を読み取り、英文を書く練習を通して英文読解力や作文力をつけるとともに必要な語彙力をつけることができる。	英語の内容を読み取り、英文を書く練習を通して英文読解力や作文力をつけるとともに必要な語彙力をつけることができない。
評価項目2	付属の音声教材を用いるなどしてヒアリング力や英語運用能力の向上を十分にはかることができる。	付属の音声教材を用いるなどしてヒアリング力や英語運用能力の向上をはかることができる。	付属の音声教材を用いるなどしてヒアリング力や英語運用能力の向上をはかることができない。
評価項目3	現代社会に関する様々な題材を扱い、技術者として必要な国際性など、幅広い教養を十分に身につけることができる。	現代社会に関する様々な題材を扱い、技術者として必要な国際性など、幅広い教養を身につけることができる。	現代社会に関する様々な題材を扱い、技術者として必要な国際性など、幅広い教養を身につけることができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	グローバル化時代の技術者として必要な英語力をつけるために、英語の語彙力や読解力を向上させる。また、読解に必要な構文や文法の知識を身につける。
授業の進め方と授業内容・方法	毎時間、語彙力の確認テストを実施する。英文を読んで、その内容の理解を確認する演習問題を解く。CDを用いてリスニング力をつける。既習事項を参考に英作文の練習をする。適宜、課題を課す。
注意点	本科目は、授業で保証する学習時間と、予習・復習及び課題レポート作成に必要となる標準的な自己学習時間の総計が、90時間に相当する学習内容である。前もって配布された課題を確実にやってから授業に出ること。日々の自宅学習によって英語力の向上に努めること。理由なき遅刻や欠席で受験できなかった小テストは0点扱いとする。合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－３

「外国語基礎能力の育成が明示されている資料」（5 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英会話Ⅰ

科目基礎情報

科目番号	0056	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	3
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	Speaking of Speech, Premium Edition - Basic Presentation Skills for Beginners; by Charles LeBeau; Copyright 2021; National Geographic Learning; ISBN: 978-4-86312-385-4.		
担当教員	ハーバート ジョン		

目的・到達目標

By the end of this course, the students should be able to prepare 5-minute English presentations, and they should understand the cultural norms of giving presentations in an English speaking context.
To this end, the students will be required to work on improving their English communication and presentation skills in the following areas as described in the textbook:
1) Creating a confident "Physical Message" which utilizes good posture, eye contact, gestures, and voice inflection.
2) Displaying a clear "Visual Message"
3) Writing a well structured "Story Message" with a good introduction, body, and conclusion.

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
Physical Message	Stand up straight, look at the audience, use natural gestures and appropriate voice inflection	Stand up straight, look at the audience, use planned gestures, and experiment with voice inflection	Slouch as you read without gestures or voice inflection
Visual Message	Prepare very interesting and meaningful slides and synchronize them perfectly with your speech performance	Prepare easily understood and meaningful slides and use them appropriately	Prepare crowded slides that are hard to read without practicing slide synchronization
Story Message	Make sure you have a well-structured presentation with all of the components of a speech described on page 69 of your textbook.	Create a good English speech introduction, body, and conclusion	Fail to make your message clear or fail to organize your message in a logical order
English	Speak clearly with excellent English vocabulary and grammar	Speak clearly with understandable English vocabulary and grammar	Use only katakana to speak English

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	The objective of this course is to develop the oral English communication skills necessary for winning a high school level English speech/presentation contest. The course will focus on strategies for creating and delivering presentations, and plenty of English language support will be provided by the textbook and the teacher as needed.
授業の進め方と授業内容・方法	Every two weeks, we will practice a different technique for displaying confidence in English presentations, such as making good eye contact, showing natural gestures, using audience-friendly visual aids, and so on. Each technique will be practiced in a short (2-minute) speech. Then, all of the techniques will be combined and used for a final, 5-minute English presentation.
注意点	Active participation in English is essential for completing this course successfully. During this class, being more than 15 minutes late, doing coursework for other professors, sleeping, talking out-of-turn at length, playing smart phone games, and any similar actions that distract one's focus away from class will result in a recorded absence or a required make-up class. 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－３

「外国語基礎能力の育成が明示されている資料」（6 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	英会話Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0077	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	Interchange Level 3 (5th Edition) Student's Book B with Online Self-Study by Jack C. Richards, Jonathan Hull, and Susan Proctor (2017) Cambridge University Press.		
担当教員	ハーバート ジョン		

目的・到達目標

1) 聞き手に伝わるよう、句・文における基本的なリズムやイントネーション、音のつながりに配慮して、音読あるいは発話できる。
2) 明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。
3) 中学で既習の語彙の定着を図り、高等学校学習指導要領に準じた新出語彙、及び専門教育に必要となる英語専門用語を習得して適切に運用できる。
4) 中学で既習の文法や文構造に加え、高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得して適切に運用できる。
5) 日常生活や身近な話題に関して、毎分100語程度の速度ではっきりとした発音で話された内容から必要な情報を聞きとることができる。
6) 日常生活や身近な話題に関して、自分の意見や感想を基本的な表現を用いて英語で話すことができる。
7) 説明や物語などの文章を毎分100語程度の速度で聞き手に伝わるように音読ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1 発音	Clear pronunciation and natural intonation	Understandable pronunciation and recognizable intonation	Poor pronunciation using only Japanese katakana to try to speak English and flat intonation
評価項目2 発音	Natural accent, stress, and rhythm	Understandable accent, stress, and rhythm	Incomprehensible accent, stress, rhythm
評価項目3 語彙	Mastery of all textbook vocabulary	Mastery of most of the textbook vocabulary which the teacher focused on in class lectures	Mastery of only a few of the textbook vocabulary which the teacher focused on in class lectures
評価項目4 文法及び構文	Mastery of all the grammar from the textbook and from the teacher's lectures	Mastery of most of the grammar from the textbook and from the teacher's lectures	Mastery of only some of the grammar from the textbook and from the teacher's lectures
評価項目5 英語コミュニケーション	Able to maintain a basic conversation fluently	Able to maintain a basic conversation somewhat fluently	Not able to maintain a basic conversation
評価項目6 英語コミュニケーション	Able to express opinions in English clearly	Able to express opinions in English somewhat clearly	Not able to express opinions in English
評価項目7 英語コミュニケーション	Able to explain ideas fluently in English	Able to explain ideas somewhat fluently in English	Not able to explain ideas in English

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	This course focuses on English conversation practice and confidence building. Students will make the English they have learned from previous classes come alive in its spoken form.
授業の進め方と授業内容・方法	Each lesson will involve plenty of conversation practice with a different theme and grammar point each week. This course also includes listening and pronunciation practice in English. Written tests will be given as mid-term and final exams and speaking tests will be held during class time on a regular basis.
注意点	このコースを成果とともに修了するには、学生の積極的な授業参加が欠かせない。このコースの履修中、15分以上の遅刻、他クラスの学習(いわゆる内職)をする、居眠りをする、私語を続ける、スマホゲームをする、あるいは他の学生の注意力を削ぐような、これらに類する行為が続く場合、クラス履修とみなさないことがあり、また、補講を必須とすることがある。 合格の対象としない欠席条件(割合)　1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－３

「外国語基礎能力の育成が明示されている資料」（7 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	ドイツ語

科目基礎情報

科目番号	0079	科目区分	一般 / 選択
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	DVDわかるぞドイツ語！見えるぞドイツ語！　春日正男、松澤淳　(朝日出版社)		
担当教員	横田 一幾		

目的・到達目標

・ドイツ語の文構造や、規則を確実に把握し、辞書を用いれば、中級程度のドイツ語を読みこなすことができるようになることを目標とします。
・対話形式の練習で身につけたことを生かし、自分の身の回りの事柄を、簡単なドイツ語で表現できるようになることを目標とします。
・ドイツの社会事情に関する読み物を読むことにより、ドイツ人のものの考え方や、生活習慣などについての理解を深めることを目標とします。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	ドイツ語の文構造や、規則を確実に把握し、辞書を用いれば、中級程度のドイツ語を読みこなすことができる。	ドイツ語の文構造や、規則を確実に把握し、辞書を用いれば、中級程度のドイツ語を読みこなすことがある程度できる。	ドイツ語の文構造や、規則を確実に把握できず、辞書を用いても、中級程度のドイツ語を読みこなすことができない。
評価項目2	対話形式の練習で身につけたことを生かし、自分の身の回りの事柄を、ドイツ語で表現できる。	身につけたことを生かし、自分の身の回りの事柄を、簡単なドイツ語で表現できる。	自分の身の回りの事柄を、簡単なドイツ語で表現できない。
評価項目3	ドイツの社会事情に関する読み物を読むことにより、ドイツ人のものの考え方や、生活習慣などについての理解を深めることができる。	ドイツの社会事情に関する読み物を読むことにより、ドイツ人のものの考え方や、生活習慣などについての理解を深めることがある程度できる。	ドイツの社会事情に関する読み物を読むことにより、ドイツ人のものの考え方や、生活習慣などについての理解を深めることができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B)

教育方法等

概要	この授業では、ドイツ語の基礎文法を学び、ドイツ語の読む、書く、聞く、話すといった総合的な力を、バランスよく身につけることを主な目的とします。文法事項を学ぶ際には、実用的な、生きたドイツ語が身につくように、それぞれの課で学ぶ文法事項を用いた、対話形式の練習を多く取り入れていきます。また、ドイツの社会事情について書かれた読み物を読みながら、ドイツ語の読解力を向上させ、ドイツという国についての知識も豊富になるようにしていきます。
授業の進め方と授業内容・方法	講義に加え、対話形式の練習を多く取り入れることと、講読を通して読解力を向上させます。 連絡員：亀本浩美
注意点	（1）最初の授業の時に、いくつか辞書を紹介するので、その中から、自分が使いやすいと思う辞書を買って、必ず毎回授業に持ってくること。（2）与えられた課題にはしっかり取り組むこと。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	フランス語

科目基礎情報

科目番号	0080	科目区分	一般 / 選択
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	杉山ほか『私だけのフランス語ノート』／朝日出版社		
担当教員	藤本 智成,武内 美公子		

目的・到達目標

近年のグローバル化の流れの中で、多言語主義、多文化主義的観点がますます重要になってきている。国際化によって世界が一様になるのではなく、多々雑多な文化の共存が必要となる。異文化の学習の最良の方法は，言語の学習であるという観点から，フランス語の学習を通して，多文化・多言語共存社会への対応に慣れていくようにする。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	フランス語のしくみを学習することで、フランス語運用能力の基礎を身に着けることができる。	フランス語のしくみを学習することで、フランス語運用能力の基礎を身に着けることができる。	フランス語のしくみを学習することで、フランス語運用能力の基礎を身に着けることができない。
評価項目2	フランス語の語彙を学習することで、フランス語運用能力の基礎を身に着けることができる。	フランス語の語彙を学習することで、フランス語運用能力の基礎を身に着けることができる。	フランス語の語彙を学習することで、フランス語運用能力の基礎を身に着けることができない。
評価項目3	フランス語の学習を通して、多文化・多言語共存社会に対応できる。	フランス語の学習を通して、多文化・多言語共存社会に対応できる。	フランス語の学習を通して、多文化・多言語共存社会に対応できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B)

教育方法等

概要	フランス語によるコミュニケーションの基礎を学習する。フランス語のしくみ、いわゆる文法には約束事がたくさんあり、綴りと発音の関係、名詞の性に関する規則、動詞の活用など、一見複雑そうであるが、ある程度習熟すると，突然視野が広がってくるものであり、少ない語彙でかなり高度なコミュニケーションも可能となる。自己紹介の仕方，時候の挨拶など日常会話の基礎的な表現を学習しながら，「聞き、話し、読み、書く」の４技能のバランスのとれた修得を目指す。
授業の進め方と授業内容・方法	文法・語彙の説明後、練習問題を通して運用能力の習得を目指す。 連絡員：北川千穂
注意点	外国語の学習には、学習者が本来持っているコミュニケーション能力と想像力を最大限に駆使することが大切であるため、授業への積極的な参加が必要である。また、予習より復習に時間を割いて欲しいと考えている。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－３

「外国語基礎能力の育成が明示されている資料」（8 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	中国語

科目基礎情報

科目番号	0078	科目区分	一般 / 選択
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	儲琛：「ペアで学ぼう！中国語」朝日出版社．		
担当教員	有川 けい		

目的・到達目標

①中国語の発音をマスターし、基礎的な語彙と文法の規則を応用できるようにし、会話力と読解力を養うように目指します。
②挨拶や日常会話など、身の回りの事を実用的な中国語で表現でき、簡単な中国語でコミュニケーションを取れることを目指します。
③中国人の考え方や生活習慣、中国文化に対する理解を深めていきます。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	中国語の発音をマスターし、基礎的な語彙と文法の規則を応用できるようにし、会話力と読解力を十分に養っている。	中国語の発音をマスターし、基礎的な語彙と文法の規則を応用できるようにし、会話力と読解力を養っている。	中国語の発音をマスターし、基礎的な語彙と文法の規則を応用できるようにし、会話力と読解力を養えていない。
評価項目2	挨拶や日常会話など、身の回りの事を実用的な中国語で表現でき、簡単な中国語で十分にコミュニケーションを取ることができる。	挨拶や日常会話など、身の回りの事を実用的な中国語で表現でき、簡単な中国語でコミュニケーションを取ることができる。	挨拶や日常会話など、身の回りの事を実用的な中国語で表現でき、簡単な中国語でコミュニケーションを取ることができない。
評価項目3	中国人の考え方や生活習慣、中国文化に対する理解を十分深めている。	中国人の考え方や生活習慣、中国文化に対する理解を深めている。	中国人の考え方や生活習慣、中国文化に対する理解を深めていない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B)

教育方法等

概要	外国語の勉強に肝心なのは発音と言われています。中国語も例外ではありません。この授業では、発音を丁寧に学び、怠らずにしっかりとレベルアップを図りながら、「聞く」「話す」「読む」「書く」の能力をバランスよく身につけることを目指します。また、中国の社会や文化などにも触れながら、よりスムーズにコミュニケーションを取れるように異文化への理解も深めていきます。
授業の進め方と授業内容・方法	①事前に予習を行い、学習ポイント把握したうえで授業に臨むこと。 ②授業に積極的に参加すること。 ③発声練習、会話練習にしっかり取り組むこと。 ④予習時に生じた疑問や、授業中に理解できない事項は質問をすること。 連絡員：井上英俊
注意点	目標達成のため、次の自己学習が必要である。 ①学習ポイントを把握し授業の理解度を高めるため、予習を行うこと。 ②授業で学習した後に必ず復習を行うこと。 ③テキストの添付CDや音声ストリーミングURLを活用し、中国語の発音を自主的練習すること。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－４

「資格取得に関する教育が明示されている資料」

１３．資　　格

（１）資格・検定科目

資格の取得または、検定で一定以上の成績を修めることにより、単位を認定される科目が開設されています。認定に必要な資格・検定及び認定される科目は、以下のとおりです。なお、単位認定の申請時期は、５年生の後期です。詳細はシラバスで確認してください。

資格科目一覧

学　科　名	認定される科目	単位	認定に必要な資格・検定
（全学科）	「ＴＯＥＩＣ　Ⅰ」	1	ＴＯＥＩＣテスト４３０点以上で１単位とする
	「ＴＯＥＩＣ　Ⅱ」	2	ＴＯＥＩＣテスト５００点以上で２単位とする。
	「ＴＯＥＩＣ　Ⅲ」	3	ＴＯＥＩＣテスト６５０点以上で３単位とする。
機械工学科	「熱管理」	2	エネルギー管理士
電気情報工学科 （電気電子工学コース）	「電気電子資格Ⅰ」	1	電気主任技術者：第三種　または 工事担任者：ＡＩ・ＤＤ総合種
	「電気電子資格Ⅱ」	1	電気主任技術者：第一種または第二種
電気情報工学科 （情報工学コース）	「情報資格Ⅰ」	1	情報処理技術者試験
	「情報資格Ⅱ」	1	情報処理技術者試験
都市システム工学科	「測量学Ⅳ」	1	測量士補

資格の内容

資　格　等	内　　容
ＴＯＥＩＣテスト	ＴＯＥＩＣ(トーイック)とは Test of English for International Communication の略称で、英語によるコミュニケーション能力を幅広く評価する世界共通のテストであり、世界約９０ヶ国で実施されている。 本校では、ＴＯＥＩＣ ＩＰ（ＴＯＥＩＣ団体特別受験制度）テストを５月・７月の年２回実施している。５月のテストは、３年生以上の希望者が受験できる。７月は５年生のみ受験でき、この試験データのみを単位認定に使う。テスト結果は合否ではなく、１０点から９９０点までのスコアで評価される。また、得点によっては、「ＴＯＥＩＣ　Ⅰ」「ＴＯＥＩＣ　Ⅱ」「ＴＯＥＩＣ　Ⅲ」の単位が認定される。
エネルギー管理士	エネルギー管理者は、エネルギー等の使用の合理化に関して、エネルギーを消費する設備の維持、エネルギーの使用の方法の改善及び監視、その他経済産業省令で定める熱管理の業務を行います。詳細は、（一財）省エネルギーセンターのホームページを参照してください。（https://www.eccj.or.jp）
電気主任技術者	事業用電気工作物の設置者（所有者）は、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるために、電気主任技術者を選任しなくてはならないことが電気事業法によって義務付けられている。電気主任技術者には、第１種、第２種及び、第３種の種別があり、電気工作物の電圧によって必要な免許種別が定められている。試験による取得については、受験資格に制限はない。詳細は、（一財）電気技術者試験センターのホームページ（https://www.shiken.or.jp/）を参照してください。
工事担任者 ＡＩ・ＤＤ総合種	工事担任者資格は、電気通信回線設備に端末設備または自営電気通信設備の接続工事を行い、監督するための資格である。端末設備等を接続するネットワーク（電気通信回線）の種類によりＡＩ種とＤＤ種に区分され、さらにその規模や速度等に応じて、それぞれ第１種、第２種、第３種の種別がある。試験による取得については、受験資格に制限はない。 （ＡＩ種）アナログ電話回線及びＩＳＤＮに端末設備等を接続するための工事を対象としている。 （ＤＤ種）ブロードバンドインターネットやＩＰネットワークなどのデジタル回線（ただしISDNを除く）に端末設備等を接続するための工事を対象としている。 （ＡＩ・ＤＤ総合種）ＡＩ第１種とＤＤ第１種を合わせた範囲の工事を行うことができる。詳細は、電気通信国家試験センターのホームページ（https://www.shiken.dekyo.or.jp/charge/index.html）を参照してください。

－53－

出典「学生生活のてびき令和３年度　P53」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（1 / 10）

（６）４年生以上の選択科目履修

４年生以上では選択科目がありますので、進級要件、卒業要件（規則の（３）選択科目履修規程、（５）学業成績の評価等に関する規程、（６）学業成績の評価等に関する規程施行細則参照）等に留意し、適切な科目を選択してください。５年生は他学科の選択科目（実習系科目を除く）も履修できます。

また、４年生以上では放送大学の科目、５年生は神戸大学工学部・理学部・海洋政策科学部の専門科目を履修することができ、それらは本校の選択科目の単位として認定されます。詳細は学生掲示板などで確認してください。

（７）実験・実習中の事故防止

実技科目の実験・実習には、注意を怠るとケガに結びつくものがあるため、教員が事前に十分説明し、注意しますので、それに従ってください。また、身の廻りの整理整頓が最も大事ですので、日頃からその習慣を身につけるように努力してください。

（８）試　　験

定期試験は、行事予定表にあるとおり、原則として年４回行われます。（前期中間、前期期末、後期中間、後期期末）ただし、担当教員によっては、年４回試験をするとは限りません。

また、定期試験のほかに、授業の進度に応じて適宜試験が行われることがあります。試験に替えて演習が行われることもあります。実験実習等の科目では、課題やレポートの提出が試験の替わりになります。

いずれにしても担当教員の説明・指示をよく聞いてください。

＜定期試験に際しての諸注意＞

1．試験中、不正行為をした者は、その時間以後の受験を停止させ、当該試験期間中の全科目の試験は０点となる。
2．試験中、カンニングペーパーなど不審なものを所持あるいは机の中に入れていた場合も、見た見ないにかかわらず不正行為とみなす。
3．シャープペンシル、鉛筆、消しゴム、計時時計及び試験科目で持込を指示されたもの以外のものは、教室のロッカーに入れて施錠するか、もしくは教室の後ろの空き場所のみにおき、机の中には何も入れないこと。持込を指示された電卓はカバーを外し、メモリーは消しておくこと。
4．試験開始後１５分以上の遅刻者は入室を認めない。ただし、交通機関の延着による場合は、証明書を提出し、試験開始後３０分以内であれば入室を認める。
5．答案ができてしまっても試験開始後４５分以上経過しなければ退室できない。
6．携帯電話は電源を切り、カバンまたはロッカーの中に入れておくこと。
7．用便は休憩時間内にすましておくこと。
8．机を整理し、机間を十分にとり、学籍番号の順に着席すること。
9．試験開始前及び答案提出後は静かに行動し、他の教室で受験中の学生に迷惑をかけてはならない。（廊下でうるさくしない。）
10．試験を欠席する（欠席した）場合は、必ず教務学生チーム（教務担当）に速やかに連絡すること。

（９）学力補充指導及びオフィスアワーの活用

定期試験の成績が良くなかった学生に対しては、担当教員の判断により学力補充指導を行いますので積極的に活用してください。また、全教員がオフィスアワーを設け、どのような相談にも応ずる体制を取っていますので、分からないこと、悩み事などについて遠慮なく活用してください。

もちろん、オフィスアワー以外はだめということではなく、授業の前後の休み時間や放課後でも教員に時間的余裕があればかまいません。

しかし、授業中に聞きたいことがあれば、できるだけすぐその場で積極的に聞くようにしてください。それによって授業そのものが活性化されるでしょう。

－ 16 －

出典「学生生活のてびき令和３年度　P16」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（2 / 10）

（多様なメディアを高度に利用した授業）

第１３条の２　校長は、文部科学大臣の定めるところにより、多様なメディアを高度に利用した授業を、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

２　校長は、授業を外国において履修させることができる。前項の規定により、多様なメディアを高度に利用した授業を、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる場合についても同様とする。

３　前二項の授業の方法により認定することができる単位数は、60 単位を超えないものとする。

４　第１項及び第２項に関し必要な事項は、別に定める。

（他の高等専門学校における授業科目の履修）

第１４条　校長は、教育上有益と認めるときは、学生が他の高等専門学校において履修した授業科目について修得した単位を、60 単位を超えない範囲で本校における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

２　前項に関し、必要な事項は、別に定める。

（大学等における学修）

第１５条　校長は、教育上有益と認めるときは、学生が行う大学（短期大学の専攻科を含む。以下同じ。）及び他の高等専門学校の専攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、本校における授業科目の履修とみなし、単位の修得を認定することができる。

２　前項の規定により認定することができる単位数は、前条により本校において修得したものとみなす単位数と合わせて 60 単位を超えないものとする。

３　第１項の規定は、学生が、外国の大学が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合について準用する。この場合において認定することができる単位数の合計数は 60 単位を超えないものとする。

４　第１項に関し、必要な事項は別に定める。

（成績評価）

第１６条　各学年の課程の修了を認めるに当たっては、学年の平素の成績を評価して行うものとする。

（再履修）

第１７条　前条の認定の結果、原学年にとどめられた者は、当該学年の課程を再履修するものとする。

第６章　入学、転科、休学、退学、転学、留学、除籍及び卒業

（入学資格）

第１８条　入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

(1)　中学校を卒業した者
(2)　中等教育学校の前期課程を修了した者
(3)　外国において学校教育における９年の課程を修了した者
(4)　文部科学大臣の指定した者
(5)　その他相当年齢に達し、本校が中学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者

（入学者の選抜及び入学の許可）

第１９条　校長は、入学志願者について、学力検査の成績、出身学校の長から送付された調査書その他必要な書類等を資料として入学者の選抜を行う。

２　校長は、前項によるほか、入学定員の一部について出身学校の長の推薦に基づき学力検査を免除し、送付された調査書等を資料として、入学者の選抜を行うことができる。

３　校長は、前２項の選抜の結果に基づき、入学料を納付した者に対して入学を許可する。ただし、入学料の免除又は徴収猶予（以下「入学料免除等」という。）の申請書を受理された者にあっては、この限りでない。

（編入学の許可）

第２０条　第１学年の途中又は第２学年以上に入学を希望する者があるときは、校長はその者が相当年齢に達し当該学年に在学する者と同等以上の学力があると認めた場合に限り、前条の規定に準じて、相当学年に入学を許可することがある。

（転入学の許可）

第２１条　他の高等専門学校から転学を希望する者があるときは、校長は、教育上支障がない場合には、転学を許可することがある。

２　前項に関し、必要な事項は別に定める。

（入学の手続）

第２２条　入学を許可された者は、所定の期日までに在学中の保護者等と連署した誓約書及び校長が定めた書類を提出しなければならない。

２　前項の手続きを終了しない者があるときは、校長は入学の許可を取り消すことがある。

（転科）

第２３条　転科を希望する者があるときは、校長は、学年の初めにおいて、選考の上第３学年までに限り、

出典「明石工業高等専門学校学則、第 14、15 条」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（3 / 10）

神戸大学工学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する協定書

神戸大学工学部と明石工業高等専門学校は，教育研究交流促進の一環として，学生の学習環境を充実するため，相互履修制度に関し，次のとおり協定する。

1　受入れ身分，入学資格，履修できる授業科目・単位数，履修手続，成績の評価及び単位の認定方法等に関しては，別紙１「神戸大学工学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する実施要領」（以下「実施要領」という。）の定めるところによる。

2　「実施要領」に関する取扱いについては，別紙２「神戸大学工学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する事務取扱要領」の定めるところによる。

3　この協定の改廃，疑義については，その都度協議するものとする。

上記協定の証として，協定書２通を作成し，双方は各１通を所持するものとする。

平成１４年３月１８日

神戸大学工学部長　森脇俊道

明石工業高等専門学校長　行田博

出典「神戸大学工学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する協定書」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（4 / 10）

別紙１

神戸大学工学部と明石工業高等専門学校との
間における相互履修に関する実施要領

神戸大学工学部と明石工業高等専門学校は，それぞれの所属学生が相互に履修することを認めるため，次のとおり実施するものとする。

1　受入れ学生の身分は，特別聴講学生とする。
2　特別聴講学生として入学できる者は，神戸大学工学部にあっては２年次生以上の学生，明石工業高等専門学校にあっては５年次の学科学生及び専攻科学生とする。
3　履修できる授業科目の単位数は，神戸大学工学部の学生にあっては１学期４単位を上限とし，明石工業高等専門学校の学生にあっては１学期10単位を上限とする。
4　履修を希望する学生は，所属大学（高等専門学校）補導教官（指導教官）の承認を得たうえ，特別聴講学生願書，成績証明書及び健康診断書を所定の期日までに所属大学（高等専門学校）に提出しなければならない。
5　上記４により書類を受理した大学（高等専門学校）は，高等専門学校（大学）に，特別聴講学生としての許可を求める。
6　特別聴講学生の願い出を受けた大学（高等専門学校）は，履修予定科目について，授業担当教官の許可を得るものとする。
7　成績の評価については，受入れ大学（高等専門学校）で定める評価基準によるものとする。
8　高等専門学校（大学）において取得した単位は，所属大学（高等専門学校）の定めるところにより，所属大学（高等専門学校）の単位として認めることができる。
9　特別聴講学生の検定料，入学料及び授業料は，相互に不徴収とする。
10　この要領は，平成１５年５月１５日から実施し、平成１５年４月１日から適用する。

出典「神戸大学工学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する協定書」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（5 / 10）

別紙２

神戸大学工学部と明石工業高等専門学校との間
における相互履修に関する事務取扱要領

1　神戸大学工学部と明石工業高等専門学校は，当該年度・学期の学年暦（授業予定表），シラバス，授業時間割，学生便覧等必要書類を，所定の期日までに交換する。

2　履修科目の成績については，授業担当教官からの報告をまとめたうえ，所定の期日までに高等専門学校（大学）へ通知する。

3　受入れ大学（高等専門学校）は，特別聴講学生に対して，身分証明書を交付する。

4　その他，特別聴講学生にかかる事務的事項については，その都度双方で協議のうえ処理する。

5　この取扱要領は，平成１５年５月１５日から実施し、平成１５年４月１日から適用する。

出典「神戸大学工学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する協定書」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（6 / 10）

神戸大学理学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する協定書

神戸大学理学部と明石工業高等専門学校は，教育研究交流推進の一環として，学生の学習環境を充実するため，相互履修制度に関し，次のとおり協定する。

1　受入れ身分，入学資格，履修できる授業科目・単位数，履修手続，成績の評価及び単位の認定方法等に関しては，別紙１「神戸大学理学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する実施要領」（以下「実施要領」という。）の定めるところによる。

2　「実施要領」に関する取扱いについては，別紙２「神戸大学理学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する事務取扱要領」の定めるところによる。

3　この協定の改廃，疑義については，その都度協議するものとする。

上記協定の証として，協定書２通を作成し，双方は各１通を所持するものとする。

平成１６年２月１６日

神戸大学理学部長

武田廣

明石工業高等専門学校長

高久晴

出典「神戸大学理学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する協定書」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（7 / 10）

別紙１

神戸大学理学部と明石工業高等専門学校との
間における相互履修に関する実施要領

神戸大学理学部と明石工業高等専門学校は，それぞれの所属学生が相互に履修することを認めるため，次のとおり実施するものとする。

1　受入れ学生の身分は，特別聴講学生とする。

2　特別聴講学生として入学できる者は，神戸大学理学部にあっては２年次生以上の学生，明石工業高等専門学校にあっては５年次の学科学生及び専攻科学生とする。

3　履修できる授業科目の単位数は，神戸大学理学部の学生にあっては１学期４単位を上限とし，明石工業高等専門学校の学生にあっては１学期10単位を上限とする。

4　履修を希望する学生は，所属大学(高等専門学校)指導教官若しくは教務委員(指導教官)の承認を得たうえ，特別聴講学生願書，成績証明書及び健康診断証明書を所定の期日までに所属大学(高等専門学校)に提出しなければならない。

5　上記４により書類を受理した大学(高等専門学校)は，高等専門学校(大学)に，特別聴講学生としての許可を求める。

6．特別聴講学生の願い出を受けた大学(高等専門学校)は，履修予定科目について，授業担当教官の許可を得るものとする。

7　成績の評価については，受入れ大学(高等専門学校)で定める評価基準によるものとする。

8　高等専門学校(大学)において修得した単位は，所属大学(高等専門学校)の定めるところにより，所属大学(高等専門学校)の単位として認めることができる。

9　特別聴講学生の検定料，入学料及び授業料は，相互に不徴収とする。

10　この要領は，平成１６年４月１日から施行する。

出典「神戸大学理学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する協定書」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（8 / 10）

別紙２

神戸大学理学部と明石工業高等専門学校との
間における相互履修に関する事務取扱要領

1　神戸大学理学部と明石工業高等専門学校は，当該年度・学期の学年暦（授業予定表），シラバス，授業時間割，学生便覧等必要書類を，所定の期日までに交換する。

2　履修科目の成績については，授業担当教官からの報告をまとめたうえ，所定の期日までに高等専門学校（大学）に通知する。

3　受入れ大学（高等専門学校）は，特別聴講学生に対して，身分証明書を交付する。

4　その他，特別聴講学生に係る事務的事項については，その都度双方で協議のうえ処理する。

5　この取扱要領は，平成１６年４月１日から施行する。

出典「神戸大学理学部と明石工業高等専門学校との間における相互履修に関する協定書」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（9 / 10）

神戸大学海事科学部と明石工業高等専門学校
との間の相互履修に関する協定書

神戸大学海事科学部と明石工業高等専門学校（以下、双方を指す場合は「学校」という。）は，教育研究交流促進の一環として、学生の学習環境を充実するため、相互履修に関し、次のとおり協定を締結する。

1　受入れ学生の身分は，特別聴講学生とする。

2　特別聴講学生として入学できる者は，神戸大学海事科学部にあっては２年次生以上の学生，明石工業高等専門学校にあっては５年次の学科学生及び専攻科学生とする。

3　履修できる授業科目は実験・実習・演習を除く全ての科目（神戸大学全学共通授業科目を除く）で、履修できる授業科目の単位数は，神戸大学海事科学部の学生にあっては１学期４単位を，明石工業高等専門学校の学生にあっては１学期10単位を上限とする。

4　履修を希望する学生は，所属学校の指導する教員の承認を得たうえ，特別聴講学生願書，成績証明書及び健康診断書を所定の期日までに所属学校に提出するものとする。

5．上記４により書類を受理した学校は，受入学校に特別聴講学生としての許可を申請するもとする。

6　特別聴講学生の願い出を受けた学校は，履修予定科目について，授業担当教員の承認を得るものとする。

7　成績の評価基準については，受入学校で定める基準によるものとし、取得した単位は，所属学校の定めるところにより認めることができる。

8　特別聴講学生の検定料，入学料及び授業料は，相互に不徴収とする。

9　本協定の実施に関しては、別に「事務取扱要領」を定めるものとする。

１０　本協定書は締結の日から効力を生じる。

１１　本協定の改廃、疑義については、両者が協議するものとする。

本協定書を２通作成し、記名押印のうえ、それぞれ各１通を所持するものとする。

平成 １８ 年 ３ 月 ２７ 日

神戸大学海事科学部長　久保雅義

明石工業高等専門学校長　〔署名〕

出典「神戸大学海事科学部と明石工業高等専門学校との間の相互履修に関する協定書」

資料５－１－②－５

「他の高等教育機関との単位互換制度が明示されている資料」（10 / 10）

明石工業高等専門学校と放送大学との
間における単位互換に関する協定書

明石工業高等専門学校及び放送大学（以下「大学等」という。）は，双方の大学等の規則に定めるところにより，両大学等の学生が，それぞれ相手大学等の授業科目を履修し，単位を修得することを認めることとし，次の事項について合意に達したので，ここに協定書を取り交わす。

（受入れ）
第１条　放送大学に在学する学生が，明石工業高等専門学校の４年次、５年次及び専攻科で開講している授業科目の履修及び単位の修得を希望するときは，明石工業高等専門学校は当該学生を受け入れることができる。
２　明石工業高等専門学校に在学する４年次，５年次及び専攻科の学生が，放送大学の授業科目の履修及び単位の修得を希望するときは，放送大学長は当該学生を受け入れることができる。
（特別聴講学生）
第２条　両大学等は，前条により受け入れた学生を「特別聴講学生」として取り扱う。
（履修期間）
第３条　特別聴講学生の履修期間は，明石工業高等専門学校においては１か年ごととし，放送大学においては１学期間ごととする。
（授業科目の範囲及び単位数）
第４条　履修できる授業科目の範囲及び修得できる単位数は，別に定める。
（学生数）
第５条　両大学等の受け入れる学生数は，別に定める。
（受入れ手続）
第６条　特別聴講学生の受入れ手続は，別に定める。
（単位の授与等）
第７条　特別聴講学生の履修方法，単位の授与等については，受入れ大学等の学生の場合と同様とする。
（授業料等）
第８条　明石工業高等専門学校においては，特別聴講学生の授業料は，独立行政法人国立高等専門学校機構における授業料その他の費用に関する規則に定める額とする。ただし，検定料及び入学料は徴収しない。
２　放送大学においては，特別聴講学生の授業料は，放送大学学則に定める額とし，入学料は徴収しない。

平成１９年３月７日

明石工業高等専門学校長　高　久晴

放　送　大　学　長　丹保憲仁

出典「明石工業高等専門学校と放送大学との間における単位互換に関する協定書」

資料５－１－②－６

「個別の授業科目内での工夫が明示されている資料」（1 / 7）

学生，産業界，社会等からの要請を踏まえ，本校では個別の授業で様々な工夫が行われている。一例として，全学科に展開している，防災リテラシー（1 年），アクティブラーニング入門（1 年），グローバルスタディーズ入門（2 年），Co+workA,B（2～4 年），データサイエンス入門，演習（1 年生）の内容を示す。

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	防災リテラシー

科目基礎情報

科目番号	0015	科目区分	専門 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	太田敏一、松野泉：防災リテラシー第2版、森北出版、2021		
担当教員	鍋島 康之,本塚 智貴,木作 尚子,渡邊 尚彰,星野 勇生,梶本 忠		

目的・到達目標

(1) わが国で発生する自然災害について理解し、減災・防災に関する知識・意識・技能を習得する。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	わが国で発生する自然災害について詳細に説明でき、減災・防災に関する知識を習得しているだけでなく、行動できる。	わが国で発生する自然災害について説明でき、減災・防災に関する知識を習得している。	わが国で発生する自然災害について説明できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (D)

教育方法等

概要	社会生活における様々な場面で、あるいは所属する組織において、減災・防災のリーダーとなるべく、災害を理解し減災・防災に関する知識・意識・技能を習得するとともに、希望者は防災士資格の取得を目指す。
授業の進め方と授業内容・方法	各テーマの担当者によるオムニバス形式の講義形式で行うが、クロスロードゲームような協同学習も含む。 鍋島担当：第1、3、4、6、15週、本塚担当：第2、9～11、13週、外部講師：第5、7、12、14週
注意点	災害が多発する先進国である日本で生きていくために、最低限知っておくべきことを学びます。授業の社会での出来事にも関心を持って学習し、将来、防災リーダーとして活躍してもらうことを期待しています。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☐ アクティブラーニング	☐ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	ガイダンス，災害とは【鍋島】	わが国における近年の自然災害について理解し、防災・減災の概念について説明できる。
		2週	クロスロードゲーム【本塚】	災害時にとっさの判断を適切にすることができる。
		3週	地震災害【鍋島】	わが国における地震について発生要因など基本的な事項ならびに住宅の耐震化について説明することができる。
		4週	津波災害【鍋島】	地震に伴う津波の発生原因など基本的な事項について説明できる。
		5週	気象災害（台風・豪雨・異常気象）【外部講師】	台風や豪雨による洪水災害や異常気象の発生要因やその防止・軽減対策について説明できる。
		6週	土砂災害（地震、豪雨災害）【鍋島】	地震や豪雨に伴う土砂災害の発生要因やその対策について説明できる。
		7週	火災・救急・救助活動【外部講師】	火災などの災害発生時における救急・救助活動の現状について説明できる。
		8週	中間試験	
		9週	ライフラインの被害と復旧【本塚】	大震災でのライフラインの被害と復旧，災害に強いライフラインの構築について説明できる。

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－６

資料名「個別の授業科目内での工夫が明示されている資料」（2 / 7）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	アクティブラーニング入門

科目基礎情報

科目番号	0009	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	授業内で適宜資料を配布する。		
担当教員	佐伯 亮太,有薗 悠乃		

目的・到達目標

自らの興味・関心を把握し、さらに他者と共有する。自ら調べ、共に考え行動し、ふりかえる能動的な学びを体験し、基盤となるマインド、知識や技能を取得していく。
互いに学びあう関係性づくりの考え方を知り、個人の興味関心とともにチームでの問題解決に取り組み、最適解を目指す学びを体験する。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
(1)【背景の説明】	学び方を学ぶ必要性が生まれてきた背景について具体例を交えながらわかりやすく説明することができる。	学び方を学ぶ必要性が生まれてきた背景について説明することができる。	学び方を学ぶ必要性が生まれてきた背景についての説明が部分的にしかできない。
(2)【学習方法の説明】	学習技法について整理した上で、学習方法について具体例を交えながらわかりやすく説明することができる。	学習技法について整理した上で、学習方法について説明することができる	学習技法について整理した上で、学習方法についての説明が部分的にしかできない。
(3)【学習方法の実践】	自分自身の学習スタイル・特徴に基づいて、学んだ学習方法を自分にふさわしいものとして実践できる。	学んだ学習方法を自分にふさわしいものとして実践することができる。	学んだ学習方法を部分的には実践できるが、自分にふさわしいものとして実践することができない。
(4)【他の活動への応用】	学んだ学習技法をアレンジし、他の複数の活動（クラブ活動や自主活動など）に応用することができる。	学んだ学習技法をアレンジし、他の1つの活動（クラブ活動や自主活動など）に応用することができる。	学んだ学習技法の他の活動（クラブ活動や自主活動など）への応用がごく限られた範囲でしかできない。
(5)【協同学習技法の実践】	仲間の行動や考えを意識しながら、複数の場面で協同活動に取り組むことができる。	仲間の行動や考えを意識しながら協同活動に取り組むことができる。	仲間の行動や考えを意識しながらの協同活動が限定的にしかできない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	高等教育機関である高専では「自ら課題を設定し、それにふさわしい解を見つけ出す」ことが求められます。この授業では、自他を知り、学びあう関係性をあたため、チームでの問題解決に取り組み、「答え」をつくるという一連の流れにより、2~4年生で受講するCo+workの基礎的な力を身につけることを目的としています。
授業の進め方と授業内容・方法	個人ワークやグループワークを通じて、さまざまな探究の方法を学びます。成績評価は、講義内でのグループワーク、個人ワークの成果物で判断します。また、評価ポイントしては、それぞれの成果物の中で、相手に伝わる表現力、自分の出した答えまでの経過を整理する論理的思考力、相手のフィードバックを受け取ってから自分の考えを内省する内容力などを評価します。 全１５週のうち、第１週から第８週の授業は、地域社会でのワークショップや大学等でのキャリア教育を担当していた佐伯 亮太が担当し、第９週から第１５週の授業は、企業にて、事業開発、組織変革、オープンイノベーションのワークショップの企画運営に従事していた有薗 悠乃が担当します。 ※本科目に関する明石高専の連絡員：梶村 好宏
注意点	合格の対象としない欠席条件(割合)：1/4以上の欠課。学生同士の議論等を中心に参加型学習の手法によって展開します。独自の考えを声に出し、他者の声に丁寧に耳を傾けることで学びが豊かになるため、学びの場を共につくる過程に積極的に参与してください。

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
		1週	オリエンテーション（佐伯）	授業の全体像を把握し、クラスの仲間を知る。
		2週	イントロダクション（佐伯） ・本授業の狙いの共有（講義）	学習スタイルの違いについて説明でき、自分にあった学習スタイルを実践できる。
		3週	私の興味のあること（1）（佐伯）	自分のこれまでの学び方をふりかえり、読む、見る、聞く、書くという活動をより深く実践できる。
		4週	私の興味のあること（2）（佐伯）	自分の興味を他者に説明できる。
	1stQ	5週	個人探究（1）（佐伯） ・個人ワーク	個人で情報収集する方法が理解できる。

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－６

資料名「個別の授業科目内での工夫が明示されている資料」（3 / 7)

明石工業高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	グローバルスタディーズ入門

科目基礎情報

科目番号	0011	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	特に指定せず。必要に応じ資料を配布。		
担当教員	荒川 裕紀		

目的・到達目標

1．世界に（そして日本国内にも）さまざまな文化や歴史があることを理解・実感し、自国・自民族の文化を相対的な視点で捉えることができる。
2．国際社会におけるコミュニケーションがどのように行われているかを理解し、自分がどのようなコミュニケーション態度・レベルを目指すべきか、具体的な目標を決めることができる。
3．コスモポリタン、特に国際的技術者に必要な素養は何かを考え、自分なりの意見を持つ。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	国内外には多様な文化が併存することを理解し、自国・自民族の文化を相対的な視点で捉えることができる。	国内外に多様な文化が併存することを理解している。	民族・文化の概念を十分理解していない。
評価項目2	国際・異文化コミュニケーションの必要性と現状を理解し、自分自身の問題として捉え、自分に必要なコミュニケーションスキルを具体的にイメージできる。	国際・異文化コミュニケーションの現状を理解している。	国際社会における異文化コミュニケーションの必要性と現状を理解できていない。
評価項目3	コスモポリタン、特に国際的技術者に必要な素養は何かを考え、自分なりの意見を持ち、大いに討論できる。	コスモポリタン、特に国際的技術者に必要な素養は何かを考え、自分なりの意見を持ち、その表現が出来る。	コスモポリタン、特に国際的技術者に必要な素養は何かを考え、自分なりの意見を持っていない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E)

教育方法等

概要	様々な事例を通して、「国際化」「グローバル化」とはどのような状況であるかを理解する。また、国際化に伴う諸問題を認識し、それにどう対処すべきかを考える。さまざまな意味で「多様な」社会で生きる「コスモポリタン」としての素養を身に付ける。
授業の進め方と授業内容・方法	いくつかのテーマにつき、講義を行う。さらに様々なテーマでのディベートを行う。
注意点	「知ること」だけでなく、討論・ディベートなどを通して「考え・悩むこと」も求めるので、受講生各人が積極的に参加すること。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	世界諸地域で異なる「国際」	「国際的な視野」「国際感覚」「グローバルに活躍」といった言葉が具体的にどのようなことを指しているのかを、歴史的な経緯も含めながらの理解が出来る。
		2週	東アジアにおける国際	近現代に東アジアの関係史を学んだ上で、現在東アジアで存在する社会問題についての理解が出来る。
		3週	アジアにおける戦後体制と発展	現在の東アジアにおける「国際」理解に大きく寄与した、冷戦以降の体制について、理解を深める。冷戦終結後、日本がどのような工業発展を遂げるべきなのかの認識を各学生が持つ。
		4週	トランスナショナル・インターナショナルとは	映像作品などに描かれた、「ディアスポラ」「移民」「在留外国人」などについての理解を深め、内なる国際化と、外なる国際化についての認識を深める。
		5週	世界に出るということ	「グローバル」と「インターナショナル」との違いについて、時事問題や映像作品を基にして解説し、その用語の使われ方や意味についての理解を深める。
		6週	国際語は英語なのか	ディベートなどを通し、国際語として認識されている言語の重要さを理解する。
		7週	世界にエンジニアが出るということ	実際に活躍するエンジニアや留学生などを呼んで、実際に彼らが直面する国際的・グローバルな問題についての知識を深める。
		8週	中間試験	講義前半を振り返り、理解や問題意識を整理する。レポートも課す。
		9週	民族・文化の共存をめぐる諸問題(1)	在日コリアンなどのマイノリティに関わる諸問題に対する理解を深め、複数民族・文化の併存のあり方を考える。

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－６

資料名「個別の授業科目内での工夫が明示されている資料」（4 / 7）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ＋ｗｏｒｋⅠＢ

科目基礎情報

科目番号	0036	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	『Co+workガイドブック～学習のてびき』、その他、各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を促進し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	本授業は、2、3、4年生、4学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が1チームもしくは2チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通してチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の細分化項目の調査や把握を通じて、その理解を深める。それから話し合いを通して、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎週、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を作成し担当教員に提出する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週に後期末報告会を行い、チームの活動の報告を行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。後期終了時には、担当教員と自己評価や相互評価を用いたふりかえりを行う。
注意点	（１）個人の取り組み 60%（自律（40%）＋協働（40%）＋創造（20%）） （２）チームの取り組み20%（協働（50%）＋創造（50%）） （３）成果 20%（協働（50%）＋創造（50%）） 上記（１）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（２）（３）は後期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	□ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
		1週	活動目標の決定および活動内容の計画 自律、協働、創造に関する自己目標を各自で定めて記録する。活動計画書に従ってチームで活動を行う。スケジュールの遅延や実施方法の不備等が明らかになった場合、活動計画の修正・変更を行う。	活動を見直し修正をかけることができる

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－６

資料名「個別の授業科目内での工夫が明示されている資料」（5 / 7）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ＋ｗｏｒｋⅠＡ

科目基礎情報

科目番号	0035	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	2
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	『Co+workガイドブック～学習のてびき』，その他，各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を収束し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	本授業は、2、3、4年生、4学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が１チームもしくは２チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通じてチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の目標の細分化項目の調査や把握を通して、その理解を深める。それから話し合いを通して、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎回、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を記入する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週の前期末報告会にてチームの活動について、プレゼンテーションを行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。前期終了時には、担当教員と個別に自己評価や相互評価を踏まえたふりかえりを行う。
注意点	（１）個人の取り組み 60%（自律（40%）＋協働（40%）＋創造（20%）） （２）チームの取り組み20%（協働（50%）＋創造（50%）） （３）成果 20%（協働（50%）＋創造（50%）） 上記（１）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（２）（３）は前期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	□ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
		1週	オリエンテーション 授業ガイダンス、チームビルディング 授業ガイダンスを受け、全体スケジュール、活動に関する諸注意、評価方法等を確認する。担当教員とチームメンバーの顔合わせ、チームビルディングを行う。	この授業の目的や進め方を理解する
		2週	活動目標の決定および活動内容の計画、自己目標を各自で定めて記録する。チーム活動に向け、テーマに沿ってアイデアを出し議論をする。 決定した活動目標に沿って、実施方法、役割分担、スケジュール等を決定し活動計画書にまとめる。	自律、協働、創造の能力を身に付ける

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－６

資料名「個別の授業科目内での工夫が明示されている資料」（6 / 7）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	データサイエンス入門

科目基礎情報

科目番号	0011	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	退屈なことはPythonにやらせよう ――ノンプログラマーにもできる自動化処理プログラミング, Al Sweigart　著、相川愛三　訳, オライリー・ジャパン		
担当教員	土田 隼之,野村 隼人		

目的・到達目標

IoT、機械学習、人工知能など情報技術の概要と適用事例を説明できる。
計算機やネットワークの概要を説明できる。
情報セキュリティの概要、サイバー攻撃と防御の事例を説明できる。
ビッグデータ、IoTが出すデータ活用、分析を、データ処理言語（Python）を用いて実行できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	IoT、機械学習、人工知能など情報技術の概要と適用事例について十分説明できる	IoT、機械学習、人工知能など情報技術の概要と適用事例について説明できる	IoT、機械学習、人工知能など情報技術の概要と適用事例について説明できない
評価項目2	計算機やネットワークの概要について十分説明できる	計算機やネットワークの概要について説明できる	計算機やネットワークの概要について説明できない
評価項目3	情報セキュリティの概要、サイバー攻撃と防御の事例について十分説明できる	情報セキュリティの概要、サイバー攻撃と防御の事例について説明できる	情報セキュリティの概要、サイバー攻撃と防御の事例について説明できない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (F) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	情報と情報技術を適切かつ効果的に活用するための知識及び技能を身に付け、実際に活用する力を養うとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養うことを目的とする。「数理/データサイエンス/AI」に関する知識の習得を経て、「IoT」「ビッグデータ」「AI」等の実データを活用、分析、評価ができる人材となるための初期導入教育としての位置づけで本科目を開講する。実データ、実課題を用いた演習など、社会での実例を題材に数理・データサイエンス・AIを活用することを通じ、現実の課題と適切な活用法を学ぶ。本講義は、企業にてミドルウェア(データベース)の研究開発に従事した経験を持つ教員が担当する。
授業の進め方と授業内容・方法	情報技術のリテラシー（座学による知識、実例の学習）を学ぶ。毎回の授業の中で理解確認のための小試験を行う。小試験および提出物を確認テストの位置づけで評価を行う。
注意点	合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	情報技術と各学科の関わり、情報技術の構成要素	学内情報システムを使用するための規則を説明できる、各学科(MECA)でのIoT、機械学習、人工知能など情報技術の適用事例を説明できる。情報技術の構成要素や法規を説明できる。
		2週	MECAでの情報技術の適用例と、使用されている情報技術の概要(1)	M科(自動運転関係技術:交通標識の認識)、E科(ディープラーニングを使った囲碁)などの事例と、使用されている情報技術の概要が説明できる
		3週	MECAでの情報技術の適用例と、使用されている情報技術の概要(2)	C科(IoTを使ったインフラメンテナンス:高速道路のタービン、GIS),A科(ビルセキュリティ、現代アート)などの事例と、使用されている情報技術の概要が説明できる
		4週	MECAでの情報技術の適用例と、使用されている情報技術の概要(3)	MECA事例で使用されている情報技術の詳細が説明できる
		5週	教師有学習と教師無し学習	正解データが有る場合と無い場合の機械学習について説明できる
		6週	回帰分析	回帰分析の説明ができる
		7週	復習	これまでの振り返り
		8週	中間試験	実施しない
		9週	計算機基礎(1)	計算機の構造、コンピュータによる「計算」とは何かを理解する。
		10週	計算機基礎(2)	オペレーティングシステムの役割を理解する。

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－６

資料名「個別の授業科目内での工夫が明示されている資料」（7 / 7）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	データサイエンス演習

科目基礎情報

科目番号	0012	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	退屈なことはPythonにやらせよう ――ノンプログラマーにもできる自動化処理プログラミング, Al Sweigart 著、相川愛三 訳, オライリー・ジャパン		
担当教員	土田 隼之		

目的・到達目標

IoT、機械学習、人工知能など情報技術の概要と適用事例を説明できる。
計算機やネットワークの概要を説明できる。
情報セキュリティの概要、サイバー攻撃と防御の事例を説明できる。
ビッグデータ、IoTが出すデータ活用、分析を、データ処理言語（Python）を用いて実行できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	IoT、機械学習、人工知能など情報技術の概要と適用事例について十分説明できる	IoT、機械学習、人工知能など情報技術の概要と適用事例について説明できる	IoT、機械学習、人工知能など情報技術の概要と適用事例について説明できない
評価項目2	計算機やネットワークの概要について十分説明できる	計算機やネットワークの概要について説明できる	計算機やネットワークの概要について説明できない
評価項目3	情報セキュリティの概要、サイバー攻撃と防御の事例について十分説明できる	情報セキュリティの概要、サイバー攻撃と防御の事例について説明できる	情報セキュリティの概要、サイバー攻撃と防御の事例について説明できない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (F) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	情報と情報技術を適切かつ効果的に活用するための知識及び技能を身に付け、実際に活用する力を養うとともに、情報社会に主体的に参画する態度を養うことを目的とする。「数理/データサイエンス/AI」に関する知識の習得を経て、「IoT」「ビッグデータ」「AI」等の実データを活用、分析、評価ができる人材となるための初期導入教育としての位置づけで本科目を開講する。実データ、実課題を用いた演習など、社会での実例を題材に数理・データサイエンス・AIを活用することを通し、授業の課題と適切な活用法を学ぶ。本講義は、企業にてミドルウェア(データベース)の研究開発に従事した経験を持つ教員が担当する。
授業の進め方と授業内容・方法	pythonプログラムを用いた実例を用いてプログラミング、データ解析、分析の実習を行う。毎回の授業の中で理解確認のための小試験を行う。小試験および提出物を確認テストの位置づけで評価を行う。
注意点	合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	プログラミング入門(1)	pythonの文法学習
		2週	プログラミング入門(2)	pythonの文法学習
		3週	プログラミング入門(3)	pythonの文法学習
		4週	深層学習	サンプルコードの利用を通じて深層学習の実現について学ぶ
		5週	データ可視化	Webサーバーを用いたデータ可視化のデモが行える
		6週	統計解析(1)	簡単な回帰分析のデモが行える
		7週	統計解析(2)	簡単なクラスタリング(k-means)のデモが行える
		8週	中間試験	実施しない
	4thQ	9週	計算機構成とプログラミング	計算機の構成と性能を、Pythonを用いたシステム情報取得と簡易ベンチマーク作成から確認する
		10週	並列処理	Pythonで並列処理を記述、実行し、プログラムを高速化する方法を学ぶ
		11週	ファイル処理自動化	Pythonでファイル処理の自動化を行い、単純作業の効率化について学ぶ
		12週	Web情報取得自動化	PythonでWeb情報を自動で取得する手法、Webスクレイピングについて学ぶ
		13週	ネットワーク処理(1)	Webに関する処理をプログラムで自動化する方法を学ぶ

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－②－７

「他の高等教育機関との単位互換制度の内容が明示されている資料」（1 / 1）

（多様なメディアを高度に利用した授業）

第１３条の２　校長は、文部科学大臣の定めるところにより、多様なメディアを高度に利用した授業を、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

２ 校長は、授業を外国において履修させることができる。前項の規定により、多様なメディアを高度に利用した授業を、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる場合についても同様とする。

３ 前二項の授業の方法により認定することができる単位数は、60 単位を超えないものとする。

４ 第１項及び第２項に関し必要な事項は、別に定める。

（他の高等専門学校における授業科目の履修）

第１４条　校長は、教育上有益と認めるときは、学生が他の高等専門学校において履修した授業科目について修得した単位を、60 単位を超えない範囲で本校における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

２　前項に関し、必要な事項は、別に定める。

（大学等における学修）

第１５条　校長は、教育上有益と認めるときは、学生が行う大学（短期大学の専攻科を含む。以下同じ。）及び他の高等専門学校の専攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、本校における授業科目の履修とみなし、単位の修得を認定することができる。

２　前項の規定により認定することができる単位数は、前条により本校において修得したものとみなす単位数と合わせて 60 単位を超えないものとする。

３　第１項の規定は、学生が、外国の大学が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合について準用する。この場合において認定することができる単位数の合計数は 60 単位を超えないものとする。

４　第１項に関し、必要な事項は別に定める。

（成績評価）

第１６条　各学年の課程の修了を認めるに当たっては、学年の平素の成績を評価して行うものとする。

（再履修）

第１７条　前条の認定の結果、原学年にとどめられた者は、当該学年の課程を再履修するものとする。

第６章　入学、転科、休学、退学、転学、留学、除籍及び卒業

（入学資格）

第１８条　入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

(1)　中学校を卒業した者

(2)　中等教育学校の前期課程を修了した者

(3)　外国において学校教育における９年の課程を修了した者

(4)　文部科学大臣の指定した者

(5)　その他相当年齢に達し、本校が中学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者

（入学者の選抜及び入学の許可）

第１９条　校長は、入学志願者について、学力検査の成績、出身学校の長から送付された調査書その他必要な書類等を資料として入学者の選抜を行う。

２　校長は、前項によるほか、入学定員の一部について出身学校の長の推薦に基づき学力検査を免除し、送付された調査書等を資料として、入学者の選抜を行うことができる。

３　校長は、前２項の選抜の結果に基づき、入学料を納付した者に対して入学を許可する。ただし、入学料の免除又は徴収猶予（以下「入学料免除等」という。）の申請書を受理された者にあっては、この限りでない。

（編入学の許可）

第２０条　第１学年の途中又は第２学年以上に入学を希望する者があるときは、校長はその者が相当年齢に達し当該学年に在学する者と同等以上の学力があると認めた場合に限り、前条の規定に準じて、相当学年に入学を許可することがある。

（転入学の許可）

第２１条　他の高等専門学校から転学を希望する者があるときは、校長は、教育上支障がない場合には、転学を許可することがある。

２　前項に関し、必要な事項は別に定める。

（入学の手続）

第２２条　入学を許可された者は、所定の期日までに在学中の保護者等と連署した誓約書及び校長が定めた書類を提出しなければならない。

２　前項の手続きを終了しない者があるときは、校長は入学の許可を取り消すことがある。

出典「明石工業高等専門学校学則、第 14、15 条」

資料５－１－③－１

「創造力教育の工夫が明示されている資料」（1 / 4）

創造性を育む科目が全学科に配置されている。学科の専門性と対象学年に応じて指導方法が工夫されている。

機械工学科における創造性教育

平成 30 年度

1 年　自分で考え工夫する楽しさを知る。良いものづくりには知識が必要であることを体験する。

○機械工学実習Ⅰ A,B

各テーマを通して，ものづくりの楽しさ・創意工夫する喜びを体験的に学習する。同時に機械エンジニアとしての基礎的素養を修得し，機械工学と科学との関わりや自然・社会との共生を理解する。

A のテーマ：ペーパークレーン，3D-CAD によるモデリング

B のテーマ：3D-CAD によるアセンブリ，数学を用いて力学を確認する実験，防災コンテスト

2 年　自分で考え工夫する楽しさを知る。専門科目に対する学習意欲を高める。

○工作実習ⅡA,B

切削加工（旋盤，フライス盤）では，精度を追求した実習を行い，精度良く加工するための手法を考え，加工後にその良否を判断する。

3 年　複合的な知識の融合による創意工夫を経験的に訓練する。

○工作実習ⅢA,B

旋盤においては，与えられた図面について，製作手順を考えて製品を完成させる。溶接では，与えられた材料（鉄板）について，製作したい製品を設計し，製作手順を考えて製作する。

4 年　自らの創意工夫を評価する。

○工作実習ⅣA,B

複数の部品からなる豆万力の製作において，精度だけでなく，効率の良い加工手順を考えた上で，実際に加工を行う。そして，加工後にその手順の良否についての検討を行う。また，3D-CAD 実習においては，実用的な製品（クリップ）を課題として，作図するとともに，機能性や価格などについても検討を行う。

5 年　新しいもの・知識への挑戦力を育む。

○機械工学実験Ⅲ

与えられた PBL テーマについて，次の(1)～(5)のプロセスを通して，問題解決能力を体験的に学習する。(1) どうしたら問題が解決できるかを論理的に考える。(2) 批判的・協調的に話し合う。(3) 何を調べるべきかを明らかにする。(4) 新たに獲得した知識を問題に応用する。(5) 結果を評価し，課題を明らかにする。今年度の課題は以下の通り。

- 「CAD/CAM/CAE による設計・製作」
- 「自律型追従システムの農業分野への活用」
- 「災害時に役立つ乗り物の開発」
- 「太陽光ボイラーの高性能化」
- 「リバースエンジニアリングを用いた独創的な機械の開発」

○卒業研究

与えられたテーマについて，関連する基礎事項の学習から，実験計画や計測方法・計算方法を考え，得られた結果について考察し，論文にまとめる。

出典「平成 30 年度機械工学科会議資料」

資料５－１－③－１

資料名「創造力教育の工夫が明示されている資料」（2 / 4）

電気情報工学科における創造性教育

●1年：自分で主体的・能動的に考え工夫できるようになるための素地をつくる
電気情報工学実験基礎
　4～5人のグループに分け，電気情報工学科の実験に用いる機器（ブレッドボード，テスタ，オシロスコープ，発振器，電源）をとにかく触って使い慣れることを目指して実験を行っている。毎週のグループワークでは，準備から実験，片付けまで，チームとしての個人の役割を意識させ，主体的，能動的に進められるよう意識づけを行っている。また，課題レポートでは，興味を持って深く調べられるようなテーマを与え，試行や工夫を凝らして進められるような働きかけを行い，5年間続くカリキュラムをこなすための基本的な姿勢を身に付けてもらっている。

●2年：目標に向けた開発を個人で行う
マイクロコンピュータ
　マイクロコンピュータを用いたマシン語プログラミング技法を習得させる。プログラムの目的を示し，各自の工夫を活かしたプログラムを作成させる演習を導入している。

●3年：目標に向けた開発をグループで行う
電気情報工学実験II
　実験や実習を通し電気情報工学への理解を深めるとともに能動的に学習する能力を身につける。電動機や発電機の特性試験など様々な電気機器や電子回路を用いた実験を行うことにより，実験データの整理や分析，また応用事例について検討を行っている。

●4年：目標に向けた開発をグループで創造的に行う
電気電子工学実験I，情報工学実験I
　2個のサーボモータをそれぞれ，もしくは，協調的に制御することでXY平面上における手先位置を制御する機材を用いて，制御上の条件のみを示し，問題（手先が描く軌跡）とその実現方法をグループで考えさせ，その内容をプログラム化して実現させる実験を実施している。

●5年：これまでの経験を元にプロジェクトを遂行して結果を発表する一連の手順を完結させる
情報工学実験II
　データベースを利用するWEBアプリケーションをグループ単位で，要求分析・定義→外部・内部設計→プログラミング→テスト，の段階を踏んで開発・発表することにより，グループワークと創意工夫することを学ぶ。
電気電子工学実験II
3～4人のチーム単位でデータベースを利用するWEBアプリケーションを開発する。開発するとき，要求分析・定義→外部・内部設計→プログラミング→テストの工程に従う。アプリケーションが満たすべき必須の機能が示され，それ以外の機能を各チームで要求定義により決定する。それらを実現するために，各チームはユーザインターフェースを設計し，データベースのテーブルを設計・作成し，プログラミングを行う。
開発段階で2回のプレゼンテーションを，開発後にプレゼンテーションとデモンストレーションを行う。実験を通じて，グループワークと目的達成のために創意工夫することを学ぶ。

卒業研究
与えられた研究テーマに基づき，1人あるいは2人で研究背景と先行研究の調査から開始する。研究テーマ(問題)を解決するための手法・実験装置・アルゴリズム等を考案・作成し，実験・数値シミュレーション・プログラム実行等により結果を得る。その結果を分析し，結論を導く。卒業研究中間発表会でポスターを用いて研究の進捗状況を発表する。
研究成果を卒業研究論文としてまとめ，卒業研究発表会でスライドを用いて発表する。

出典「平成30年度電気情報工学科会議資料」

資料５－１－③－１

資料名「創造力教育の工夫が明示されている資料」（3 / 4）

都市システム工学科における創造性教育

３年生　設定された目標に対して，各自思考を凝らしながら最適な解を目指す．

・土木設計製図

あるレベルの安全を確保しながら，重量が最小となるような鋼構造物の設計計算に取り組む。計算手段は問わず，各自が表計算ソフト等を使用して独自の方法で計算し，結果を設計計算書に取り纏めている。設計計算書は，読み手の立場に立って分かりやすく作成するよう求めているが，フォーマットに制約は設けておらず，各自の独創性を重視する。

４年生　実社会の体験を行い，今まで学習してきた専門分野に対する知識や思考の視野を広げる．

・都市システムインターンシップ

今までに学んできた知識や能力を十分に活用して，実際での現場，工場，およびオフィスなどにて技術者としての体験に取り組み，技術者として必要な能力とは何かを考える機会とする．その成果確認は，実習終了後の都市システム工学科教員に対する報告会にて判定する．

５年生　各演習課題に対して，自ら目標を設定し，資料収集，実験実習及び理論解析を通して研究手法を学び，自主的に問題を解決する．

・卒業研究

与えられた課題に対して，出来る限り学生自身が考えて研究に取り組むように教育し，問題点にぶつかった場合には，指導教員が適宜指導を与える．したがって，学生と指導教員とのコミュニケーションを十分に取りながら研究を行っていき，学生の自主的な学習能力や創造性を育んでいく．

出典「平成 30 年度都市システム工学科会議資料」

資料５－１－③－１

資料名「創造力教育の工夫が明示されている資料」（4 / 4）

建築学科における創造性教育

平成３０年

建築設計演習では学生たちが他科目で学んだ知識を総合化し、建築設計をする。設計する建物や課題テーマは学年に応じた難易度となっている。

１年ー建築設計演習ⅠA，B
建築製図の規則を習得し、建築各部位の寸法を理解する。名作建築の模写をしながら設計能力を育成する。
（建築設計演習ⅠAの課題）
第１課題「線の練習１」、第２課題「住吉の長屋」，第３課題「ファンズワース邸」，
第４課題「サヴォア邸模型作成」
（建築設計演習ⅠBの課題）
第１課題「バルタン星人の家」，第２課題「キャンパス内の休憩スペース」，第３課題「○○○のある軽井沢の暮らし（学外コンペ）」
ー建築設計演習ⅠBの全ての課題は、学生たちが思考の中で住宅や休憩スペースを考え、設計図面や建築模型を製作する創造的な課題である。

２年ー建築設計演習ⅡA，B
小規模な建築物の設計を行う。
学習目標：基本的な設計方法、図面作成の方法。計画的側面：ゾーニング，動線計画の理解。
構造的側面：ラーメン構造の理解、建築図面の描き方，表現の仕方の会得。建築物の見学や建築関連図書などの建築に対する関心を高め、独創的な発想を育成するとともに、建築設計に関する基礎的手法や態度を自主的に学びとる。
（建築設計演習ⅡAの課題）
第１課題「公園内のレストハウスの設計」，第２課題「○○○のある軽井沢の暮らし（学外コンペ）」
（建築設計演習ⅡBの課題）
第１課題「ギャラリーの設計」

３年ー建築設計演習ⅢA，B
建築設計に関して学んできた基礎的事項を活かし、体育館、こども園と住宅（２世帯住宅），街を含んだスケール規模の大きな空間を対象としたサテライトスクールの設計技術を習得する。
（建築設計演習ⅢAの課題）
第１課題「防災機能のある体育館」，第２課題「こども園」
（建築設計演習ⅢBの課題）
第１課題「ケヤキのある家の設計」，第２課題「サテライトカレッジの設計」

４年ー建築設計演習ⅣA，B
同時並行的に学習している計画、環境、構造分野の専門科目で得られた成果を総合化し、まとめあげる基礎的能力を育成する。建築設計に関して学んできた基礎的事項を活かし，機能的にやや複雑な建築物や都市的スケールの空間設計演習を実施する。課題対象となる建築の空間の社会的位置づけや発展過程等を学び、各学年が望ましいと考える設計の方向性を絞り込んでいく学習のプロセスを多様な情報により支援する。
日常から建築分野に関わる多様な情報に対する関心を高め、建築物の現地見学を自主的に実践し、独創的な発想を育成するとともに、建築設計に有効な手法や態度を学びとる。
（建築設計演習ⅣAの課題）
第１課題「小学校の設計」，第２課題「全国高専デザインコンペティション競技設計課題」
（建築設計演習ⅣBの課題）
第１課題「庁舎の設計」，第２課題「まちづくりと協調する集合住宅の設計」

出典「平成 30 年度建築学科会議資料」

資料５－１－③－２

「創造力教育の実施状況が明示されている資料」（1 / 8)

創造性を育むことを目的とする科目が全学科に配置され、学科の専門性と対象学年に適した教育方法の基に実施されている。以下に創造性教育の主となる科目のシラバスを示す。

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	工作実習ⅣA

科目基礎情報

科目番号	0091	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	プリント配布		
担当教員	大森 茂俊		

目的・到達目標

（1） 手順書や指示に基づいて実習を実施できる。
（2） 機器・器具を正しく使用できる。
（3） 文書、口頭などによる報告ができる。
（4） グループで協力し実習を実施できる。
（5） 機械工学に関する基礎知識・技能が習得できる。
(a)CADや加工の概念を理解し,設計から生産までのプロセスを理解する
(b)生産におけるコストや品質を踏まえた手順書,行程表を作成できる

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	予め用意された手順書や指示に基づいて実習を十分に実施できる。	予め用意された手順書や指示に基づいて実習を実施できる。	予め用意された手順書や指示に基づいて実習を実施できない。
評価項目2	機器・器具を十分正しく使用できる。	機器・器具を正しく使用できる。	機器・器具を正しく使用できない
評価項目3	文書、口頭などによる報告が十分にできる。	文書、口頭などによる報告ができる。	文書、口頭などによる報告ができない。
評価項目3	グループで協力し周りに促しながら実習を実施できる。	グループで協力し実習を実施できる。	グループで協力し実習を実施できない。
評価項目5(a)	CADや加工の概念を理解し,設計から生産までのプロセスを十分に理解できる	CADや加工の概念を理解し,設計から生産までのプロセスを理解できる	CADや加工の概念を理解し,設計から生産までのプロセスを理解できない。
評価項目5(b)	生産におけるコストや品質を踏まえた手順書,行程表を的確に作成できる	質を踏まえた手順書,行程表を作成できる	質を踏まえた手順書,行程表を作成できない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (F) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	1～3学年で学習した実習の応用として,生産を意識した実習を行う.さらに各種作業を効率的に行うための生産方式の選択能力を養い,生産管理能力や問題意識および解決能力の育成にも努める.
授業の進め方と授業内容・方法	６班に編成し各実習課題を巡回する。 さらに１回程度の工場見学により、生産方法の知識を深める。
注意点	技術者として「物」を生産する能力を身に付けるため,自ら問題意識を持ち積極的に考え,正しい解決をする能力を培うよう心がける 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☐ ICT 利用	☐ 遠隔授業対応	☐ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	生産総合実習(計画)Ⅰ-1	生産システムのマネージメントなど総合的な基礎を理解できる
		2週	生産総合実習(計画)Ⅰ-2	生産システムのマネージメントなど総合的な基礎を理解できる
		3週	生産総合実習(計画)Ⅱ-1	コストと品質,作業効率などの関連性を理解できる
		4週	生産総合実習(計画)Ⅱ-2	コストと品質,作業効率などの関連性を理解できる
		5週	生産総合実習(計画)Ⅲ-1	加工上の効率阻害要因(無駄)など実習を通じて作業分析できる
		6週	生産総合実習(計画)Ⅲ-2	加工上の効率阻害要因(無駄)など実習を通じて作業分析できる
		7週	3D-CAD応用実習(試作)成果発表 生産総合実習(計画)の成果をチームごとにプレゼンし、評価する	生産総合実習(計画)の成果をチームごとにプレゼンし、相互評価を行い問題点を抽出できる
		8週	レポート作成	実習で習得した知識、技術を的確にまとめる。
	2ndQ	9週	3D-CAD応用実習(試作)Ⅰ-1	製品の企画から製造さらに販売までを経験し、製品の開発過程を理解できる
		10週	3D-CAD応用実習(試作)Ⅰ-2	製品の企画から製造さらに販売までを経験し、製品の開発過程を理解できる
		11週	3D-CAD応用実習(試作)Ⅱ-1	3D-CADや構造解析を行い、コンピュータシミュレーションによる評価分析ができる
		12週	3D-CAD応用実習(試作)Ⅱ-2	3D-CADや構造解析を行い、コンピュータシミュレーションによる評価分析ができる
		13週	3D-CAD応用実習(試作)Ⅲ-1	3Dプリンタを用いて試作品を製作し、製品の評価分析ができる

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－２

「創造力教育の実施状況が明示されている資料」（2 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	機械工学実験Ⅲ

科目基礎情報

科目番号	0132	科目区分	専門 / 選択
授業形態	実験	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	5
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	指導教員が必要資料を配付する。各自で参考資料を収集すること。		
担当教員	森下 智博,加藤 隆弘,関森 大介,松塚 直樹,大森 茂俊,田中 誠一		

目的・到達目標

(1) 自主的・継続的な学習ができる。
(2) 問題解決に学んだ工学知識が応用できる。
(3) 既存技術や自分たちのアイデアについて、他者に説明したり、討論することができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	自主的・継続的な学習が十分できる。	自主的・継続的な学習ができる。	自主的・継続的な学習ができない。
評価項目2	問題解決に学んだ工学知識が的確に応用できる。	問題解決に学んだ工学知識が応用できる。	問題解決に学んだ工学知識が応用できない。
評価項目3	既存技術や自分たちのアイデアについて、他者に的確に説明したり、積極的に討論することができる。	既存技術や自分たちのアイデアについて、他者に説明したり、討論することができる。	既存技術や自分たちのアイデアについて、他者に説明したり、討論することができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	指導教員の下でグループごとにPBLに取り組み、次のようなプロセスを通じて、問題解決能力を体験的に学習する。(1) どうしたら問題が解決できるかを論理的に考える。(2) 批判的・協調的に話し合う。(3) 何を調べるべきかを明らかにする。(4) 新たに獲得した知識を問題に応用する。(5) 結果を評価し、課題を明らかにする。
授業の進め方と授業内容・方法	指導教員が設定した課題について、各グループに分かれて実施する。 今年度の課題は以下の通り。 ・「ペーパーブリッジの設計・製作」（森下・松塚） ・「エントランスディスプレーの制作」（加藤・大森・田中） ・「教育用機械要素模型の設計を製作」（王） ・「小中学生用プログラミング学習教材の開発」（岩野）
注意点	本科目は、教員が知識を与え、解決方法を指導するのではない。学生自身が自主的に取り組み、問題を解決していくプロセスを通して、様々な能力・スキルを総合的に獲得してゆくことが求められる。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☐ アクティブラーニング	☐ ICT 利用	☐ 遠隔授業対応	☐ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	グループ学習	指導教員の下で、グループごとに自主的に学習活動を展開することができる。
		2週	同上	同上
		3週	同上	同上
		4週	同上	同上
		5週	同上	同上
		6週	同上	同上
		7週	同上	同上
		8週	同上	同上
	2ndQ	9週	同上	同上
		10週	同上	同上
		11週	同上	同上
		12週	同上	同上
		13週	同上	同上
		14週	同上	同上
		15週	同上	同上
		16週	期末試験実施せず	
後期	3rdQ	1週	同上	同上
		2週	同上	同上
		3週	同上	同上
		4週	同上	同上
		5週	同上	同上
		6週	同上	同上
		7週	同上	同上
		8週	同上	同上
	4thQ	9週	同上	同上

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－２

「創造力教育の実施状況が明示されている資料」（3 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	電気情報工学実験基礎

科目基礎情報

科目番号	0019	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実験	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	電気情報工学科	対象学年	1
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	必要に応じ，適宜プリントを配布したり関連資料を紹介する。		
担当教員	梶村 好宏,濱田 敦志		

目的・到達目標

1) 初歩的な実験実習を通して電気電子工学の基礎を体験的に理解する
2) 実験を行った関連事項を主体的，能動的に調べることができる
3) 共同作業を通して協調性や他者への思いやりを身につける

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価基準1	初歩的な実験実習を通して電気電子工学の基礎を体験的に十分に理解することができる	初歩的な実験実習を通して電気電子工学の基礎を体験的に理解することができる	初歩的な実験実習を通して電気電子工学の基礎を体験的に理解することができない
評価基準2	実験を行った関連事項を主体的，能動的に十分に調べることができる	実験を行った関連事項を主体的，能動的に調べることができることができる	実験を行った関連事項を主体的，能動的に調べることができない
評価基準3	共同作業を通して協調性や他者への思いやりを十分に身につけることができる	共同作業を通して協調性や他者への思いやりを身につけることができる	共同作業を通して協調性や他者への思いやりを身につけることができない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (C)

教育方法等

概要	初歩的な実験実習を通して電気電子工学の基礎を体験的に理解し，関連事項を主体的・能動的に調べることなど，工学実験の基本姿勢を身につけ，共同作業を通して協調性や他者への配慮等も身につける。担当者が共同で担当する。
授業の進め方と授業内容・方法	班による実験実習形式で行う。理解確認のための小試験を行うことがある。
注意点	自主的・能動的に取り組み，実験の基礎・基本を確実に身に付ける。作業に適した服装で出席し，常に自他の安全に配慮した行動を取る。提出物は必ず提出。使用器具の片付けや清掃等きちんと責任を果たす習慣を身に付ける。電卓(機種不問)と実験用A4ノートを持参すること。新しいノートでなくても良いがルーズリーフは不可。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☐ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☐ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	授業の概説	この授業の概略（目的，到達目標，注意事項）を理解することができる
		2週	テスタの使い方と抵抗・電圧測定	テスタの使い方を身につけ，抵抗・電圧測定ができる
		3週	ブレッドボード1	ブレッドボードの基礎的な使い方を身に付けることができる
		4週	ブレッドボード2	ブレッドボードを用いて基礎的な回路を製作することができる
		5週	オシロスコープ1	オシロスコープの基礎的な使い方を身に付けることができる
		6週	オシロスコープ2	オシロスコープの基礎的な使い方を身に付け，回路の測定を行うことができる
		7週	電子工作	はんだごてを使い，電子工作を行うことができる
		8週	中間試験実施せず	
	2ndQ	9週	発振器1	発振器の基礎的な使い方を身に付けることができる
		10週	発振器2	発振器の基礎的な使い方を身に付け，回路に周波数を与えることができる
		11週	LED点滅回路の製作1	LED点滅回路の基礎的な仕組みを理解することができる
		12週	LED点滅回路の製作2	LED点滅回路の基本回路を製作することができる
		13週	LED点滅回路の製作3	LED点滅回路を製作することができる
		14週	OPアンプによる増幅回路	OPアンプを用いて正弦波の増幅回路を製作することができる
		15週	ブリッジ回路による電圧の測定実習	ブリッジ回路の平衡条件について理解することができる
		16週	期末試験実施せず	

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－２

「創造力教育の実施状況が明示されている資料」（4 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	情報工学実験Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0050	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実験	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電気情報工学科(情報工学コース)	対象学年	5
開設期	前期	週時間数	4
教科書/教材	（教科書）　なし（参考文献）河村一樹:「改訂新版 ソフトウェア工学入門」，近代科学社		
担当教員	濱田 幸弘		

目的・到達目標

この科目では、チーム単位でソフトウェアの開発を行うことにより、チームワークの行い方と、開発プロセスへの理解を深めることを目的とする。
具体的な達成目標は以下の通りである。
[1] 開発するソフトウェアの要求定義書を作成し発表すること
[2] ソフトウェアの外部・内部設計書を作成し発表すること
[3] ソフトウェアを作成し発表すること
[4] チームのどのメンバーもソフトウェアを開発するいずれかの段階でリーダーとなって開発をリードすること。また、提出文書とプレゼンテーション用スライド作成の分担を指示し進捗状況を確認すること

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	開発するソフトウェアの要求定義書を的確に作成して発表できる	開発するソフトウェアの要求定義書を作成して発表できる	開発するソフトウェアの要求定義書を作成できず、発表もできない
評価項目2	ソフトウェアの外部・内部設計書を的確に作成して発表できる	ソフトウェアの外部・内部設計書を作成して発表できる	ソフトウェアの外部・内部設計書を作成できず、発表もできない
評価項目3	設計したソフトウェアを的確に作成して発表できる	設計したソフトウェアを作成して発表できる	設計したソフトウェアを作成できず、発表もできない
評価項目4	チームのどのメンバーも、ソフトウェアを開発するいずれかの段階でリーダーとなって、開発を的確にリードできる。また、提出文書とプレゼンテーション用スライド作成の分担を的確に指示して進捗状況を確認できる。	チームのどのメンバーも、ソフトウェアを開発するいずれかの段階でリーダーとなって、開発をリードできる。また、提出文書とプレゼンテーション用スライド作成の分担を指示して進捗状況を確認できる。	チームのどのメンバーもソフトウェアを開発するいずれかの段階でリーダーとなるが、開発をリードできない。また、提出文書とプレゼンテーション用スライド作成の分担を指示することができず、進捗状況も確認できない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (F) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	企業において、ソフトウェアは一般に複数のメンバーから成るチームにより開発される。ソフトウェアの開発は要求定義→外部設計→内部設計→プログラム設計→プログラミング→テストの工程を経て、ソフトウェアの運用と保守に入る。情報工学実験Ⅱでは、チーム単位で、同様の段階を踏みながらソフトウェアを開発する。
授業の進め方と授業内容・方法	３人ないし４人のチームでのPBL
注意点	チームで仕事の分担を決め、各メンバーは自分の分担に責任をもつこと。分担した仕事の進捗状況を毎週チーム内で報告しあい、障壁がある場合にはチーム全員で対処すること。提出物は期限内に提出すること。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☐ 遠隔授業対応	☐ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	ガイダンス	自分が所属するチーム、取り組む問題、および日程を把握することができる。また、ソフトウェア開発のプロセスについて説明できる。
		2週	要求分析・定義 1/2	開発するソフトウェアの要求分析・定義を行うことができる。
		3週	要求分析・定義 2/2	開発するソフトウェアの要求定義書を作成し、プレゼンテーション用のスライドを作成することができる。
		4週	要求定義書の発表	開発するソフトウェアの要求定義書のプレゼンテーションを行うことができる。
		5週	外部・内部設計 1/2	開発するソフトウェアの外部設計と内部設計を行うことができる。
		6週	外部・内部設計 2/2	開発するソフトウェアの外部・内部設計書を作成し、プレゼンテーション用のスライドを作成することができる。
		7週	外部・内部設計書の発表	開発するソフトウェアの外部・内部設計書のプレゼンテーションを行うことができる。
		8週	中間試験　実施せず	
	2ndQ	9週	プログラム設計	開発するソフトウェアのデータフローダイアグラムを修正し、必要に応じてプログラム設計を行うことができる。
		10週	プログラミング 1/4	開発するソフトウェアのプログラミングを行うことができる。
		11週	プログラミング 2/4	開発するソフトウェアのプログラミングを行うことができる。
		12週	プログラミング 3/4	開発するソフトウェアのプログラミングを行うことができる。

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－２

「創造力教育の実施状況が明示されている資料」（5 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	土木設計製図

科目基礎情報

科目番号	0049	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	都市システム工学科	対象学年	3
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	プリント配布		
担当教員	三好 崇夫		

目的・到達目標

(1) CADソフトウエアによる線の描き分け，寸法・文字の記入や印刷といった操作方法を理解し，簡単な構造物の製図に使うことができる．
(2) 簡単な構造物の設計計算法を理解して構造物を設計し，ワープロソフトを用いて設計計算書にまとめることができる．

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	CADソフトウエアを自在に操作して，簡単な構造物の製図ができる	CADソフトウエアの操作方法を理解し，簡単な構造物の製図に使うことができる．	CADソフトウエアの操作方法が理解できず，簡単な構造物の製図にも使うことができない．
評価項目2	簡単な構造物の設計計算法を理解して構造物を設計し，ワープロソフトを用いて設計計算書に分かりやすく工夫して取り纏めることができる．	簡単な構造物の設計計算法を理解して構造物を設計し，ワープロソフトを用いて設計計算書にまとめることができる．	簡単な構造物の設計計算法の理解や，構造物の設計ができず，ワープロソフトを用いて設計計算書にまとめることもできない．

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (F)

教育方法等

概要	簡単な構造物の設計計算と，CAD，ワープロソフトによる製図方法を学び，その図面や設計計算書を作成することによって，土木構造物の設計および製図の能力を養う．本科目は，橋梁メーカーで鋼橋，鋼構造物の設計に従事していた教員が，その経験を活かし，簡単な構造物の設計計算やCADソフトを用いた図面の作画方法について演習形式で授業を行うものである．
授業の進め方と授業内容・方法	講義形式で簡単な構造物の設計計算方法，CADソフトの使用方法とワープロソフトを用いた図の書き方，計算書のまとめ方について説明する．説明を受けた後に実習として各自が設計計算，設計計算書の取り纏めやCADによる製図を行う
注意点	身の回りの橋梁等の土木構造物の構造，形等を興味を持って観察すること． 本科目は，授業で保証する学習時間と，予習・復習及び課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が、90時間に相当する学習内容である． 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

□ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	鋼I形断面桁の設計1	与えられた計算式を用いて，集中荷重の作用する単純桁の支点反力と曲げモーメント，せん断力の最大値が計算できる．
		2週	鋼I形断面桁の設計2	与えられた計算式と計算方法に従って，I形断面桁の断面積や図心軸回りの断面二次モーメントが計算できる．
		3週	鋼I形断面桁の設計3	与えられた計算式を用いて，I形断面桁に集中荷重によって生ずる曲げ応力とせん断応力が計算できる．
		4週	鋼I形断面桁の設計4	与えられた条件に従って計算した結果を設計計算書に取りまとめることができる
		5週	鋼I形断面桁の設計5	与えられた条件に従って計算した結果を設計計算書に取りまとめることができる
		6週	製図の概要	線と文字の種類，手描き製図による場合の線分の等分法，投影法の分類や正投影法，図面の大きさと配置，寸法に関する規約とその記入法について理解できる．
		7週	鋼桁のたわみの照査1	与えられた計算式を用いて，集中荷重の作用する単純桁のたわみやたわみ角が計算できる． 与えられた計算式を用いて，たわみ制限を計算し，たわみの照査ができる．
		8週	鋼桁のたわみの照査2	与えられた条件に従って計算した結果を設計計算書に取りまとめることができる
	2ndQ	9週	ＣＡＤソフトの概要，引張力を受ける鋼板の断面計算	CADソフト作図機能，図形や線の削除，移動，複製方法，操作の取り消し，画面の操作，文字や寸法の記入方法のあらましが理解できる．与えられた設計条件に従って，引張力を受ける部材の断面を計算できる．
		10週	ＣＡＤ実習1（鋼桁のたわみ照査3）	CADソフトの起動と終了，ファイルの保存とオープンができる．同ソフトを使用して，図面の用紙サイズ，縮尺の設定と輪郭線が作図できる．また，文字編集機能を使用して，図面のタイトルを記入できる．
		11週	ＣＡＤ実習2（鋼桁のたわみ照査4）	CADソフトを使用して，下書き画層上の下書線を使用して，作画層に構造体の外形を描くことができる．
		12週	ＣＡＤ実習3（鋼桁のたわみ照査5）	CADソフトを使用して，寸法線を記入と作図した図面を印刷することができる．

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－２

「創造力教育の実施状況が明示されている資料」（6 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	卒業研究

科目基礎情報

科目番号	0102	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 9
開設学科	都市システム工学科	対象学年	5
開設期	通年	週時間数	前期:6 後期:12
教科書/教材	各研究室で個別に指定される。		
担当教員	C全		

目的・到達目標

(1) 教員の指導のもとに設定した研究課題を、工学の基礎知識を基に解決できる。
(2) 継続的に、研究課題の解決に取り組むことができ、研究成果を得ることができる。
(3) 得られた研究成果を、技術論文としてまとめることができる。
(4) 得られた研究成果を、口頭で他者に伝えることができ、内容について討論できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	教員の指導のもとで自主的に研究課題を設定することができ、工学の基礎知識を基に解決できる。	教員の指導のもとに設定した研究課題を、工学の基礎知識を基に解決できる。	研究課題を設定することができず、研究課題を解決できない。
評価項目2	継続的に、研究課題の解決に取り組むことができ、学術的に有用な研究成果を得ることができる。	継続的に、研究課題の解決に取り組むことができ、研究成果を得ることができる。	継続的に、研究課題の解決に取り組むことができず、研究成果を得ることができない。
評価項目3	得られた研究成果を、技術論文として的確にまとめることができる。	得られた研究成果を、技術論文としてまとめることができる。	得られた研究成果を、技術論文としてまとめられない。
評価項目4	得られた研究成果を、明確に他者に伝えることができ、内容について十分な討論ができる。	得られた研究成果を、口頭で他者に伝えることができ、内容について討論できる。	得られた研究成果を、他者に伝えられず、討論することができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G) 学習・教育到達度目標 (H)

教育方法等

概要	配属された指導教員のもとで、設定した研究課題に取り組む。
授業の進め方と授業内容・方法	各研究室に分かれて、指導教員から研究テーマに対して指導を受ける。
注意点	各研究課題に対して、資料収集や実験、理論解析を通して、自主的に課題を解決しようとする姿勢が重要である。 合格の対象としない欠席条件(割合)　：４月から２月までの学習時間の累計が202.5時間未満

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	□ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	研究テーマの設定・受講ガイダンス 各指導教員のもとで、個別に説明・指示する。	各指導教員のもとで、研究課題の解決に取り組むことができる。
		2週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		3週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		4週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		5週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		6週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		7週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		8週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
	2ndQ	9週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		10週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		11週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		12週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		13週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		14週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		15週	個別・グループ研究 各指導教員のもとで実施する。	同上
		16週	期末試験実施せず	

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－２

「創造力教育の実施状況が明示されている資料」（7 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	建築設計演習Ⅲ A

科目基礎情報

科目番号	0054	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	建築学科	対象学年	3
開設期	前期	週時間数	4
教科書/教材	コンパクト建築設計資料集成、日本建築学会編、丸善出版		
担当教員	工藤 和美,本塚 智貴,徳岡 浩二		

目的・到達目標

1) 与えられた条件のもと、先入観に縛られず、自由な発想で設計コンセプトがまとめられる。
2) 設計する施設の特徴を理解し、エスキスを通して動線・ゾーニングを検討し各階平面図、立面図、断面図、配置図を作成することができる。
3) 敷地条件を自ら読み解き、周辺地域および景観などに配慮した、建物配置、意匠、外構を検討できる。
4) 設計した建築物の模型を作成し、講評会等において、他者にプレゼンテーションができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
与えられた条件のもと、先入観に縛られず、自由な発想で設計コンセプトをまとめることが	良くできる	できる	できない
施設の特徴を理解し、エスキスを通して動線・ゾーニングを検討し建築図面を作成することが	良くできる	できる	できない
敷地条件を自ら読み解き、周辺地域および景観などに配慮した、建物配置、意匠、外構の検討が	良くできる	できる	できない
敷地と周辺地域および景観などに配慮し、配置、意匠を検討できる	良くできる	できる	できない
設計した建築物の模型を作成し、講評会等において、他者にプレゼンテーションし、設計趣旨を伝えることが	良くできる	できる	できない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (F)

教育方法等

概要	本科目は、3年生まで学習した専門知識を総合的に展開し、空間構成の基本を学ぶ。具体的な条件に即して設計を行う。構造体の形式やディテール、材料について考え、その特性を生かした形態や空間を持つ建築の設計を行う。 指定された条件に基づき、自由な発想で各種建築物の設計・デザインの基本を身につけることを目的とする。 建築製図用具を使用し、手書きによる線の描き分け、縮尺の概念、寸法・文字の記入方法を理解し、建築製図の規則を習得する。 これにより図面上での建築物の表現・投影方法ができることを目指す。 担当教員は、徳岡設計において代表取締役社長として建築設計に従事している。
授業の進め方と授業内容・方法	本授業では与えられた設計条件をもとに、設計課題の製作を行う。 1週、2週、10週、15週は本塚、工藤、7週は本塚、徳岡、3週~6週、8週、9週、11週~14週は本塚が担当する。
注意点	本科目は、授業外での学修時間が単位数に含まれている。日常から建築分野に関わる多様な情報に対する関心を高め、建築物の見学を自主的に実施すること。 設計に当たってはスタディ模型などを使って空間を立体的に捉えていくこと。 提出期限に遅れないよう、計画的に課題に取り組み提出期限を守ること。 評価の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課。 授業は主に本塚・工藤が担当し、講評会においては、設計事務所において多様な建築設計業務を行なっている教員がその経験から講評を行う。

授業の属性・履修上の区分

□ アクティブラーニング	□ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	第1課題　「図書館の設計」　課題説明、敷地調査	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。
		2週	エスキス1:必要諸室・ボリュームの検討	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。
		3週	エスキス2:図書館に関する事例発表・敷地の読み解き・個別指導によるエスキスチェック	与えられた条件をもとに、動線・ゾーニングのエスキスができる。敷地と周辺地域および景観などに配慮し、配置、意匠を検討できる。
		4週	図面作成1:エスキスの再検討を行い、下書き作業に取りかかる	与えられた条件をもとに、配置図、各階平面図、立面図、断面図などがかける。
		5週	図面作成2:図面作成および模型の作成	与えられた条件をもとに、配置図、各階平面図、立面図、断面図などがかける。設計した建築物の模型またはパースなどを製作できる。
		6週	第1課題　講評会:図面・模型を提示し、設計趣旨を発表する 講評と学生同士の意見交換を行う	講評会等において、コンセプトなどをまとめ、プレゼンテーションができる。
		7週	第1課題　「こども園の設計」課題説明、エスキス1	敷地調査と事例調査を行い、レポートにまとめることができる。

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－２

「創造力教育の実施状況が明示されている資料」（8 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	建築設計演習Ⅳ A

科目基礎情報

科目番号	0066	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	建築学科	対象学年	4
開設期	前期	週時間数	4
教科書/教材	日本建築学会編『コンパクト建築設計資料集成』丸善、長沢悟・中村勉『スクール・リボリューション―個性を育む学校』彰国社、その他、課題内容に応じた資料を適宜配布する		
担当教員	水島 あかね,工藤 和美,小林 直紀		

目的・到達目標

1）複雑な与条件をもとにコンセプトをまとめ、動線・ゾーニングのエスキスができる
2）模型を製作し、ソフトウェアを活用して提案内容を図面やスケッチ、写真などを用いて分かりやすくプレゼンボードに表現することができる
3）プレゼンボードを用いて提案内容を簡潔に伝え、質疑意見に対して討論することができる

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	自分一人で複雑な与条件を整理し、エスキスを重ねて提案内容をまとめることができる	教員のアドバイスを受けながら複雑な与条件を整理し、エスキスを重ねて提案内容をまとめることができる	複雑な与条件を整理し、エスキスを踏まえて提案内容をまとめることができない
評価項目2	自身で適切な表現を選択し、提案内容を分かりやすくプレゼンボードに表現することができる	提案内容を分かりやすくプレゼンボードに表現することができる	提案内容を分かりやすくプレゼンボードに表現することができない
評価項目3	プレゼンボードを用いて提案内容を簡潔に伝え、質疑意見に対して討論することができる	プレゼンボードを用いて提案内容を伝え、質疑意見に対して受け答えすることができる	プレゼンボードを用いて提案内容を簡潔に伝え、質疑意見に対して討論することができない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (F)

教育方法等

概要	本授業では、これまでに学んできた設計の基礎的事項をさらに発展させ、複雑に絡み合った様々な条件のもとでの空間設計能力を身につけることを目的とする。課題は1）地域に密着した小学校の設計と2）全国高専デザインコンペティションである。 また、現在組織設計事務所に勤務し最新の建築設計に従事している教員（小林）が、その知識や経験を活かして活かした講評やミニレクチャーを実施する。
授業の進め方と授業内容・方法	本授業ではエスキスと講評を中心に進める。第１課題では、小学校に求められる諸条件を整理した上で、必要なプログラムと空間を構想し、設計する能力を養う。第２課題では課題を読み解き、グループで一つの形にまとめたアイディアをプレゼンボード一枚に表現する能力を養う。水島は全ての授業を担当する。工藤は1,3,4,8,11,12,15週 小林は4週と10週を担当する。
注意点	積極的に敷地に足を運び、関連資料の収集に努めること。また日常から建築分野に関わる多様な情報に対する関心を高め、建築物の現地見学を自主的に実践し、独創的な発想を育成するとともに、建築設計に有効な手法や態度を学びとること。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	オリエンテーション（水島・工藤） 本授業の進め方と課題の意義や内容に関する説明	今日の学校建築に求められていることが説明できる
		2週	第1課題「小学校の設計」-敷地調査（水島） 対象敷地の調査を行い、見学レポートをまとめる	敷地や周辺環境を読み取りレポートにまとめることができる
		3週	第1課題「小学校の設計」-構想計画I（水島・工藤） 敷地調査レポートの共有とボリューム・ブロックプラン検討	与条件を整理し、全体構想をまとめることができる
		4週	第1課題「小学校の設計」-構想計画II（水島・工藤・小林） ミニレクチャー・構想計画の講評	構想計画を説明することができる
		5週	第1課題「小学校の設計」-基本計画（水島） ボリュームの検討・図面の作図	規模や機能を決定することができる
		6週	第1課題「小学校の設計」-基本計画の見直し・詳細検討（水島）	基本計画をまとめることができる
		7週	第1課題「小学校の設計」-最終設計I（水島） 第1課題「小学校の設計」-基本計画の見直し・詳細検討	平面図、断面図、立面図を完成させることができる
		8週	第1課題「小学校の設計」-中間発表会（水島・工藤）	基本計画・コンセプトなどを発表することができる
	2ndQ	9週	第1課題「小学校の設計」-最終図面の作成１（水島） CADを用いて図面を作製し、プレゼンボードを完成させる	プレゼンボードを完成させることができる
		10週	第1課題「小学校の設計」-最終図面の作成２（水島） CADを用いて図面を作製し、プレゼンボードを完	プレゼンボードを完成させることができる

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－３

「実践力教育の工夫が明示されている資料」（1 / 6）

Co+work は学生たちが１０名１組になってチームを作り、チームが独自のテーマを見つけ、新しい課題に協働してチャレンジする科目である。以下の資料はそのシラバスである。実践力の涵養を図る科目である。

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ＋ｗｏｒｋＩＡ

科目基礎情報

科目番号	0035	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	2
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	『Co+workガイドブック～学習のてびき』、その他、各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を促進し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	本授業は、2、3、4年生、4学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が1チームもしくは2チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通じてチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の目標の細分化項目の調査や把握を通じて、その理解を深める。それから話し合いを通じて、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎週、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を記入する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週の前期末報告会にてチームの活動について、プレゼンテーションを行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。前期終了時には、担当教員と個別に自己評価や相互評価を踏まえたふりかえりを行う。
注意点	（1）個人の取り組み 60%（自律（40%）＋協働（40%）＋創造（20%）） （2）チームの取り組み20%（協働（50%）＋創造（50%）） （3）成果 20%（協働（50%）＋創造（50%）） 上記（1）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（2）（3）は前期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－３

「実践力教育の工夫が明示されている資料」（2 / 6）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ＋ｗｏｒｋⅠＢ

科目基礎情報

科目番号	0036	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	「Co+workガイドブック～学習のてびき」，その他，各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を促進し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	本授業は、２、３、４年生、４学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が１チームもしくは２チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通じてチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の目標の細分化項目の調査や把握を通して、その理解を深める。それから話し合いを通して、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎週、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を作成し担当教員に提出する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週に後期末報告会を行い、チームの活動の報告を行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。後期終了時には、担当教員と自己評価や相互評価を用いたふりかえりを行う。
注意点	（1）個人の取り組み 60%（自律（40%）＋協働（40%）＋創造（20%）） （2）チームの取り組み20%（協働（50%）＋創造（50%）） （3）成果 20%（協働（50%）＋創造（50%）） 上記（1）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（2）（3）は後期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－３

「実践力教育の工夫が明示されている資料」（3 / 6）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ＋ｗｏｒｋⅡＡ

科目基礎情報

科目番号	0057	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	3
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	『Co+workガイドブック～学習のてびき』、その他、各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を促進し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	本授業は、2、3、4年生、4学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が１チームもしくは2チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通じてチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の目標の細分化項目の調査や把握を通して、その理解を深める。それから話し合いを通して、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎週、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を記入する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週の前期末報告会にてチームの活動について、プレゼンテーションを行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。前期終了時には、担当教員と個別に自己評価や相互評価を踏まえたふりかえりを行う。
注意点	（1）個人の取り組み 60%（自律（40%）+協働（40%）+創造（20%）） （2）チームの取り組み20%（協働（50%）+創造（50%）） （3）成果 20%（協働（50%）+創造（50%）） 上記（1）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（2）（3）は前期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－３

「実践力教育の工夫が明示されている資料」（4 / 6）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ＋ｗｏｒｋⅡＢ

科目基礎情報

科目番号	0058	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	3
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	『Co+workガイドブック～学習のてびき』、その他、各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を促進し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	本授業は、2、3、4年生、4学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が1チームもしくは2チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通じてチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の目標の細分化項目の調査や検討を通して、その理解を深める。それから話し合いを通して、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎週、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を作成し担当教員に提出する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週に後期末報告会を行い、チームの活動の報告を行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。後期終了時には、担当教員と自己評価や相互評価を用いたふりかえりを行う。
注意点	（1）個人の取り組み 60%（自律（40%）＋協働（40%）＋創造（20%）） （2）チームの取り組み20%（協働（50%）＋創造（50%）） （3）成果 20%（協働（50%）＋創造（50%）） 上記（1）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（2）（3）は後期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－３

「実践力教育の工夫が明示されている資料」（5 / 6）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ＋ｗｏｒｋⅢＡ

科目基礎情報

科目番号	0083	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	『Co+workガイドブック～学習のてびき』、その他、各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を促進し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (H)

教育方法等

概要	本授業は、２、３、４年生、４学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が１チームもしくは２チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通じてチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の目標の細分化項目の調査や把握を通して、その理解を深める。それから話し合いを通して、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎週、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を記入する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週の前期末報告会にてチームの活動について、プレゼンテーションを行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。前期終了時には、担当教員と個別に自己評価や相互評価を踏まえたふりかえりを行う。
注意点	（１）個人の取り組み 60%（自律（40%）＋協働（40%）＋創造（20%）） （２）チームの取り組み20%（協働（50%）＋創造（50%）） （３）成果 20%（協働（50%）＋創造（50%）） 上記（１）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（２）（３）は前期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－３

「実践力教育の工夫が明示されている資料」（6 / 6）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ＋ｗｏｒｋⅢＢ

科目基礎情報

科目番号	0084	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	「Co+workガイドブック～学習のてびき」。その他、各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を促進し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (H)

教育方法等

概要	本授業は、2、3、4年生、4学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が１チームもしくは2チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通じてチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の目標の細分化項目の調査や把握を通して、その理解を深める。それから話し合いを通して、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎週、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を作成し担当教員に提出する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週に後期末報告会を行い、チームの活動の報告を行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。後期終了時には、担当教員と自己評価や相互評価を用いたふりかえりを行う。
注意点	（1）個人の取り組み 60%（自律（40%）＋協働（40%）＋創造（20%）） （2）チームの取り組み20%（協働（50%）＋創造（50%）） （3）成果 20%（協働（50%）＋創造（50%）） 上記（1）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（2）（3）は後期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

出典「令和３年度シラバス」

資料５－１－③－４

「実践力教育の実施状況が明示されている資料」（1 / 8）

資料 1/8～3/8 は Co+work という科目の実施状況がわかる資料である。資料 2/8 に示すように、教員もあらかじめガイドブックを精読し、学生の指導にあたっている。資料 3/8 はある年度の学生たちの最終報告会における成果報告ポスターである。資料 4/8 からはインターンシップの資料になっているが、インターンシップを終えたあとの報告会の資料である。どの企業にいってインターンシップを実施したかが分かる。

1．Co+work

2020年度　Co⁺work　テーマ一覧

No.		テーマ	担当教員
1	A/B	明石の海を綺麗にたい！	[illegible]
2	A/B	料理とスポットをアートに	[illegible]
3	A	コロナは消毒だー!!	[illegible]
	B	ボランティア活動体験	
4	A	最高のレポート環境を作ろう	[illegible]
	B	グラウンドのトイレの改造	
5	A/B	紫陽城をきれいにして，紫陽を元気に。	[illegible]
6	A	家庭ゴミの再利用法を考える	[illegible]
	B	研究室どうでしょう	
7	A/B	留学先の文化を知ろう	[illegible]
8	A	日頃お世話になっている魚住地区の豊かさを守ろう	[illegible]
	B	コンテストに参加して自己表現しよう！	
9	A/B	タイ学生との共同プロジェクトに挑戦！！！	[illegible]
10	A	創作ゲーム研究Labo	[illegible]
	B	学生会のPVを作ろう	
11	A	寮食の食料廃棄について	[illegible]
	B	あべのマスクリメイク大作戦	
12	A	高専生のための旅行をつくろう	[illegible]
	B	LINEスタンプ作成	
13	A	魚住Information	[illegible]
	B	SNSの特性を伝えて理解して世界の料理を広めよう	
14	A/B	運動，音楽，Webサイト制作，お絵かきをする	井上(一)
15	A	脱成ゲーム　―運動は楽じゃない―	[illegible]
	B	明石高専のPR動画を作る。	
16	A	楽しく英語を学ぶには	[illegible]
	B	資格の勉強してみた	
17	A	SDGsのゲームを作ろう	[illegible]
	B	昆虫食を広めよう	
18	A	受信トレイをすっきりさせよう！	[illegible]
	B	自宅でできる〇〇を紹介	
19	A	段ボールでDIY	[illegible]
	B	コロナ後に備えよう！	
20	A	空き時間の有効活用についての調査	[illegible]
	B	趣味やおすすめのもの，店などを紹介するブログの運	
21	A	家でもできる遊びや運動を紹介しよう！	小笠原
	B	コロナ対策を題材にしたボードゲーム作り	
22	A/B	おうち時間を豊かにするホームページ作成	[illegible]
23	A	中庭をデザインする～withコロナ～	[illegible]
	B	使われていないもので休憩所を作ろう	
24	A	どこでもつくろう	井上(英)
	B	PPPG	
25	A/B	明石の魚屋を救え！！！	[illegible]
26	A/B	ワンちゃん猫ちゃんをまもろう！	[illegible]
27	A	使いやすいLINEスタンプを作ろう	[illegible]
	B	パンフレットインイングリッシュ	
28	A/B	学内外の情報について紹介する冊子・ポスターを作製	[illegible]
29	A	海岸を綺麗にしよう	[illegible]
	B	つくってみようアルコール消毒液	
30	A	えっ，これだけで作れる料理があるんですか！？	[illegible]
	B	[illegible]	
31	A	遠近錯を買って作って評価する	[illegible]
	B	Awake in Class	
32	A	手を使わずドアを開けよう	[illegible]
	B	最新スポーツを体験しよう	
33	A	活動，人物紹介します！	[illegible]
	B	高専生の試験対策	
34	A	メールを読んでほしい	[illegible]
	B	ごみになる物を再利用しよう！	
35	A/B	余った花を使って人生を華やかにしよう	[illegible]
36	A/B	自粛中・自粛後も学生生活をよりよいものにする企画をお届けします！	[illegible]
37	A/B	クイズとアナログゲーム	[illegible]
38	A	古着を集めてリメイクと寄付	[illegible]
	B	明石高専を元気にする	
39	A/B	オンラインで学ぶ小学生のための学習ツール	[illegible]
40	A	この作品のここが好き	[illegible]
	B	Co+workを手助けするポータルサイトを作る	
41	A/B	旅行のすゝめ	[illegible]
42	A	SNSバズ投稿のすゝめ	[illegible]
	B	Let's(get) Cooking！	
43	A	最高のだらけ方を考える	[illegible]
	B	登校禁止期間の学校生活を取り返すための明石高専模擬	
44	A/B	New normal での新生活	[illegible]
45	A/B	ゲーム大会運営／ゴキブリ駆除	[illegible]
46	A/B	海辺でのゴミ拾い	[illegible]
47	A	クリーンハイク	[illegible]
	B	環境保全活動	
48	A	TOEIC の攻略法	[illegible]
	B	オンラインを楽しくするアイコンと背景の作成	
49	A	クリーンウォーターズ	[illegible]
	B	外来種について知ってもらおう！！	
50	A/B	明石高専プロコレクション	[illegible]
51	A	新校舎アート	[illegible]
	B	Dying Foods ～未来には無い食材～	
52	A	古着リメイク大作戦	[illegible]
	B	ホワイトボードクリーン作戦	
53	A/B	登校 RTA	[illegible]

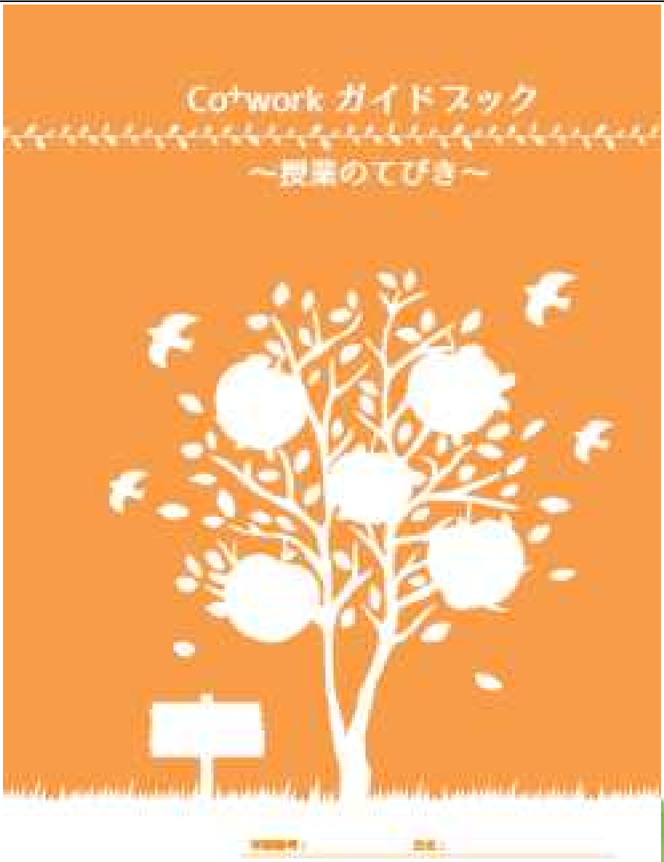
Best Co+work Award：26B

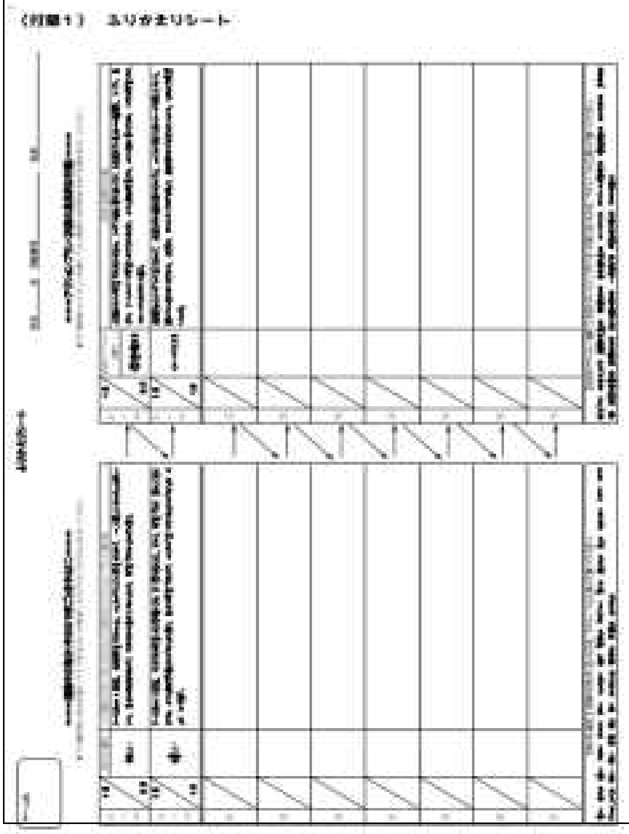
優秀ポスター賞：4A，4B，9A，11B，17B，19A，25A，35A，38B，44B，47A，49A，50B

出典「Co+work テーマ一覧」

資料５－１－③－４

「実践力教育の実施状況が明示されている資料」(2 / 8)





出典「Co+work 授業資料」

資料５－１－③－４

「実践力教育の実施状況が明示されている資料」(3 / 8)

出典「令和２年度 Co+work 最終報告会資料」

資料５－１－③－４

「実践力教育の実施状況が明示されている資料」(4 / 8)

２. 各専門学科のインターンシップ

2020 年度　機械工学科４年　インターンシップ報告会

１．日時　　：　2020 年 10 月 22 日(木)　13:00~14:05

２．場所　　：　階段教室

３．発表形式　：　PC とプロジェクタを用いた口頭発表

スケジュールの順番で発表を行う．次の発表者は最前列の席で待機すること．

４．発表時間　：　１人９分（発表５分　質疑応答４分）

（1鈴４分・2鈴５分・3鈴９分　※発表時間を厳守すること）

５．発表審査項目

① 発表態度

服装・礼儀が適切である．聞き手に向いて話している．機器（パワーポイント，レーザーポインタ，指示棒など）を効果的に用いている．十分な声量と適切なスピードで話している．発表時間が適切である．

② スライドの表現および構成

スライドの表現（色使い，写真，図など）を効果的に用いている．文字が適切なフォント，色などで強調表現を用いている．文章が適切な長さで１スライドあたりの情報量が適切である．

③ 発表内容の整合性

インターンシップ内容の情報が入っている．参加目的，学んだこと，感じたことを述べている．

④ 質疑応答の的確さ

質問に対して的確に答えている。

６．全体評価

・評価は、インターンシップ先担当者の評価（30%）、報告書の評価（30%）、報告会の評価（40%）を合計する。

・報告会の評価は，「５．発表審査項目」をもとに審査担当教員が 10 点満点で採点し，全員の平均点を 40 点に換算する。

７．その他

インターンシップに参加していない 3M，4M 学生も報告会を聴講すること．

	発表時刻	インターンシップ先
	13:00　～　13:02	（諸注意）
1	13:02　～　13:11	本州四国連絡高速道路（株）　岡山管理センター
2	13:11　～　13:20	（株）ナカサク　技術開発セクター、加工部、製造部
3	13:20　～　13:29	（株）デンソー　先端技能開発部
4	13:29　～　13:38	（株）デンソー　先端技能開発部
5	13:38　～　13:47	MHI パワーエンジニアリング（株）高砂事業部　プラント機器設計部　プラントグループ
6	13:47　～　13:56	（株）デンソー　先端技能開発部
7	13:56　～　14:05	（株）創発システム研究所　ハードウェア部

出典「令和２年度インターンシップ報告会資料」

資料５－１－③－４

「実践力教育の実施状況が明示されている資料」(5 / 8)

2020 年度　電気情報工学科インターンシップ報告会

・動画形式：mp4
・動画時間：5分以内
・動画保存場所：Microsoft Teams、チーム「明石_電気情報工学科」のチャネル「電気情報インターンシップ」
・視聴・採点期間：10/26（月）9:00～10/30（金）17:00

学籍番号	氏名	実習先	実習期間
		豊永物産(株)	5日
		パナソニック(株)アプライアンス社	5日
		(株)創想	10日(以上)
		(株)TwoGate	10日
		京セラコミュニケーションシステム(株)	5日

出典「令和２年度インターンシップ報告会資料」

資料５－１－③－４

「実践力教育の実施状況が明示されている資料」(6 / 8)

2020 年度　都市システム工学科インターンシップ報告会

会場:4C教室

学籍番号	氏　名	インターンシップ先	業種
		中日本建設コンサルタント株式会社　大阪事務所技術部生	コンサル
		本州四国連絡高速道路株式会社 しまなみ尾道管理センター　橋梁維持課	インフラ系
		株式会社LexxPluss　ロボティクス開発部	その他
		姫路市役所	公務員
		国土交通省　兵庫国道事務所	
		戸田建設株式会社　大阪支店	建設業
		株式会社　小島組	建設業
		東亜道路工業株式会社　工事部、営業部、製品部、技術部、管理部	建設業
		極東興和株式会社 大阪支店 営業部、技術部(技術課、工事課)	建設業
		阪神高速道路株式会社　総務人事部人事課	インフラ系
		株式会社 山本設計　土木設計事業部・測量設計事業部	コンサル
		極東興和株式会社 大阪支店 営業部、技術部(技術課、工事課)	建設業
		福田道路株式会社　関西支店	建設業
		株式会社建設技術研究所　大阪本社ダム部	コンサル
		オリエンタル白石㈱ 大阪支店 管理部	建設業
		東亜道路工業株式会社　工事部、営業部、製品部、技術部、管理部	建設業
		大成建設株式会社　海老江処理場作業所	建設業
		松本建設株式会社　企画部	建設業
		日立造船株式会社　環境事業本部 設計統括部 環境プラント計画部	メーカー

会場:C科製図室

学籍番号	氏　名	インターンシップ先	業種
		西日本高速道路株式会社　関西支社　福崎高速道路事務所	インフラ系
		大鉄工業株式会社　神戸支店　神戸在来土木メンテナンス出張所	建設業
		株式会社駒井ハルテック　橋梁設計部大阪設計課、橋梁工事部計画2課	メーカー
		株式会社 山本設計　土木設計事業部・測量設計事業部	コンサル
		極東興和株式会社 大阪支店 営業部、技術部(技術課、工事課)	建設業
		株式会社ピーエス三菱大阪支店　土木工事部	建設業
		国土地理院	公務員
		極東興和株式会社 大阪支店 営業部、技術部(技術課、工事課)	建設業
		国土防災技術株式会社　神戸支店	コンサル
		株式会社小島組　工事部	建設業
		大鉄工業株式会社　土木支店　夢前川作業所	建設業
		東亜道路工業株式会社　工事部、営業部、製品部、技術部、管理部	建設業
		戸田建設株式会社　大阪支店	建設業
		極東興和株式会社 大阪支店 営業部、技術部(技術課、工事課)	建設業
		オリエンタル白石㈱ 大阪支店 管理部	建設業
		大成建設株式会社　海老江処理場作業所	建設業
		戸田建設株式会社　大阪支店	建設業
		中央復建コンサルタンツ株式会社　大阪本社　構造系部門	コンサル

出典「令和２年度インターンシップ報告会資料」

資料５－１－③－４

「実践力教育の実施状況が明示されている資料」(7 / 8)

2020年度　建築学科インターンシップ報告会

10/23(金)9:00~12:10(発表3分、質疑応答1分、交代1分)階段教室

順番	時間			学籍番号	名前	インターンシップ先
1	9:03	~	9:07			株式会社 [illegible]工務店
2	9:08	~	9:12			明石土建工業所 建設事業部／兵庫県立福祉のまちづくり研究所
3	9:13	~	9:17			株式会社いるか設計集団
4	9:18	~	9:22			神家昭雄建築研究室
5	9:23	~	9:27			一級建築事務所 Pleasant Design
6	9:28	~	9:32			株式会社 デザイン・フォー・ヘリテージ
7	9:33	~	9:37			403architecture[dajiba]
8	9:38	~	9:42			神家昭雄建築研究室
9	9:43	~	9:47			株式会社リトルグラウンド
10	9:48	~	9:52			TBJインテリアデザイン建築事務所
11	9:53	~	9:57			株式会社ティーハウス建築設計事務所
8分休憩						
12	10:05	~	10:09			総合設備コンサルタント 大阪事務所
13	10:10	~	10:14			タトアーキテクツ／島田陽建築設計事務所
14	10:15	~	10:19			株式会社いるか設計集団
15	10:20	~	10:24			株式会社アーサ 設計[illegible]部／株式会社 デザイン・フォー・ヘリテージ
16	10:25	~	10:29			株式会社[illegible]
17	10:30	~	10:34			特定非営利活動法人シミンズシーズ
18	10:35	~	10:39			さくら構造株式会社 大阪事務所／鹿島建設株式会社 関西支店 神鋼灘浜JV工事事務所
19	10:40	~	10:44			[illegible]建設株式会社
20	10:45	~	10:49			堀内[illegible]建築設計事務所
21	10:50	~	10:54			総合設備コンサルタント 大阪事務所
22	10:55	~	10:59			株式会社 デザイン・フォー・ヘリテージ
8分休憩						
23	11:07	~	11:11			株式会社WONDER CREW　STUDIO WONDER
24	11:12	~	11:16			平田建築設計株式会社
25	11:17	~	11:21			(有) スタジオ・カタリスト
26	11:22	~	11:26			はりま[illegible]株式会社
27	11:27	~	11:31			株式会社 y+M design office
28	11:32	~	11:36			株式会社 村上建築設計室
29	11:37	~	11:41			兵庫県立考古博物館
30	11:42	~	11:46			兵庫県立福祉のまちづくり研究所
31	11:47	~	11:51			特定非営利活動法人シミンズシーズ
32	11:52	~	11:56			[illegible]建築設計事務所
33	11:57	~	12:01			合同会社人・まち・住まい研究所
34	12:02	~	12:06			タトアーキテクツ／島田陽建築設計事務所

出典「令和２年度インターンシップ報告会資料」

資料５－１－③－４

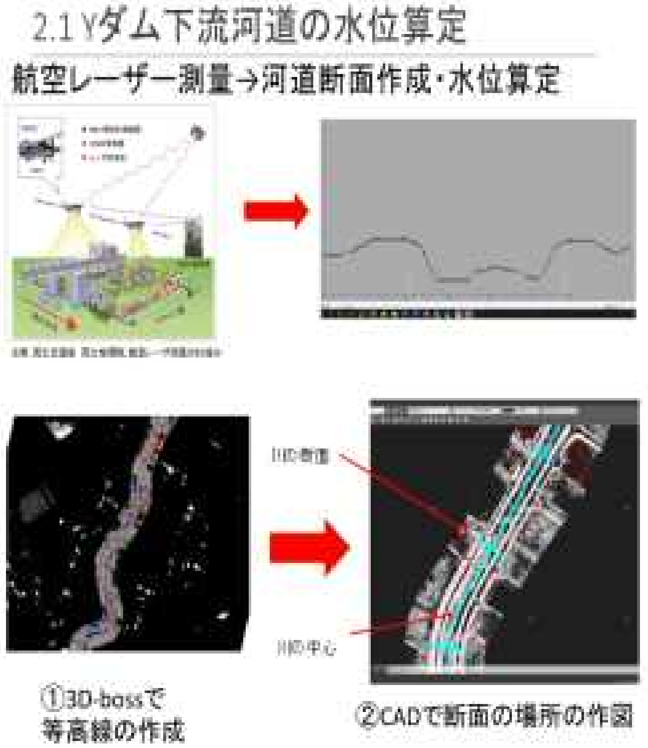
「実践力教育の実施状況が明示されている資料」(8 / 8)

令和 2年度 都市システムインターンシップ 日誌

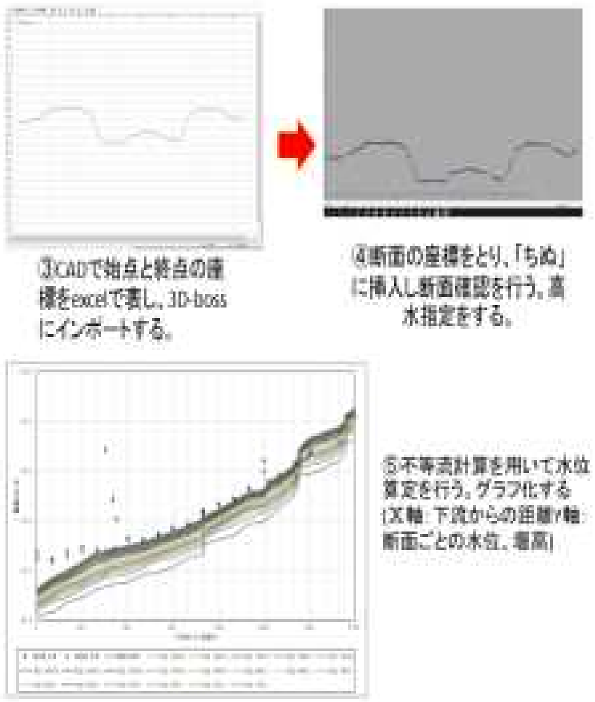
（１）日誌

令和 2年度 都市システムインターンシップ 報告書

（２）報告書



（３）報告会資料



（４）報告会資料

出典「令和２年度インターンシップ報告会資料」

資料５－１－③－５

「創造力教育の成果や効果が明示されている資料」

R2年度　学生の受賞について

受賞日	内容・受賞者（クラスは受賞年度）
2021.2.16	姫路工業ストリートファニチャー学生デザインコンペ ・『大賞』 ・『姫路工業賞』 ・『OMS賞』
2021.1.29	令和2年度　ぼうさい甲子園 ・『継続こそ力賞』　"D-PRO133"　（明石高専防災団）
2021.1.13	令和2年度東播高等学校バレーボール新人大会 ・『準優勝』　男子バレーボール部
2021.1.7	令和2年度西日本地区高等専門学校駅伝競走大会 ・『駅伝総合成績　第3位』　陸上競技部 ・『駅伝7区区間賞』 ・『3kmロードレース第1位』
2021.1.6	高校生の「建築甲子園・兵庫2020」 ・『最優秀賞』 ・『優秀賞』 ・『奨励賞』 ・『奨励賞』 ・『奨励賞』
2020.12.16	第17回全国高等専門学校デザインコンペティション in 名取 創造デザイン部門 ・『最優秀賞（文部科学大臣賞）』 ・『審査員特別賞』 プレデザコン ・『最優秀賞』 空間デザイン部門 ・『本選出場』 ・『本選出場』
2020.12.1	The 5th STI-Gigaku 2020 ・『Best Research Presentation Award』
2020.11.20	神戸高専産学官技術フォーラム "2020　研究発表セッション ・『神戸高専優秀発表賞』
2020.11.10	第67回　日本大学全国高等学校　建築設計競技 ・『奨励賞』
2020.11.4	第53回近畿建設コンサルタンツ協会　研究発表会　学生発表部門 ・『奨励賞』
2020.10.12	第44回兵庫県総合文化祭・東播支部予選審査 ・『特別賞』
2020.9.30	・『第44回井植文化賞（科学技術部門）』
2020.9.23	日本高専学会第26回年会講演会 ・『優秀発表賞』
2020.9.9	令和2年度兵庫県高等学校総合体育大会代替大会 ・『優勝』　男子バレーボール部
2020.7.14	令和2年度（第14回）高校生対象コンペティション ・『佳作』 ・『奨励賞』 ・『奨励賞』
2020.6.17	令和元年度（第74回）卒業設計コンクール「短大・高専・専修学校の部」 ・『入選』 ・『入選』
2020.6.15	第16回（2019年度）日本建築学会中国支部 ・『中国建築文化賞（住宅部門）』
2020.6.3	2019年度日本建築学会東海支部 ・『学生優秀学術講演賞』
2020.4.9	東京大学工学部社会基盤学科 ・『ヘンリーダイヤー賞』・『[illegible]賞』

出典「令和２年度　学生の受賞について」

資料５－１－③－６

「実践力教育の成果や効果が明示されている資料」（1 / 6）

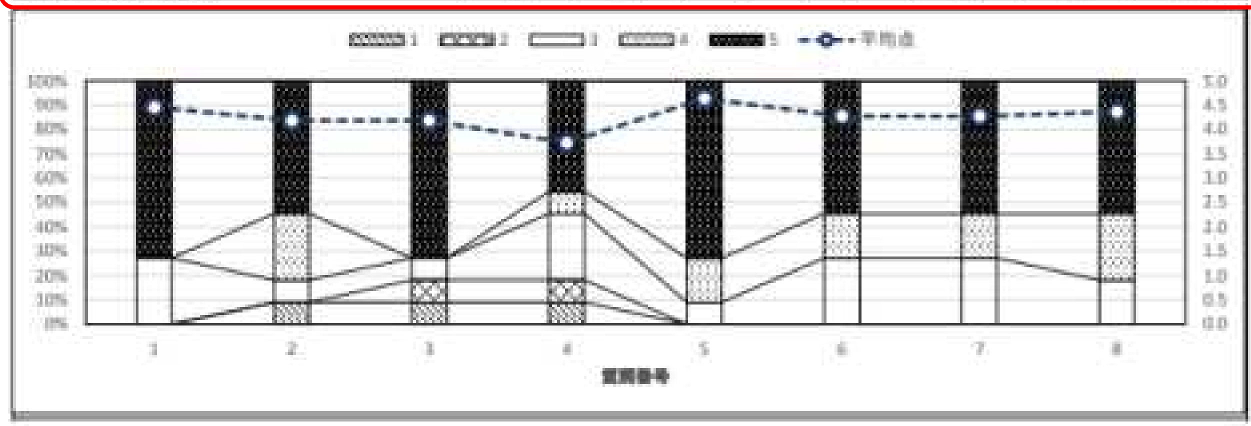
資料 1/6～3/6 に本校で展開しているインターンシップ科目の学生によるアンケート結果を示す。結果より，本科目の目標が学生により十分に理解・達成されていることが確認できる。次に，資料 4/6,5/6 に卒業生の主な進路状況を示す。例年，多くの学生が希望どおりの進路先を決定しているが，これは本科目を通して育まれた実践力が就職や進学に大いに役立っているものと理解する。

資料 6/6 は 2021 年７月の教員会議で示されたコンピテンシーの変化を表すグラフである。Co+work を導入して本年で６年目になるが、その間の学生たちのコンピテンシーは向上していることが確認できる。卒業後，学生たちは幅広い分野に進み，高い職業人や研究者としての活躍が期待できる。

令和2年度学生による授業アンケート集計表（講義用）

クラス	4M	科目名	機械インターンシップⅠ	教員名	M全

	質問	←―良い・できた 5	4	普通 3	2	悪い・できない―→ 1	回答数	平均
1	総合評価	8	0	3	0	0	11	4.45
2	説明の仕方・黒板の使い方	6	3	1	0	1	11	4.18
3	教科書や教材の選定	8	0	1	1	1	11	4.18
4	学生の理解度の確認	5	1	3	1	1	11	3.73
5	授業に興味が持てるような工夫	8	2	1	0	0	11	4.64
6	シラバスどおりの授業	6	2	3	0	0	11	4.27
7	授業の目標の理解	6	2	3	0	0	11	4.27
8	授業の目標の達成	6	3	2	0	0	11	4.36



出典「令和２年度　学生による授業アンケート」

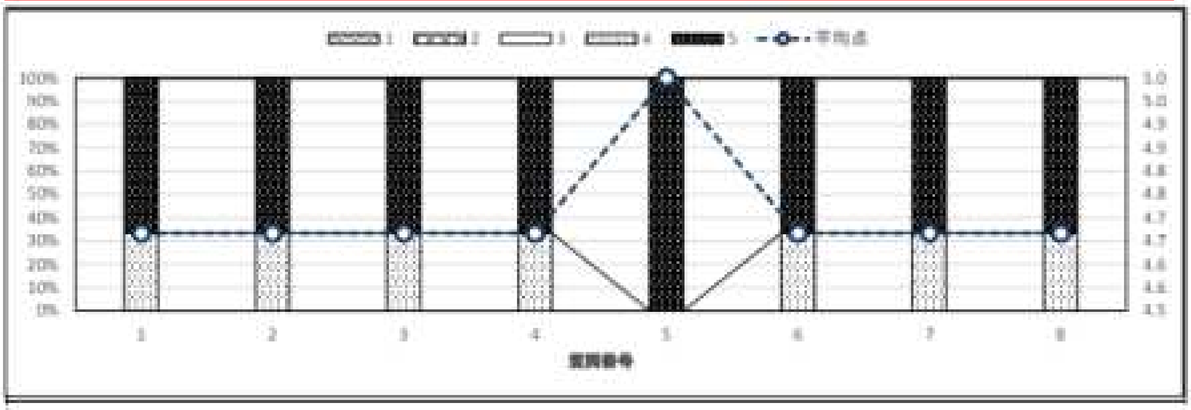
資料５－１－③－６

「実践力教育の成果や効果が明示されている資料」（2 / 6）

令和2年度学生による授業アンケート集計表（講義用）

クラス	4ED	科目名	電気情報インターンシップA	教員名	E全

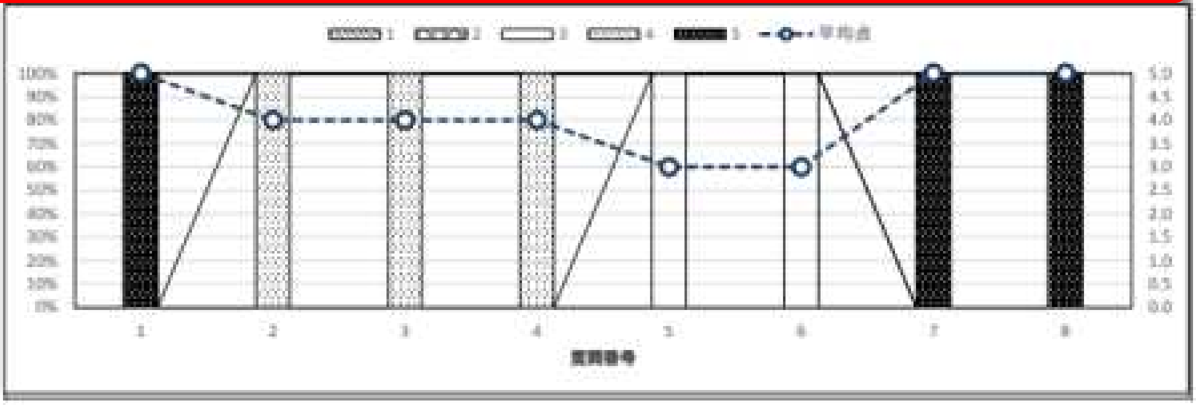
質問		←良い・できた 5	4	普通 3	2	悪い・できない→ 1	回答数	平均
1	総合評価	2	1	0	0	0	3	4.67
2	説明の仕方・黒板の使い方	2	1	0	0	0	3	4.67
3	教科書や教材の選定	2	1	0	0	0	3	4.67
4	学生の理解度の確認	2	1	0	0	0	3	4.67
5	授業に興味が持てるような工夫	3	0	0	0	0	3	5.00
6	シラバスどおりの授業	2	1	0	0	0	3	4.67
7	授業の目標の理解	2	1	0	0	0	3	4.67
8	授業の目標の達成	2	1	0	0	0	3	4.67



令和2年度学生による授業アンケート集計表（講義用）

クラス	4ED	科目名	電気情報インターンシップB	教員名	E全

質問		←良い・できた 5	4	普通 3	2	悪い・できない→ 1	回答数	平均
1	総合評価	1	0	0	0	0	1	5.00
2	説明の仕方・黒板の使い方	0	1	0	0	0	1	4.00
3	教科書や教材の選定	0	1	0	0	0	1	4.00
4	学生の理解度の確認	0	1	0	0	0	1	4.00
5	授業に興味が持てるような工夫	0	0	1	0	0	1	3.00
6	シラバスどおりの授業	0	0	1	0	0	1	3.00
7	授業の目標の理解	1	0	0	0	0	1	5.00
8	授業の目標の達成	1	0	0	0	0	1	5.00



出典「令和２年度　学生による授業アンケート」

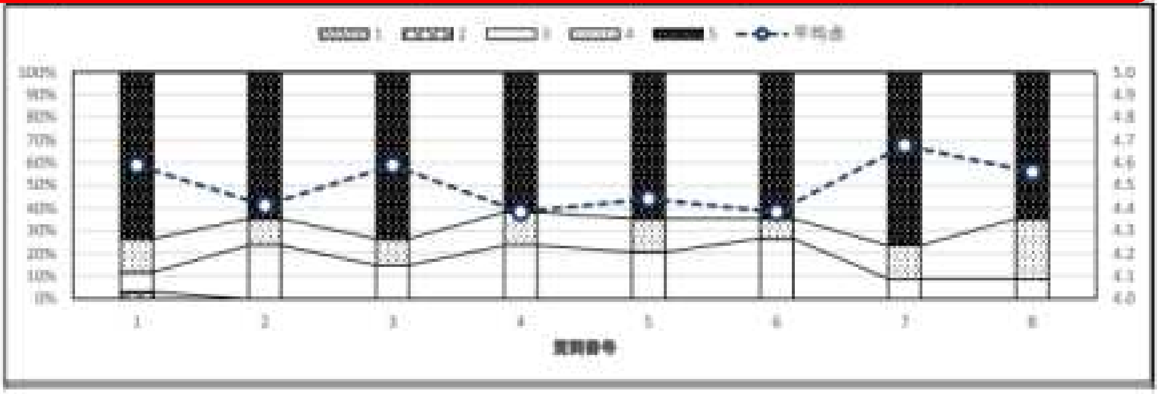
資料５－１－③－６

「実践力教育の成果や効果が明示されている資料」（3 / 6）

令和2年度学生による授業アンケート集計表（講義用）

クラス	4C	科目名	都市システムインターンシップ	教員名	C全

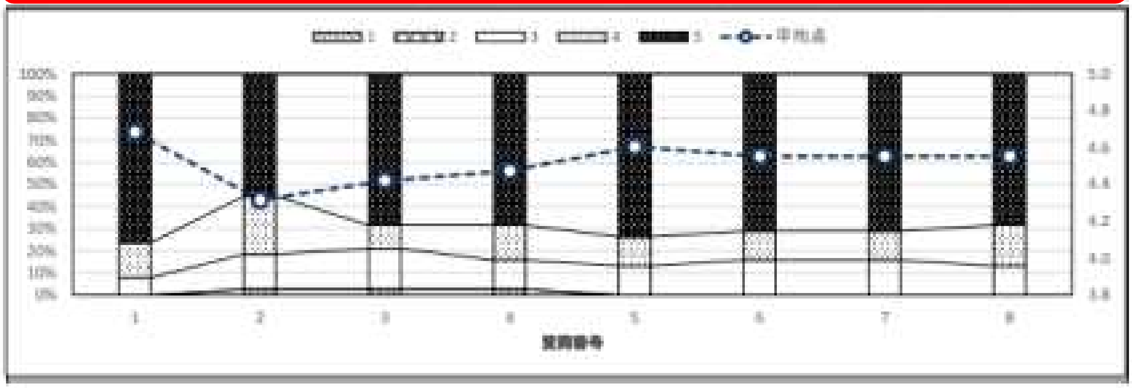
	質問	←良い・できた 5	4	普通 3	2	悪い・できない→ 1	回答数	平均
1	総合評価	25	5	3	1	0	34	4.59
2	説明の仕方・黒板の使い方	22	4	8	0	0	34	4.41
3	教科書や教材の選定	25	4	5	0	0	34	4.59
4	学生の理解度の確認	21	5	8	0	0	34	4.38
5	授業に興味が持てるような工夫	22	5	7	0	0	34	4.44
6	シラバスどおりの授業	22	3	9	0	0	34	4.38
7	授業の目標の理解	26	5	3	0	0	34	4.68
8	授業の目標の達成	22	9	3	0	0	34	4.56



令和2年度学生による授業アンケート集計表（講義用）

クラス	4A	科目名	建築インターンシップ	教員名	A全

	質問	←良い・できた 5	4	普通 3	2	悪い・できない→ 1	回答数	平均
1	総合評価	29	6	3	0	0	38	4.68
2	説明の仕方・黒板の使い方	21	10	6	0	1	38	4.32
3	教科書や教材の選定	26	4	7	0	1	38	4.42
4	学生の理解度の確認	26	6	5	0	1	38	4.47
5	授業に興味が持てるような工夫	28	5	5	0	0	38	4.61
6	シラバスどおりの授業	27	5	6	0	0	38	4.55
7	授業の目標の理解	27	5	6	0	0	38	4.55
8	授業の目標の達成	26	7	5	0	0	38	4.55



出典「令和３年度学校要覧 P. 45」

資料５－１－③－６

「実践力教育の成果や効果が明示されている資料」（4 / 6）

進路状況 Continued Education and Employment

令和2年度 2020 Academic Year

区分 Classification			学科 Department 機械工学科 Mechanical Engineering	電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering	都市システム工学科 Civil Engineering	建築学科 Architecture	計 Total	専攻科 Advanced Course 機械・電子システム工学専攻 Mechanical and Electronic System Engineering	建築・都市システム工学専攻 Architecture and Civil Engineering	計 Total
求人数 Job Offers			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
就職者 Number Employed	産業別 Industry	建設業 Construction		1	7	5	13		2	2
		製造業 Manufacturing 一般機械器具 General Machinery	3				3			0
		製造業 Manufacturing 電気機械器具 Electrical Machinery		2		1	3	2		2
		製造業 Manufacturing 輸送用機械器具 Transportation Machinery	3				3			0
		製造業 Manufacturing その他 Other	4	1			5			0
		電気・ガス・水道業 Electricity/Gas/Waterworks	2		4	2	8			0
		運輸・通信業 Transportation/Communication	7	3	4	1	15		1	1
		専門・技術サービス業 Professional and Technical Services		1			1			0
		その他 Other	1			1	2			0
		公務 Public Service			2	3	5	3	3	6
		計 Total	22	6	17	12	57	5	6	11
進学者 Continued Education			23	32	31	22	108	8	1	9
その他 Other			0	2	1	2	5	0	0	0

主な就職先 Major Employement Company List

大阪ガス（株）	Osaka Gas Co., Ltd.	東芝エレベータ（株）	Toshiba Elevator and Building Systems Corporation
（株）大林組	Obayashi Corporation	中西金属工業（株）	Nakanishi Metal Works Co., Ltd.
（株）SUBARU	SUBARU CORPORATION	西日本旅客鉄道（株）	West Japan Railway Company
（株）総合設備コンサルタント	Sogo Setsubi Consulting Co., Ltd.	任天堂（株）	Nintendo Co., Ltd.
（株）竹中工務店	TAKENAKA CORPORATION	パナソニック（株）	Panasonic Corporation
（株）ノーリツ	Noritz Corporation	三菱重工業（株）	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
川崎重工業（株）	Kawasaki Heavy Industries, Ltd.	三菱電機（株）	Mitsubishi Electric Corporation
関西電力（株）	The Kansai Electric Power Company,Incorporated	三菱日立パワーシステムズ（株）	Mitsubishi Hitachi Power Systems,Ltd.
キヤノン（株）	Canon Inc.	国土交通省 近畿地方整備局	Ministry of Land, Infrastructure,Transport and Tourism Kinki Regional Development Bureau
ダイキン工業（株）	Daikin Industries, Ltd.	明石市役所	Akashi City
電源開発（株）	Electric Power Development Co.,Ltd.	加古川市役所	Kakogawa City
東海旅客鉄道（株）	Central Japan Railway Company	神戸市役所	Kobe City
東京ガス（株）	Tokyo Gas Co., Ltd.	高砂市役所	Takasago City

専攻科への進学状況 Students Continuing onto Advanced Courses

卒業年度 Class / 高専名 National Institute of Technology	～平成28 ～2016 Academic Year	平成29 2017 Academic Year	平成30 2018 Academic Year	平成31（令和元） 2019 Academic Year	令和2 2020 Academic Year
明石高専 Akashi College	556(589)	19(19)	21(23)	17(17)	18(20)
松江高専 Matsue College				1(1)	
津山高専 Tsuyama College	1(1)				
合計 Total	557(590)	19(19)	21(23)	18(18)	18(20)

（ ）内は合格者数　（Number of students who passed the entrance examination）

出典「令和３年度学校要覧 P. 45」

資料５－１－③－６

「実践力教育の成果や効果が明示されている資料」（５ / ６）

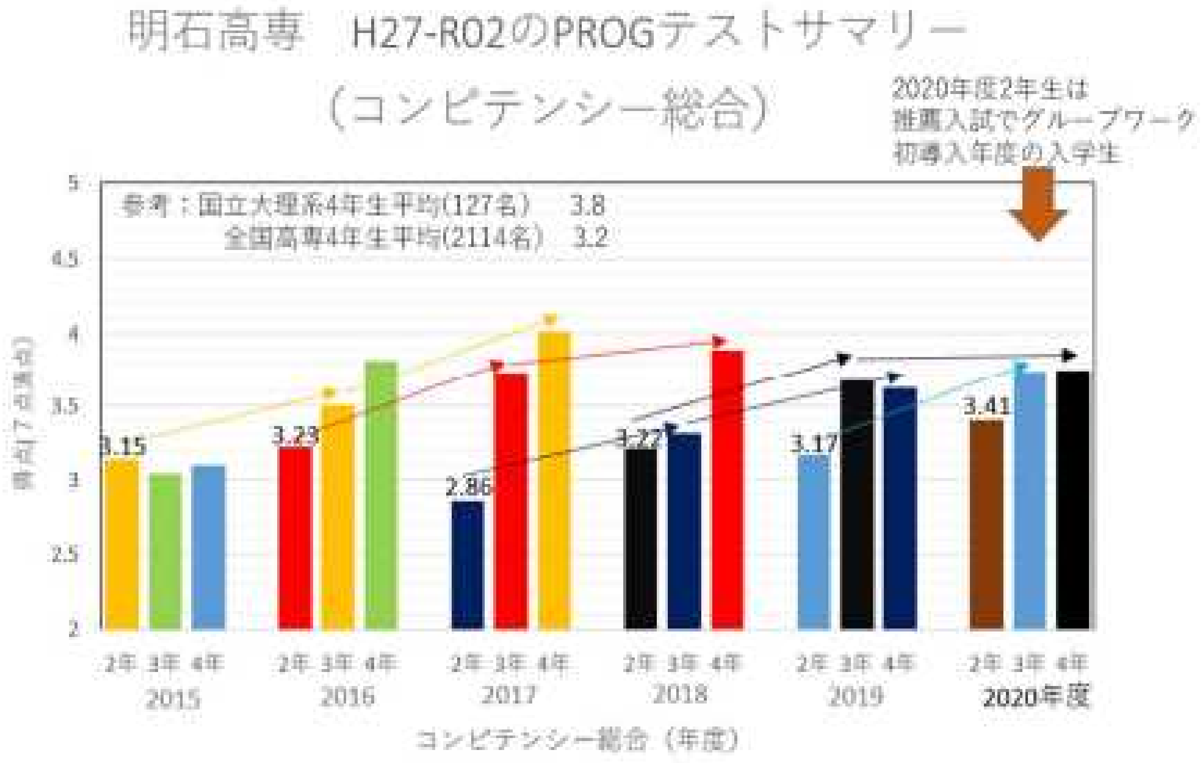
大学（３年次）への編入学状況

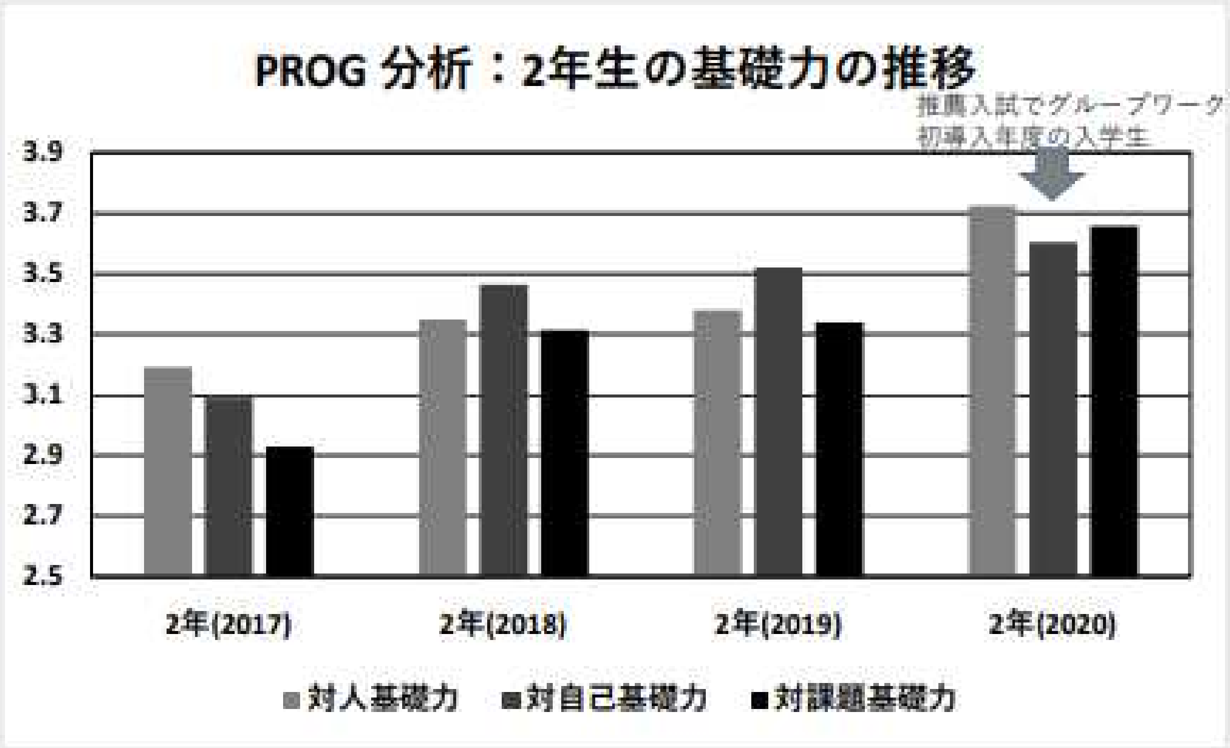
University 3rd-year Transfer Admissions

出典「令和３年度学校要覧 P. 46」

資料５－１－③－６

「実践力教育の成果や効果が明示されている資料」（6 / 6）





出典「令和３年度　第４回　教員会資料」

資料５－２－①－１

「授業形態の開講状況が明示されている資料」

学年別　授業形態の単位数及び割合

機械工学科

学年		講義	演習	実習	実験	実技	資格	計
第5学年	単位数	28	6	6	2	2	8	52
	割合	53.8%	11.5%	11.5%	3.8%	3.8%	15.4%	
第4学年	単位数	33	3	8	2	2	0	48
	割合	68.8%	6.3%	16.7%	4.2%	4.2%	0.0%	
第3学年	単位数	28	2	7	2	2	0	41
	割合	68.3%	4.9%	17.1%	4.9%	4.9%	0.0%	
第2学年	単位数	25	2	6	0	2	0	35
	割合	71.4%	5.7%	17.1%	0.0%	5.7%	0.0%	
第1学年	単位数	27	2	6	0	6	0	41
	割合	65.9%	4.9%	14.6%	0.0%	14.6%	0.0%	

電気情報工学科（電気電子工学コース）

学年		講義	演習	実習	実験	実技	資格	計
第5学年	単位数	28	9	1	2	2	8	50
	割合	56.0%	18.0%	2.0%	4.0%	4.0%	16.0%	
第4学年	単位数	35	3	4	4	2	0	48
	割合	72.9%	6.3%	8.3%	8.3%	4.2%	0.0%	
第3学年	単位数	30	2	1	4	2	0	39
	割合	76.9%	5.1%	2.6%	10.3%	5.1%	0.0%	
第2学年	単位数	34	2	0	2	2	0	40
	割合	85.0%	5.0%	0.0%	5.0%	5.0%	0.0%	
第1学年	単位数	32	2	0	1	6	0	41
	割合	78.0%	4.9%	0.0%	2.4%	14.6%	0.0%	

電気情報工学科（情報工学コース）

学年		講義	演習	実習	実験	実技	資格	計
第5学年	単位数	30	9	1	2	2	8	52
	割合	57.7%	17.3%	1.9%	3.8%	3.8%	15.4%	
第4学年	単位数	36	3	4	4	2	0	49
	割合	73.5%	6.1%	8.2%	8.2%	4.1%	0.0%	
第3学年	単位数	30	2	1	4	2	0	39
	割合	76.9%	5.1%	2.6%	10.3%	5.1%	0.0%	
第2学年	単位数	34	2	0	2	2	0	40
	割合	85.0%	5.0%	0.0%	5.0%	5.0%	0.0%	
第1学年	単位数	32	2	0	1	6	0	41
	割合	78.0%	4.9%	0.0%	2.4%	14.6%	0.0%	

都市システム工学科

学年		講義	演習	実習	実験	実技	資格	計
第5学年	単位数	33	9	1	0	2	7	52
	割合	63.5%	17.3%	1.9%	0.0%	3.8%	13.5%	
第4学年	単位数	36	2	2	4	2	0	46
	割合	78.3%	4.3%	4.3%	8.7%	4.3%	0.0%	
第3学年	単位数	28	4	1	2	2	0	37
	割合	75.7%	10.8%	2.7%	5.4%	5.4%	0.0%	
第2学年	単位数	24	2	4	0	2	0	32
	割合	75.0%	6.3%	12.5%	0.0%	6.3%	0.0%	
第1学年	単位数	23	4	1	0	6	0	34
	割合	67.6%	11.8%	2.9%	0.0%	17.6%	0.0%	

建築学科

学年		講義	演習	実習	実験	実技	資格	計
第5学年	単位数	23	15	1	0	2	6	47
	割合	48.9%	31.9%	2.1%	0.0%	4.3%	12.8%	
第4学年	単位数	27	13	3	2	2	0	47
	割合	57.4%	27.7%	6.4%	4.3%	4.3%	0.0%	
第3学年	単位数	27	8	1	0	2	0	38
	割合	71.1%	21.1%	2.6%	0.0%	5.3%	0.0%	
第2学年	単位数	20	10	0	0	2	0	32
	割合	62.5%	31.3%	0.0%	0.0%	6.3%	0.0%	
第1学年	単位数	27	11	0	0	6	0	44
	割合	61.4%	25.0%	0.0%	0.0%	13.6%	0.0%	

出典「令和３年度シラバス（開講学年、授業形態、単位数）から作成」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（1 / 25)

令和３年度　機械工学科３年
機械工学実験ＩA（前期）・機械工学実験 IB（後期）について

１．到達目標

(1)　指導書や指示に基づいて、各実験の原理と実験手順が理解でき、実験を実施できる。
(2)　指導書や指示に基づいて、正確かつ安全に機器・器具を操作し、データを取得できる。
(3)　実験データの妥当性について論理的に考察でき、実験データをまとめ・分析・考察ができる。
(4)　報告書、口頭などによる報告ができる。
(5)　グループで協力し、積極的に実験・実習に貢献し責任を果たすことができる。

２．授業内容・方法

２．１　授業の概要

物理の基礎事項およびその工学への応用技術を体験的に学習する。また実験を通して、計測機器を用いて現象を数値化し、理論的な分析・考察する力および、文書（実験報告書）を通した伝達能力を身に着ける。

２．２　授業の進め方

- ガイダンスと８班の輪番で実施する複数の実験テーマで構成する。班編成・スケジュールを参照。
- 授業開始時に各実験テーマの実施場所に集合すること。

２．３　テキスト

実験指導書はあらかじめ電子版で配布、もしくは各実験室で配布する。

２．４　レポート（報告書）の作成

- レポート作成上の基本的な注意事項は、機械工学実験Ｉの電子版実験指導書およびガイダンスの内容を参照すること。その他の詳細な注意点は各実験の担当教員の指示に従うこと。
- 提出期限および提出方法は各実験の担当教員の指示に従うこと。
- 完成したレポートは提出前に必ずチェックシートで完成度を確認してから提出すること。

２．５　成績評価の方法

体験的に学ぶ実験科目であるため、

□　全ての実験テーマの実施

□　全ての実験テーマにおけるレポート（報告書）の提出

を満たすことで以下の評価を受けることができる。やむを得ず欠席した場合（公欠を含む）は担当教員に連絡し、追実験などの対応を受けること。

評価内訳 （全テーマの平均が評価点）	**取り組み・態度** 実験実施中の取り組み状況から評価	**分析・考察** 実験実施中の取り組み状況およびレポート（報告書）から評価	**報告書** レポート（報告書）から評価
各実験テーマの評価（100 点）	20	40	40

出典「令和３年度機械工学実験ＩA、ⅡA、ＩB、ⅡB実験書」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（2 / 25）

３．注意点

３．１　履修における注意点

・　本科目は、力学（サイエンスⅠ~Ⅲ）、数学（数学Ⅰ～Ⅲ）、工業力学Ⅰ、材料力学Ⅰ、材料学Ⅰ、機械加工学Ⅱ、機械工学実習Ⅰ～Ⅱの学習内容を用いるので、適宜復習をしておくこと。
・　事前に実験指導書を十分に熟読し、実験内容を十分理解して実験に取り掛かること。
・　資料整理用のファイルバインダ等は各自で準備すること。
・　担当教員・職員の説明を注意深く聞き、指示通りに行動すること。また、必要に応じてノートをとること。

３．２　その他の注意点

・　靴を着用のこと。スリッパ、つっかけ履きは厳禁。
・　服装は作業着が望ましい。汚れても差し支えないもの・作動装置等に巻きこまれないものとする。
・　安全に十分留意すること。
　身体：自己の安全は自分で守る。自分勝手な行動はしない。悪ふざけをしない。異常や危険な状態を予知できるよう心がける。
　機器：実験に関係のない機器には手を触れぬこと。また、使用方法の分からない機器などを勝手にいじらないこと。

出典「令和３年度機械工学実験ⅠA、ⅡA、ⅠB、ⅡB実験書」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（3 / 25）

■班編成

	A班	B班	C班	D班
氏名				
	E班	F班	G班	H班
氏名				

■実験テーマと実施場所

	実験No.	実験テーマ名	場所	担当
機械工学実験ＩＡ（前期）	ガイダンス1	報告書の書き方I	3M教室	加藤・田中
	ガイダンス2	実験における計測技術I	3M教室	加藤
	①	計測系列による統計学的取扱い	応用物理実験室	大西
	②	共鳴法による音速の測定	応用物理実験室	大西
	③	二本吊りによる慣性モーメントの測定	応用物理実験室	國峰
	④	衝突の実験	応用物理実験室	國峰
機械工学実験ＩＢ（後期）	⑤	マノメータと管路の損失測定	M科棟1F・流体力学実験室	田中
	⑥	切削加工における表面粗さの測定	専攻科1F・共通実験室	加藤
	⑦	金属組織の顕微鏡観察	応用物理実験室	堀田
	⑧	針金のねじりによる横弾性係数の測定	応用物理実験室	堀田
	⑨	金属材料の引張試験	M科棟1F・材料工学実験室	森下
	⑩	FEMを用いた構造解析演習	情報メディア1F・第3演習室	大森

出典「令和３年度機械工学実験ＩＡ、ⅡＡ、ＩＢ、ⅡＢ実験書」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（4 / 25）

■実験スケジュール

	回数	日	A班	B班	C班	D班	E班	F班	G班	H班
機械工学実験ⅠA（前期）	1	4/6	安全教育・導入教育							
	2	4/20	〔工作実習ⅢA〕				ガイダンス1(報告書の書き方Ⅰ)			
	3	4/27					ガイダンス2(実験における計測技術Ⅰ)			
	4	5/7					①	①	③	④
	5	5/11					③	④	①	①
	6	5/18					②	②	④	③
	7	5/25					④	③	②	②
	8		レポート作成・修正（前期中間試験実施せず）							
	9	6/8	ガイダンス1(報告書の書き方Ⅰ)				〔工作実習ⅢA〕			
	10	6/15	ガイダンス2(実験における計測技術Ⅰ)							
	11	6/22	①	①	③	④				
	12	6/29	③	④	①	①				
	13	7/13	②	②	④	③				
	14	7/20	④	③	②	②				
	15	7/27	予備日・（工場見学）							

	回数	日	A班	B班	C班	D班	E班	F班	G班	H班
機械工学実験ⅠB（後期）	1	10/5	〔工作実習ⅢB〕				⑤	⑥	⑦	⑧
	2	10/12					⑥	⑤	⑧	⑦
	3	10/19					⑦	⑧	⑨	レポート作成
	4	10/26					⑧	⑦	レポート作成	⑨
	5	11/2					⑨	レポート作成	⑤	⑥
	6	11/9					レポート作成	⑨	⑥	⑤
	7	11/16	レポート作成				⑩			
	8		レポート作成・修正（後期中間試験実施せず）							
	9	12/7	⑤	⑥	⑦	⑧	〔工作実習ⅢB〕			
	10	12/21	⑥	⑤	⑧	⑦				
	11	1/11	⑦	⑧	⑨	レポート作成				
	12	1/18	⑧	⑦	レポート作成	⑨				
	13	1/25	⑨	レポート作成	⑤	⑥				
	14	2/1	レポート作成	⑨	⑥	⑤				
	15		⑩				レポート作成			

※工場見学については日程を別途連絡する。

出典「令和３年度機械工学実験ⅠA、ⅡA、ⅠB、ⅡB実験書」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（5 / 25）

令和３年度　機械工学科４年
機械工学実験ⅡA（前期）・機械工学実験ⅡB（後期）について（案）

１．到達目標

(1)　各実験の原理と実験手順等が理解でき、正確かつ安全に実験を実施し、実験データの処理・集計ができる。
(2)　実験データの妥当性等について論理的に考察でき、報告書としてまとめることができる。
(3)　グループで協力し、積極的に貢献し、責任を果たすことができる。

２．授業内容・方法

２．１　授業の概要

機械工学科主要分野の基本的学識を、実験を通じて体験的に学ぶ。また、実験結果の整理・解析を通じて、工学解析の手法･センスを学ぶ。また、クループ作業を通じてチームワークとリーダーシップを養う。

２．２　授業の進め方

・　ガイダンスと８班の輪番で実施する複数の実験テーマで構成する。班編成・スケジュールを参照。
・　授業開始時に各実験テーマの実施場所に集合すること。

２．３　テキスト

各実験室で配布する。

２．４　レポート（報告書）の作成

・　レポート作成上の基本的な注意事項は、機械工学実験Ⅰの電子版実験指導書およびガイダンスの内容を参照すること。その他の詳細な注意点は各実験の担当教員の指示に従うこと。
・　提出期限および提出方法は各実験の担当教員の指示に従うこと。
・　完成したレポートは提出前に必ずチェックシートで完成度を確認してから提出すること。

２．５　成績評価の方法

体験的に学ぶ実験科目であるため、

□　全ての実験テーマの実施
□　全ての実験テーマにおけるレポート（報告書）の提出

を満たすことで以下の評価を受けることができる。やむを得ず欠席した場合（公欠を含む）は担当教員に連絡し、追実験などの対応を受けること。

評価内訳（全テーマの平均が評価点）	**取り組み・態度** 実験実施中の取り組み状況から評価	**分析・考察** 実験実施中の取り組み状況およびレポート（報告書）から評価	**報告書** レポート（報告書）から評価
各実験テーマの評価（100点）	20	40	40

出典「令和３年度機械工学実験ＩＡ、ⅡＡ、ＩＢ、ⅡＢ実験書」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（6 / 25）

３．注意点

３．１　履修における注意点

・　本科目は、力学（サイエンスⅠ~Ⅲ）、数学（数学Ⅰ～Ⅲ）、機械工学科専門科目、機械工学実習の学習内容を用いるので、適宜復習をしておくこと。

・　事前に実験指導書を十分に熟読し、実験内容を十分理解して実験に取り掛かること。

・　資料整理用のファイルバインダ等は各自で準備すること。

・　担当教員・職員の説明を注意深く聞き、指示通りに行動すること。また、必要に応じてノートをとること。

３．２　その他の注意点

・　靴を着用のこと。スリッパ、つっかけ履きは厳禁。

・　服装は作業着が望ましい。汚れても差し支えないもの・作動装置等に巻きこまれないものとする。

・　安全に十分留意すること。

身体：自己の安全は自分で守る。自分勝手な行動はしない。悪ふざけをしない。異常や危険な状態を予知できるよう心がける。

機器：実験に関係のない機器には手を触れぬこと。また、使用方法の分からない機器などを勝手にいじらないこと。

出典「令和３年度機械工学実験ⅠA、ⅡA、ⅠB、ⅡB実験書」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（7 / 25）

■班編成（計 46 名）

	A 班	B 班	C 班	D 班
氏名				
	E 班	F 班	G 班	H 班
氏名				

■実験テーマと実施場所

	実験 No.	実験テーマ名	場所	担当
機械工学実験ⅡA（前期）	ガイダンス1	報告書の書き方Ⅱ	4M 教室・演習室3	加藤・田中
	ガイダンス2	実験における計測技術Ⅱ	4M 教室	岩野
	①	渦巻きポンプの特性と管路の損失	M 科棟 1F・流体力学実験室	田中
	②	内燃機関性能総合試験	実習工場	國峰
	③	R-C 直列回路の動特性	M 科棟 1F・計測制御工学実験室	関森
	④	動的システムシミュレーション	M 科棟 3F・CAD 室	史
機械工学実験ⅡB（後期）	⑤	減衰をもつ一自由度系の強制振動	専攻科棟 2F・知能機械実験室	岩野
	⑥	FEM 解析演習	M 科棟 3F・CAD 室	松原
	⑦	硬さ試験	M 科棟 2F・材料工学実験室(2)	堀田
	⑧	二次元切削における切削機構	実習工場	加藤
	⑨	放熱フィンの基礎的実験	M 科棟 3F・会議室	大西
	⑩	円柱周りの流れと抗力係数	M 科棟 1F・流体力学実験室	田中

出典「令和３年度機械工学実験ⅠA、ⅡA、ⅠB、ⅡB実験書」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（8 / 25）

■実験スケジュール

	回数	日	A班	B班	C班	D班	E班	F班	G班	H班
機械工学実験ⅡA（前期）	1	4/12	（工作実習ⅣA）				ガイダンス1			
	2	4/19					ガイダンス2			
	3	4/26					①	②	③	④
	4	5/10					④	①	②	③
	5	5/17					③	④	①	②
	6	5/24					②	③	④	①
	7	5/31					レポート作成			
	8		レポート作成・修正（前期中間試験実施せず）							
	9	6/14	ガイダンス1				（工作実習ⅣA）			
	10	6/21	ガイダンス2							
	11	6/28	①	②	③	④				
	12	7/5	④	①	②	③				
	13	7/12	③	④	①	②				
	14	7/19	②	③	④	①				
	15	7/26	レポート作成							
機械工学実験ⅡB（後期）	回数		A班	B班	C班	D班	E班	F班	G班	H班
	1	10/4	（工作実習ⅣB）				⑤	⑥	⑦	⑧
	2	10/11					⑥	⑤	⑧	⑦
	3	10/18					⑨	⑩	⑤	⑥
	4	10/25					⑩	⑨	⑥	⑤
	5	11/1					⑦	⑧	⑨	⑩
	6	11/8					⑧	⑦	⑩	⑨
	7	11/15					レポート作成			
	8		レポート作成・修正（後期中間試験実施せず）							
	9	12/6	⑤	⑥	⑦	⑧	（工作実習ⅣB）			
	10	12/13	⑥	⑤	⑧	⑦				
	11	12/20	⑨	⑩	⑤	⑥				
	12	1/17	⑩	⑨	⑥	⑤				
	13	1/24	⑦	⑧	⑨	⑩				
	14	1/31	⑧	⑦	⑩	⑨				
	15		レポート作成							

※工場見学については日程を別途連絡する。

出典「令和３年度機械工学実験ⅠA、ⅡA、ⅠB、ⅡB実験書」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（9 / 25）

令和3年度2E電気情報工学実験Ｉの内容と日程

1.　実験項目と指導教員

実験項目	指導教員	レポート提出教員
A. 直流ブリッジ	細川	細川
B. レポート整理		
C. リレーシーケンス制御1, 2	梶村	梶村
D. レポート整理		
E. 電位差計	岩本	岩本
F. レポート整理		
G. インピーダンス測定	井谷	当日
H. デジタルオシロスコープとデジタルマルチメータ	柿本	当日
I. ブレッドボードによる回路製作	岡山	当日
J. 電位降下法	岡山	岡山
K. レポート整理		

2.　実験班分け

班	氏　名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		A	B	C	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2		A	B	C	C	D	E	F	G	H	I	J	K
3		C	C	D	E	F	G	H	I	J	K	A	B
4		C	C	D	E	F	G	H	I	J	K	A	B
5		E	F	G	H	I	J	K	A	B	D	C	C
6		E	F	G	H	I	J	K	A	B	D	C	C
7		G	H	I	J	K	A	B	F	C	C	D	E
8		G	H	I	J	K	A	B	F	C	C	D	E
9		I	J	K	A	B	H	C	C	D	E	F	G
10		I	J	K	A	B	H	C	C	D	E	F	G
11		J	K	A	B	C	C	D	E	F	G	H	I

★ ドットパターン中の文字の班は、実験終了後に掃除を行うこと。
★ 2月8日は2班が掃除をすること。

出典「令和３年度電気情報工学実験Ｉ」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（10 / 25）

３. 実験予定日

10月　５日（初回説明）、 12日（実験スタート:2. の１週目）、19日、26日
11月　２日、9日、16日、30日（中間試験中、レポート整理）
12月　７日（2. の７週目）、21日
１月　11日、18日、25日
２月　１日、8日（レポート整理）

・10月５日は、実験内容の説明とグラフの書き方演習を行う。
・10月12日より、2. の表に従って、実験を開始する。
・2月８日は、レポート整理、および実験の予備日とする。
・レポート整理の日で、レポートを提出済みの場合は自習の用意をしておくこと。

４. レポートの提出

・1. の表内で、レポート提出教員に名前が記載されている実験については、実験日から2週間以内に、各指導教員に提出する。
・表内の「当日」の意味は、当日レポートであり、実験終了までに各指導教員に提出する。但し、各指導教員が締め切りを別途指定した場合はその限りではない。
・再提出は、受け取ってから1週間以内とする。
・実験を終了して4週間以内に一度も持って来ないものは再実験とする。
・再提出を含めて、最終的なレポートの締め切りは、2月28日（月）17 時とする。

出典「令和３年度電気情報工学実験Ⅰ」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（11 / 25）

2021年度　建築工学実験　グループ分け

	連番	学籍番号	氏名	グループ
	1			
	2			
	3			A
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			B
	10			
前半	11			
	12			
	13			
	14			C
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			D
	20			
	21			

	連番	学籍番号	氏名	グループ
	23			
	24			
	25			E
	26			
	27			
	28			
	29			
	30			
	31			F
	32			
後半	33			
	34			
	35			
	36			G
	37			
	38			
	39			
	40			
	41			H
	42			
	43			

出典「令和３年度電気情報工学実験Ｉ」

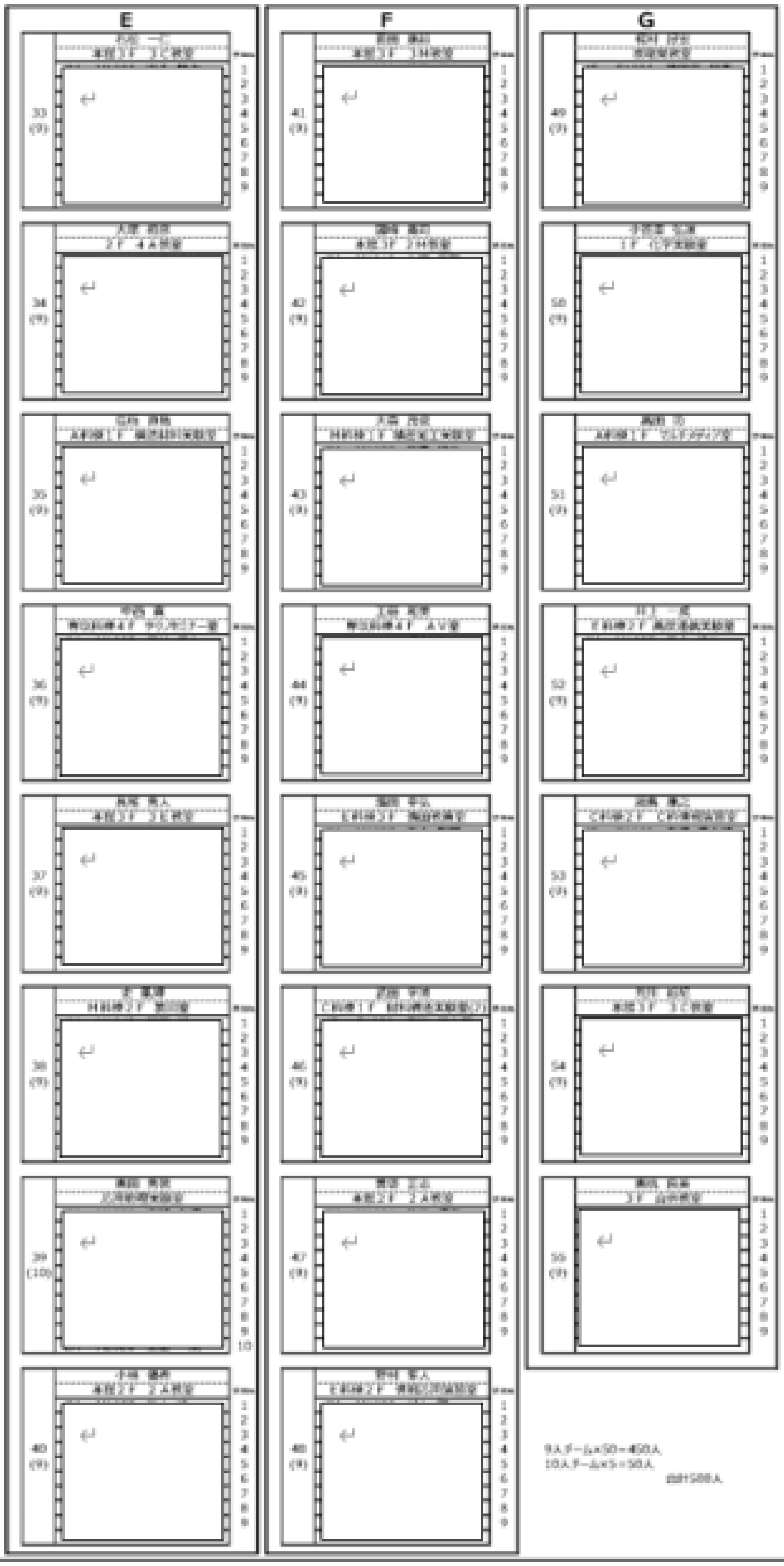
資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（12 / 25）

出典「令和３年度 Co+work チーム一覧」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（13 / 25）



出典「令和３年度 Co+work チーム一覧」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（14 / 25）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	測量演習Ｉ

科目基礎情報

科目番号	0034	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実習	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	都市システム工学科	対象学年	2
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	明石高専都市システム工学科教室編:「測量実習指導書」		
担当教員	生田 麻実,内藤 永秀		

目的・到達目標

基準点測量の方法を習得し、測量理論の実践展開ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1 基準点測量の方法を習得し、測量理論の実践展開ができる。	基準点測量の方法を習得し、的確に計算および測量理論の実践展開ができる。	基準点測量の方法を習得し、測量理論の実践展開ができる。	基準点測量の方法を習得し、測量理論の実践展開ができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	現地への測設方法を習得し、測量理論の実践展開を図る。
授業の進め方と授業内容・方法	実習・演習は複数教員形式で行う。 講義の復習を行いながら演習を進める。 レポート80%、取組み20%で評価する。 非常勤講師(内藤)の連絡員…都市システム工学科 三好
注意点	基本に徹し正確な測量を行い、成果品の完成度を高める。安全に留意する。本科目は，授業で保証する学習時間と，予習・復習および課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が90時間に相当する学習内容である. 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

□ アクティブラーニング	□ ICT 利用	□ 遠隔授業対応	□ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	スタジア測量(校内骨組み測量)	スタジア測量の手順および計算方法について、説明できる。
		2週	スタジア測量(校内骨組み測量)	スタジア測量の手順および計算方法について、説明できる。
		3週	スタジア測量(校内骨組み測量)	スタジア測量の手順および計算方法について、説明できる。
		4週	トラバース測量（選点，造標）	トラバース測量の種類、手順および計算方法について、説明できる。
		5週	トラバース測量（測距・測角）	トラバース測量の種類、手順および計算方法について、説明できる。
		6週	トラバース測量（測距・測角）	トラバース測量の種類、手順および計算方法について、説明できる。
		7週	トラバース測量　（調整計算）	トラバース測量の種類、手順および計算方法について、説明できる。
		8週	トラバース測量　（調整計算）	トラバース測量の種類、手順および計算方法について、説明できる。
	2ndQ	9週	三角測量(概要説明)	三角測量の手順および計算方法について、説明できる。
		10週	〃　(測点杭設置)	三角測量の手順および計算方法について、説明できる。 測量体系(国家基準点等)を説明できる。
		11週	〃　(基線測量)	三角測量の手順および計算方法について、説明できる。 測量体系(国家基準点等)を説明できる。
		12週	〃　(測角)	三角測量の手順および計算方法について、説明できる。 測量体系(国家基準点等)を説明できる。
		13週	〃　(測角)	三角測量の手順および計算方法について、説明できる。 測量体系(国家基準点等)を説明できる。
		14週	測量学演習	測量の区域の大小、順序、方法、目的および法律による分類について、説明できる。
		15週	測量学演習	測量の区域の大小、順序、方法、目的および法律による分類について、説明できる。
		16週	期末試験実施せず	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	建設系分野	測量	区域の大小、順序、方法、目的および法律による分類について、説明できる。	2	前4,前5,前6,前7,前8,前14,前15

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ｉ、II、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（15 / 25）

				測量体系(国家基準点等)を説明できる。	2	前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13
				巻尺による測量で生じる誤差を説明でき、測量結果から計算ができる。	3	前9,前11
				光波・電波による距離測量を説明できる。	3	前5,前6,前7,前8
				単測法、倍角法、方向法を説明でき、測量結果から計算ができる。	4	前5,前6,前7,前8,前12,前13
				生じる誤差の取扱いを説明できる。	3	前5,前6,前7,前8,前12,前13
				種類、手順および方法について、説明できる。	4	前4,前5,前6,前7,前8
				GNSS測量の原理を説明できる。	2	前14,前15,後14,後15
				有効数字、数値の丸め方を説明でき、これを考慮した計算ができる。	4	前1,前2,前3,前5,前6,前7,前8,前9,前12,前13,後7
	分野別の工学実験・実習能力	建設系分野【実験・実習能力】	建設系【実験実習】	距離測量について理解し、器具を使って測量できる。	4	前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11
				トラバース測量について理解し、器具を使って測量できる。	4	前4,前5,前6,前7,前8
				セオドライトによる角測量について理解し、器具を使って測量できる。	4	前1,前2,前3,前5,前6,前7,前8,前12,前13

評価割合

	試験	レポート	相互評価	取組み	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	80	0	20	0	0	100
基礎的能力	0	20	0	10	0	0	30
専門的能力	0	60	0	10	0	0	70
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（16 / 25）

2021年度　測量演習予定表

2021年4月

前期　金曜3限		
回	月日	実習内容
1	4月9日	スタジア測量 ①
2	4月16日	スタジア測量 ②
3	4月23日	スタジア測量 ③
4	4月30日	トラバース測量①（測設・距離・測角）
	5月7日	火曜日授業
5	5月14日	トラバース測量②（距離・測角）
6	5月21日	トラバース測量③（内業）
7	5月28日	測量学演習
(8)	6/1～6/7	中間試験
9	6月11日	三角測量 ①（概要説明）
10	6月18日	三角測量 ②（測点杭設置）
11	6月25日	三角測量 ③（基線測定）
12	7月2日	三角測量 ④（測角）
13	7月6日（火曜）	三角測量 ⑤（測角）
14	7月9日	測量学演習
15	7月16日	測量学演習
	7/30～8/6	期末試験

後期　時間割未定		
回	月日	実習内容
16		単心曲線（ 説明・計算 ）
17		単心曲線（ 測設　① ）
18		単心曲線（ 測設　② ）
19		クロソイド曲線（ 説明・計算 ）
20		クロソイド曲線 （ 測設　① ）
21		クロソイド曲線（ 測設　② ）
22		測量学演習
23		道路縦断面図作成 ①
24		道路縦断面図作成 ②
25		道路縦断面図作成 ③
26		道路縦断面図作成 ④
27		道路縦断面図作成 ⑤
28		測量学演習
29		測量学演習

＜注意＞
・指導書、教科書、電卓、野帳、筆記具等は常に携帯すること
・班長は実習前に持ち出し表を確認し、腕章をつけること

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（17 / 25）

２０２１年度 ２Ｃ測量演習班編成表 ①

（スタジア測量）

2021.4.9～

班	氏　　　　名
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

＜注 意＞ 指導書、教科書、電卓、野帳、筆記具等は常時携帯すること
班長は実習前に持出表を確認し、腕章をつけること

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（18 / 25）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	測量演習Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0035	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実習	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	都市システム工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	明石高専都市システム工学科教室編:「測量実習指導書」		
担当教員	生田 麻実,内藤 永秀		

目的・到達目標

現地への測設方法を習得し、測量理論の実践展開ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1 現地への測設方法を習得し、測量理論の実践展開ができる。	現地への測設方法を習得し、的確に計算および測量理論の実践展開ができる。	現地への測設方法を習得し、測量理論の実践展開ができる。	現地への測設方法を習得し、測量理論の実践展開ができない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	現地への測設方法を習得し、測量理論の実践展開を図る。
授業の進め方と授業内容・方法	実習・演習は複数教員形式で行う。 講義の復習を行いながら演習を進める。 レポート80%、取組み20%で評価する。 非常勤講師(内藤)の連絡員…都市システム工学科 三好
注意点	基本に徹し正確な測量を行い、成果品の完成度を高める。安全に留意する。本科目は，授業で保証する学習時間と，予習・復習および課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が90時間に相当する学習内容である. 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☐ アクティブラーニング	☐ ICT 利用	☐ 遠隔授業対応	☐ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	路線測量(単心曲線の測設、偏角測設法)	単心曲線、緩和曲線が説明できる。
		2週	〃	単心曲線、緩和曲線が説明できる。
		3週	〃	単心曲線、緩和曲線が説明できる。
		4週	〃 (クロソイド曲線の測設、極角弦長法)	単心曲線、緩和曲線が説明できる。
		5週	〃	単心曲線、緩和曲線が説明できる。
		6週	〃	単心曲線、緩和曲線が説明できる。
		7週	測量学演習	単心曲線、緩和曲線が説明でき、測設方法について考察できる。
		8週	地形測量(道路縦断図)	道路縦断曲線が説明できる。
	4thQ	9週	〃	道路縦断曲線が説明できる。
		10週	〃	道路縦断曲線が説明できる。
		11週	〃	道路縦断曲線が説明できる。
		12週	〃	道路縦断曲線が説明できる。
		13週	〃	道路縦断曲線が説明できる。
		14週	GPS測量	GNSS測量の原理を説明できる。
		15週	〃	GNSS測量の原理を説明できる。
		16週	期末試験実施せず	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	建設系分野	測量	区域の大小、順序、方法、目的および法律による分類について、説明できる。	1	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7
				測量体系(国家基準点等)を説明できる。	2	後8,後9,後10,後11,後12,後13
				巻尺による測量で生じる誤差を説明でき、測量結果から計算ができる。	3	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7
				光波・電波による距離測量を説明できる。	3	後14,後15
				単測法、倍角法、方向法を説明でき、測量結果から計算ができる。	4	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7
				生じる誤差の取扱いを説明できる。	3	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7
				測定結果から、面積や体積の計算ができる。	2	後8,後9,後10,後11,後12,後13

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（19 / 25）

				単心曲線、緩和曲線、縦断曲線が説明できる。	4	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13
				有効数字、数値の丸め方を説明でき、これを考慮した計算ができる。	4	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13
	分野別の工学実験・実習能力	建設系分野【実験・実習能力】	建設系【実験実習】	距離測量について理解し、器具を使って測量できる。	4	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7
				セオドライトによる角測量について理解し、器具を使って測量できる。	4	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7

評価割合

	試験	レポート	相互評価	取組み	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	80	0	20	0	0	100
基礎的能力	0	20	0	10	0	0	30
専門的能力	0	60	0	10	0	0	70
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（20 / 25）

令和3年度　測量演習Ⅱ予定表

令和3年10月

後期　月曜3限			
回	月日	実習内容	
		A班	B班
1	10月4日	単心曲線（説明･計算）	道路縦断面図作成 ①
2	10月11日	単心曲線（測設　①）	道路縦断面図作成 ②
3	10月18日	単心曲線（測設　②）	道路縦断面図作成 ③
4	10月25日	道路縦断面図作成 ①	単心曲線（説明･計算）
5	11月1日	道路縦断面図作成 ②	単心曲線（測設　①）
6	11月8日	道路縦断面図作成 ③	単心曲線（測設　②）
7	11月15日	測量学演習	
	11月22日	高専祭代休	
(8)	11/29～12/3	中間試験	
9	12月6日	道路縦断面図作成 ④	クロソイド曲線（説明･計算）
10	12月13日	道路縦断面図作成 ⑤	クロソイド曲線（測設　①）
11	12月20日	道路縦断面図作成 ⑥	クロソイド曲線（測設　②）
	12/25～1/5	冬季休業	
12	1月17日	クロソイド曲線（説明･計算）	道路縦断面図作成 ④
13	1月24日	クロソイド曲線（測設　①）	道路縦断面図作成 ⑤
14	1月31日	クロソイド曲線（測設　②）	道路縦断面図作成 ⑥
15	2月7日	測量学演習	

＜注意＞・指導書、教科書、電卓、野帳、筆記具等は常に携帯すること
・班長は実習前に持ち出し表を確認し、腕章をつけること

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（21 / 25）

令和３年度 ２Ｃ測量演習Ⅱ班編成表 ④

（路線測量）

2021.10～

班	氏　　　名
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（22 / 25）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	測量実習

科目基礎情報

科目番号	0020	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	都市システム工学科	対象学年	1
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	測量実習指導書(明石高専都市システム工学科教室編)		
担当教員	生田 麻実,内藤 永秀		

目的・到達目標

1) 距離測量について理解し、器具を使って測量できる。
2) 角測量について理解し、器具を使って測量できる。
3) 水準測量について理解し、器具を使って測量できる。
4) 実習結果をまとめ、考察することができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	十分に、距離測量について理解し、器具を使って測量できる。	距離測量について理解し、器具を使って測量できる。	距離測量について理解しておらず、器具を使って測量できない。
評価項目2	十分に、角測量について理解し、器具を使って測量できる。	角測量について理解し、器具を使って測量できる。	角測量について理解しておらず、器具を使って測量できない。
評価項目3	十分に、水準測量について理解し、器具を使って測量できる。	水準測量について理解し、器具を使って測量できる。	水準測量について理解しておらず、器具を使って測量できない。
評価項目4	実習結果をまとめ、適切に考察することができる。	実習結果をまとめ、考察することができる。	実習結果をまとめ、考察することができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	各種の現況測量の理論を実習を通じて体得する。
授業の進め方と授業内容・方法	複数教員形式の実習・演習形式で行う。 レポート等提出課題（70%）、取組み（30%）を総合して評価し、60%以上を合格とする。 但し、レポート等不備がある場合は再提出が必要であり、再評価する。 非常勤講師(内藤)の連絡員…都市システム工学科 三好
注意点	目的を理解した上で、基本に徹し正確な測量を行う。共同作業における個人の役割を果たし、安全に十分気をつける。 天候により授業内容および時間に変更有り。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/5以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☐ アクティブラーニング	☐ ICT 利用	☐ 遠隔授業対応	☐ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	実習の心構え、レポートの書き方	実習の心構えを理解し、レポートの書き方を説明できる。
		2週	距離測量(歩測)	歩測を用いた距離測量ができる。
		3週	〃 (スチールテープ測距)	スチールテープによる距離測量ができる。
		4週	〃 (レポート作成)	実習結果をまとめ、考察することができる。
		5週	角測量(トータルステーションの据え付け、読みの練習)	トータルステーションの据え付け、値を読むことができる。
		6週	〃 (単測法)	単測法による角測量ができる。
		7週	〃 (単測法・方向法)	単測法・方向法による角測量ができる。
		8週	〃 (方向法・セオドライトの練習)	方向法による角測量ができる。
	2ndQ	9週	〃 (レポート作成)	実習結果をまとめ、考察することができる。
		10週	水準測量(昇降式)	昇降式による水準測量ができる。
		11週	〃 (昇降式・器高式)	昇降式および器高式による水準測量ができる。
		12週	〃 (器高式)	器高式による水準測量ができる。
		13週	製図・演習(面積計算)	製図によって面積計算ができる。
		14週	〃 (面積・土積計算)	製図によって面積および土積計算ができる。
		15週	〃 (プラニメータ)	プラニメータを用いた面積計算の方法を説明できる。
		16週	期末試験実施せず	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	建設系分野	測量	区域の大小、順序、方法、目的および法律による分類について、説明できる。	3	前3,前9,前10,前11,前12
				測量体系(国家基準点等)を説明できる。	3	前10,前11,前12
				巻尺による測量で生じる誤差を説明でき、測量結果から計算ができる。	4	前3,前4
				光波・電波による距離測量を説明できる。	4	前4,前12
				単測法、倍角法、方向法を説明でき、測量結果から計算ができる。	4	前5,前6,前7,前8,前9

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（23 / 25）

				生じる誤差の取扱いを説明できる。	4	前5,前6,前7,前8,前9
				種類、手順および方法について、説明できる。	3	前10,前11,前12
				昇降式や器高式による直接水準測量を説明でき、測量結果から計算ができる。	4	前10,前11,前12
				生じる誤差の取扱いを説明できる。	4	前10,前11,前12
				測定結果から、面積や体積の計算ができる。	4	前13,前14,前15
				有効数字、数値の丸め方を説明でき、これを考慮した計算ができる。	4	前4,前9,前10,前11,前12,前13,前14
	分野別の工学実験・実習能力	建設系分野【実験・実習能力】	建設系【実験実習】	距離測量について理解し、器具を使って測量できる。	4	前2,前3,前4
				トラバース測量について理解し、器具を使って測量できる。	3	前10,前11,前12
				水準測量について理解し、器具を使って測量できる。	4	前10,前11,前12
				セオドライトによる角測量について理解し、器具を使って測量できる。	4	前5,前6,前7,前8,前9

評価割合

	試験	レポート課題	相互評価	取組み	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	70	0	30	0	0	100
基礎的能力	0	20	0	10	0	0	30
専門的能力	0	50	0	20	0	0	70
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（24 / 25）

2021年度　測量実習予定表

前期　月曜3限		
回	月日	実習内容
1	4月12日	ガイダンス
2	4月19日	距離測量 ①（ 歩測 ）
3	4月26日	距離測量 ②（ スチールテープ測距 ）
	5月3日	祝日（憲法記念日）
4	5月10日	距離測量 ③（ レポート作成 ）
5	5月17日	角測量 ①（ トータルステーションの据付け ）
6	5月24日	角測量 ②（ 単測法 ）
7	5月31日	角測量 ③（ 方向法 ）
(8)	6/1～6/7	中間試験
9	6月14日	角測量 ④（ トータルステーションの据え付け・方向法 ）
10	6月21日	角測量 ⑤（ 方向法 ）
11	6月28日	角測量 ⑥（ 方向法 ）
12	7月5日	水準測量 ①（ 昇降式 ）
13	7月12日	水準測量 ②（ 器高式 ）
14	7月19日	製図・演習 ①（ 面積・土積計算 ）
15	7月26日	製図・演習 ②（ 面積・土積計算・プラニメータ ）
	7/30～8/6	期末試験

＜注意＞
- 指導書、教科書、電卓、野帳、筆記具等は常に携帯すること
- 班長は実習前に持ち出し表を確認し、腕章をつけること
- 雨天の場合、測量学に変更する場合もあるので座学の準備もしておくこと

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－２

「少人数教育の実施状況が明示されている資料」（25 / 25)

２０２１年度 １Ｃ測量実習班編成表 ①

（ 距 離 測 量 ）

2021. 4. 19～

班	氏　　名
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

＜注 意＞ 指導書、教科書、電卓、野帳、筆記具等は常時携帯すること

班長は実習前に持出表を確認し、腕章をつけること

出典「令和３年度都市システム工学科２測量演習Ⅰ、Ⅱ、測量実習」

資料５－２－①－３

「対話・討論型授業の実施状況が明示されている資料」（1 / 8）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	Ｃｏ+ｗｏｒｋＩＡ

科目基礎情報

科目番号	0035	科目区分	一般 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	2
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	『Co+workガイドブック～学習のてびき』、その他、各チームの活動の内容に応じて適宜担当教員が用意する。		
担当教員	全教員		

目的・到達目標

自律に関する到達目標：自己調整ができる。
協働に関する到達目標：他者を尊重しながらチームで作業ができる。
創造に関する到達目標：発見を促進し、新しい提案ができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
自律に関する到達目標	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談ができ、目標を立て振り返ることができる。これらのことをやるべき時に行う。	タイムマネジメントや必要に応じた報告・連絡・相談、目標を立て振り返ることの行動が伴わない。
協働に関する到達目標	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	他者の意見をしっかりと聞き、他者を受け入れつつ自己表現ができる。また、協働作業に貢献することができる。これらのことをやるべき時に行う。	他者の意見をしっかりと聞くこと、他者を受け入れつつ自己表現を行う行動が伴わない。また、協働作業に貢献する行動が伴わない。
創造に関する到達目標	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらを自分なりの判断と工夫を加え最善と思う行動をとる。	情報の収集・意味づけができ、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定できる。また、新しいモノ・サービスを提案できる。これらのことをやるべき時に行う。	情報の収集・意味づけを行うことや、モノ・サービスの制約条件（提案が影響を及ぼす範囲や条件）を特定する行動が伴わない。また、新しいモノ・サービスを提案する行動が伴わない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	本授業は、２、３、４年生、４学科の学生を無作為に選んで構成された数名で編成されたチームで行うPBL型授業である。1人の教員が１チームもしくは２チームを担当する。多様な環境（他学科・他学年の学生との交わり、学外の人々との交わりなど）の中で、自律、協働、創造の能力を養成することを目的とする。受講生は、自らチーム内での役割を考えて行動しチームワーク力を発揮して、メンバーと協働しながら創造的な活動を行うことが求められる。活動テーマは、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標につながる、誰かを幸せにするものとし、チームにとってのチャレンジを含むものとする。
授業の進め方と授業内容・方法	ルーブリックを参照しながら、各自で自己目標を立てる。そしてチーム内で自己紹介、アイスブレイクを通じてチーム内の人間関係を構築する。次にチームで、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標の目標の細分化項目の調査や把握を通じて、その理解を深める。それから話し合いを通じて、SDGsの目標につながるチームの活動テーマを確定し、活動計画書を作成する。その後はチームで協力、役割分担をしながら計画的に、提案やプロトタイプの作成、実践活動などを進める。毎週、授業の終わりにチームでふりかえりを行い、報告書を記入する。必要に応じて修正を加えながら次回の目標を立てる。第13週の前期末報告会にてチームの活動について、プレゼンテーションを行い、他のチームの担当教員や学生からの講評を受ける。前期終了時には、担当教員と個別に自己評価や相互評価を踏まえたふりかえりを行う。
注意点	（１）個人の取り組み 60%（自律（40%）+協働（40%）+創造（20%）） （２）チームの取り組み20%（協働（50%）+創造（50%）） （３）成果 20%（協働（50%）+創造（50%）） 上記 （１）は、ルーブリックを用いた学生の自己評価、相互評価と教員の評価をもとに、チームの担当教員が評価を行う。（２）（３）は前期末報告会での複数の教員による評価とする。60点以上を合格とする。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

☑ アクティブラーニング	☑ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☐ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	オリエンテーション 授業ガイダンス、チームビルディング 授業ガイダンスを受け、全体スケジュール、活動に関する諸注意、評価方法等を確認する。担当教員とチームメンバーの顔合わせ、チームビルディングを行う。	この授業の目的や進め方を理解する
		2週	活動目標の決定および活動内容の計画、自己目標を各自で定めて記録する。チーム活動に向け、テーマに沿ってアイデアを出し議論をする。 決定した活動目標に沿って、実施方法、役割分担、スケジュール等を決定し活動計画書にまとめる。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		3週	活動目標の決定および活動内容の計画 チーム活動の目標決定に向け、テーマに沿ってアイデアを出し議論をする。決定した活動目標に沿って、方法、役割分担、スケジュール等を決定し活動計画書にまとめる。完成後は活動を開始する。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		4週	活動目標の決定および活動内容の計画 チーム活動の目標決定に向け、テーマに沿ってアイデアを出し議論をする。決定した活動目標に沿って、方法、役割分担、スケジュール等を決定し活動計画書にまとめる。完成後は活動を開始する。	自律、協働、創造の能力を身に付ける

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－①－３

「対話・討論型授業の実施状況が明示されている資料」（2 / 8）

		5週	活動目標の決定および活動内容の計画 チーム活動の目標決定に向け、テーマに沿ってアイデアを出し議論をする。決定した活動目標に沿って、方法、役割分担、スケジュール等を決定し活動計画書にまとめる。活動計画書を提出する。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		6週	チーム活動 活動計画書に従ってチームで活動を行う。スケジュールの遅延や実施方法の不備等が明らかになった場合、活動計画の修正・変更を行う。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		7週	チーム活動 活動計画書に従ってチームで活動を行う。スケジュールの遅延や実施方法の不備等が明らかになった場合、活動計画の修正・変更を行う。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		8週	チーム活動 活動計画書に従ってチームで活動を行う。スケジュールの遅延や実施方法の不備等が明らかになった場合、活動計画の修正・変更を行う。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
	2ndQ	9週	チーム活動 活動計画書に従ってチームで活動を行う。スケジュールの遅延や実施方法の不備等が明らかになった場合、活動計画の修正・変更を行う。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		10週	チーム活動 活動計画書に従ってチームで活動を行う。スケジュールの遅延や実施方法の不備等が明らかになった場合、活動計画の修正・変更を行う。中間報告会の準備を行う。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		11週	チーム活動 活動計画書に従ってチームで活動を行う。スケジュールの遅延や実施方法の不備等が明らかになった場合、活動計画の修正・変更を行う。中間報告会の準備を行う。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		12週	チーム活動 活動計画書に従ってチームで活動を行う。スケジュールの遅延や実施方法の不備等が明らかになった場合、活動計画の修正・変更を行う。中間報告会の準備を行う。	自律、協働、創造の能力を身に付ける
		13週	前期末報告会 活動内容を共有するためにチームの活動について報告を行う。他のチームの報告を聞く。	他のチームの活動を共有し、評価する チームの活動を簡潔に伝えることができる
		14週	振り返り会・これまでの活動のまとめ 前期末報告会の振り返りを行うと共にこれまでのチーム活動を省み、今後の活動計画を確認する。各自の行動を省みて、自律、協働、創造に関して目標達成した点や反省点を自己および相互に記録する。	チームや自身の行動を客観的にふりかえることができる
		15週	振り返り会・これまでの活動のまとめ 前期末報告会の振り返りを行うと共にこれまでのチーム活動を省み、今後の活動計画を確認する。自己および相互の行動の記録をもとにチーム担当教員よりフィードバックを受ける。	チームや自身の行動を客観的にふりかえることができる
		16週	期末試験　実施せず	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	人文・社会科学	国語	国語	専門の分野に関する用語を思考や表現に活用できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				相手の立場や考えを尊重しつつ、議論を通して集団としての思いや考えをまとめることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				新たな発想や他者の視点の理解に努め、自分の思いや考えを整理するための手法を実践できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
	工学基礎	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	現代社会の具体的な諸問題を題材に、自ら専門とする工学分野に関連させ、技術者倫理観に基づいて、取るべきふさわしい行動を説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－①－３

「対話・討論型授業の実施状況が明示されている資料」（3 / 8）

				社会における技術者の役割と責任を説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権などの法律について説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				環境問題を考慮して、技術者としてふさわしい行動とは何かを説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				過疎化、少子化など地方が抱える問題について認識し、地域社会に貢献するために科学技術が果たせる役割について説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				技術者を目指す者として、諸外国の文化・慣習などを尊重し、それぞれの国や地域に適用される関係法令を守ることの重要性を把握している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				技術者を目指す者として、平和の構築、異文化理解の推進、自然資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				科学者や技術者が、様々な困難を克服しながら技術の発展に寄与した姿を通し、技術者の使命・重要性について説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	日本語と特定の外国語の文章を読み、その内容を把握できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－①－３

「対話・討論型授業の実施状況が明示されている資料」（4 / 8）

				円滑なコミュニケーションのための態度をとることができる(相づち、繰り返し、ボディーランゲージなど)。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				他者の意見を聞き合意形成することができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				合意形成のために会話を成立させることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				複数の情報を整理・構造化できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－①－３

「対話・討論型授業の実施状況が明示されている資料」（5 / 8）

				特性要因図、樹形図、ロジックツリーなど課題発見・現状分析のために効果的な図や表を用いることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法、計画立案手法など任意の方法を用いることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				事実をもとに論理や考察を展開できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				自らの考えで責任を持ってものごとに取り組むことができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				目標の実現に向けて計画ができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				目標の実現に向けて自らを律して行動できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				日常の生活における時間管理、健康管理、金銭管理などができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－①－３

「対話・討論型授業の実施状況が明示されている資料」（6 / 8）

				社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				チームのメンバーとしての役割を把握した行動ができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				法令やルールを遵守した行動をとれる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				他者のおかれている状況に配慮した行動がとれる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を挙げることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				自身の将来のありたい姿(キャリアデザイン)を明確化できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－①－３

「対話・討論型授業の実施状況が明示されている資料」（7 / 8）

				その時々で自らの現状を認識し、将来のありたい姿に向かっていくために現状で必要な学習や活動を考えることができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				キャリアの実現に向かって卒業後も継続的に学習する必要性を認識している。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				これからのキャリアの中で、様々な困難があることを認識し、困難に直面したときの対処のありかた(一人で悩まない、優先すべきことを多面的に判断できるなど)を認識している。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業や大学等でどのように活用・応用されるかを説明できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				企業には社会的責任があることを認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				技術者が知恵や感性、チャレンジ精神などを駆使して実践な活動を行った事例を挙げることができる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				コミュニケーション能力や主体性等の「社会人として備えるべき能力」の必要性を認識している。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	公衆の健康、安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識している。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				要求に適合したシステム、構成要素、工程等の設計に取り組むことができる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				課題や要求に対する設計解を提示するための一連のプロセス(課題認識・構想・設計・製作・評価など)を実践できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				提案する設計解が要求を満たすものであるか評価しなければならないことを把握している。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－①－３

「対話・討論型授業の実施状況が明示されている資料」（8 / 8）

				経済的、環境的、社会的、倫理的、健康と安全、製造可能性、持続可能性等に配慮して解決策を提案できる。	4	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15

評価割合

	個人評価（プロセス評価）（自律）	個人評価（プロセス評価）（協働）	個人評価（プロセス評価）（創造）	チーム評価（成果物、報告会）（協働）	チーム評価（成果物、報告会）（創造）	合計
総合評価割合	24	24	12	20	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	24	24	12	20	20	100

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－①－４

「フィールド型授業の実施状況が明示されている資料」（1 / 2)

別紙①

学外授業計画書

令和３年６月７日

学科長　中川 肇

担当者　水島 あかね

日時	2021年 7月 16日（金） 出発時間 12時 50分 ～ 帰校時間 17時 00分	
見学先	旧木下家住宅・武藤山治邸 見学予定時間 13時 00分 ～ 16時 10分	
見学者	学生	建築 学科 第 3 学年 43 名
	引率教員	中川 肇・水島あかね・川上良平
昼食	持参 ［不要］ その他（ ）	
依頼状	要 ［不要］	送付先 〒
礼状	［要］ 不要	送付先 〒 655-0047 兵庫県神戸市垂水区東舞子町~~11-58~~ 2051番地 ~~旧木下家住宅~~ 公益財団法人兵庫県園芸・公園協会 舞子公園管理事務所
利用交通機関及び運行経路	□ バス借上げ ☑ その他（ ） 本校→ 徒歩→JR魚住→舞子→徒歩	
授業科目名	建築計画~~Ⅱ~~ Ⅰ	

※ バス借上げの場合は、総務課会計チーム調達担当にお申し込みください。

※ **非常勤講師が引率される場合**は、引率教員の欄に講師の氏名を記入し、備考欄に講師の往復の経路（直接見学先へ行かれるか、本校へ来られてから見学先へ行かれるか。帰路についても同じ）をご記入願います。

※授業時間割の変更がある場合は、別途時間割変更の届を学生課教務学生チーム教務担当にご

出典「学外授業計画書」

資料５－２－①－４

「フィールド型授業の実施状況が明示されている資料」（2 / 2）

学　外　授　業　計　画　書

令和 3 年 4 月 5 日

学科長　中川 肇　印

担当者　大塚毅彦　印

日時	令和 3 年 4 月 27 日（火）	出発時間 13 時 0 分 ～ 帰校時間 16 時 30 分
見学先	姫路大手町通界隈ストリートファーニチャー 見学予定時間　13 時 45 分 ～ 15 時 45 分	
見学者	学　生	建築 学科　第 2 学年　42 名
	引率教員	大塚毅彦、梶原伸介
昼食	不要　（　　）	
依頼状	不要	送付先　〒
礼状	不要	送付先　〒
利用交通機関及び運行経路	□ バス借上げ ■ その他（　） 本校→	明石高専発→JR魚住駅→JR姫路駅下車→JR姫路駅北側駅前広場2階展望デッキ集合→姫路大手町通界隈を調査→JR姫路駅→JR魚住駅→明石高専着
授業科目名	建築設計演習ⅡA	

※ バス借上げの場合は、総務課会計チーム調達担当にお申し込みください。

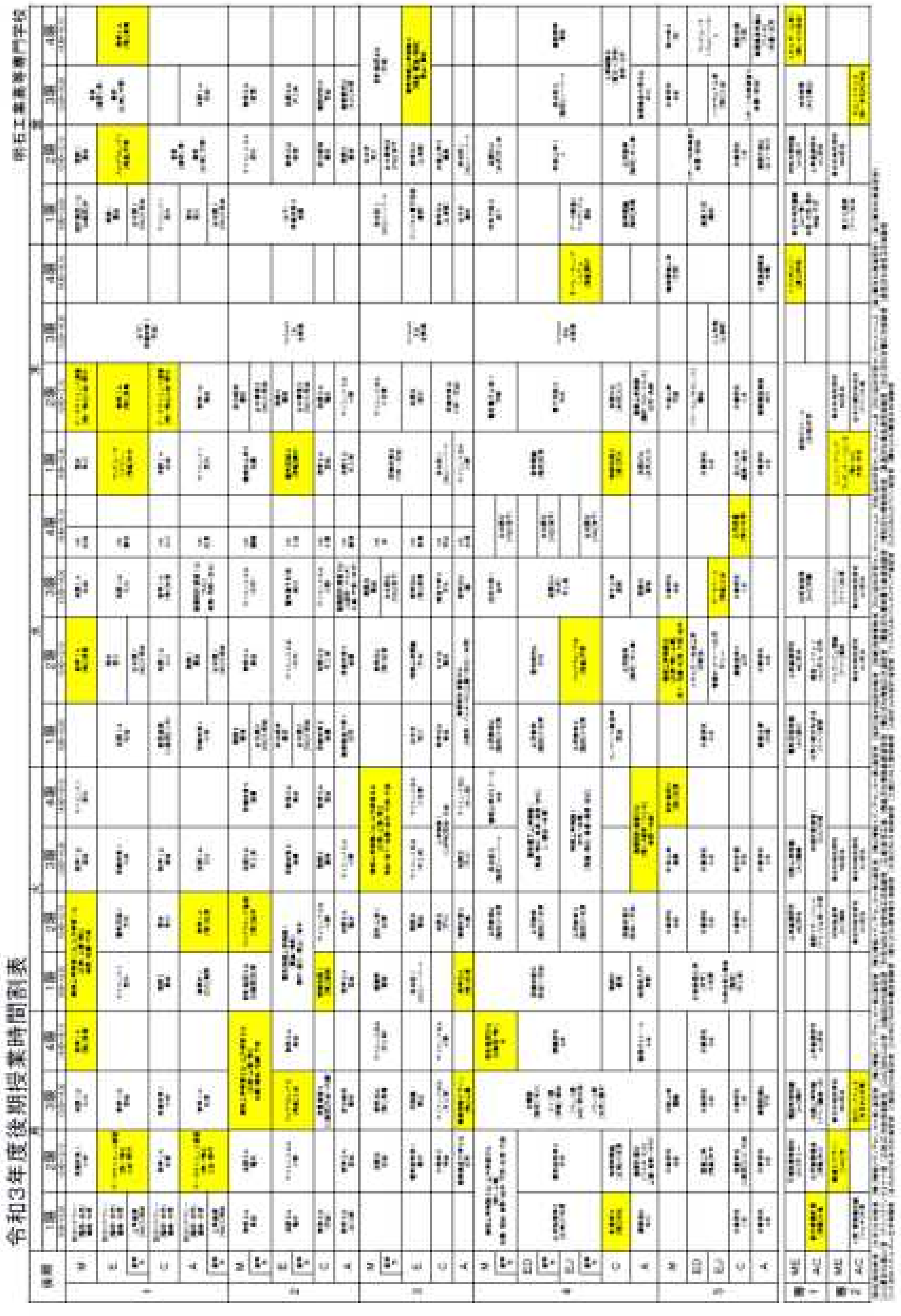
※ 非常勤講師が引率される場合は、引率教員の欄に講師の氏名を記入し、備考欄に講師の往復の経路（直接見学先へ行かれるか、本校へ来られてから見学先へ行かれるか。帰路についても同じ）をご記入願います。

※授業時間割の変更がある場合は、別途時間割変更の届を学生課教務学生チーム教務担当にご提出願います。

出典「学外授業計画書」

資料５－２－①－５

「情報機器の活用状況が明示されている資料」



出典「令和３年度後期授業時間割表」

資料５－２－①－６

「一般科目と専門科目との連携が明示されている資料」（1 / 4）

令和３年６月２１日

教　員　各　位

教　務　主　事

令和３年度授業の公開について

令和３年度の授業公開を６月２８日（月）から７月２日（金）までの１週間、全授業を対象に実施します。授業公開の案内は保護者のみにとどめ、公開授業アンケートは行いません（FDとしては実施しない）。

〇授業の公開期間中、職員玄関に当該週の時間割（時間割変更を反映したもの）を掲示する必要があるため、時間割変更がある場合は教務担当への変更届の提出を速やかに行うようご協力お願いします。

〇保護者へは参観時は廊下から見ていただくよう案内しています。例年、期間中は参観しやすいよう教室の後ろの扉を開けていただくようお願いしておりますが、現在は換気のため教室の窓すべてと出入口扉２か所の常時開放をお願いしているところであり、その徹底をお願いします。階段教室を使用する場合も、お手数ですが後ろの扉を開けていただくようお願いします。

授業の公開については、保護者および非常勤講師宛にそれぞれ通知しています。

--

出典「授業公開実施通知」

資料５－２－①－６

「一般科目と専門科目との連携が明示されている資料」（2 / 4）

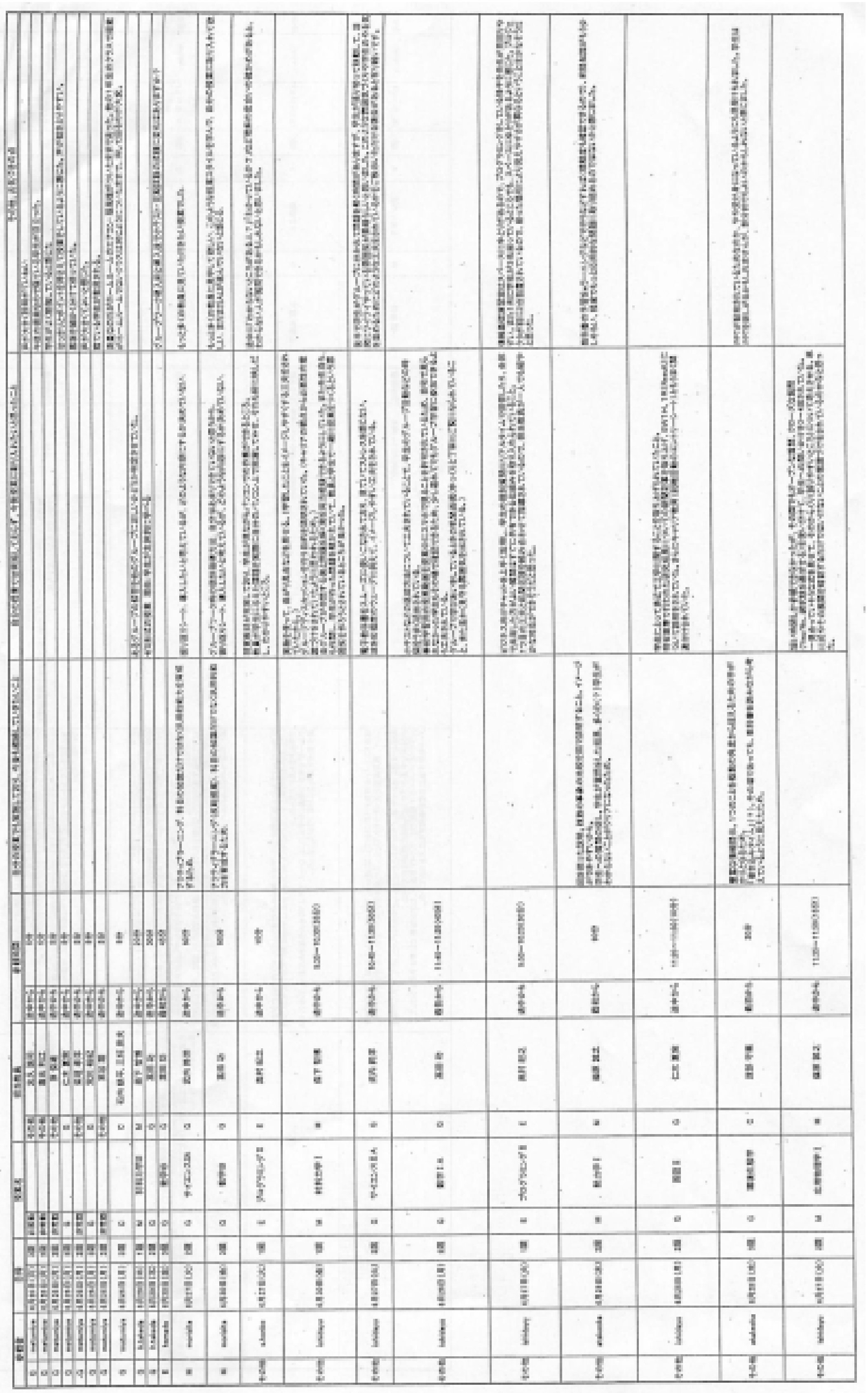
令和元年度前期 授業の公開 授業実施者アンケート回答

日にち	時限	教員名	授業名	学年	場所	授業の工夫・特長	特にフィードバックが欲しい点	当該期間以外の授業見学には事前の連絡が必要ですか？
6月24日（月曜日）	1時限	竹岡篤永	アクティブラーニング入門	1M	1M教室	グループ活動	どのようなフィードバックでも歓迎します。	事前連絡の必要なし（いつでも見学OK）
6月25日（火曜日）	1時限	面田康裕	数学ⅠA	1A	1A教室	グループ活動		事前連絡の必要なし（いつでも見学OK）
6月26日（水曜日）	1時限	東野アドリアナ	建築史Ⅱ	4A	建築学科ものづくり演習室	視聴覚教材の使用、興味を惹く内容の提示、英語で授業	視聴覚教材の使用、興味を惹く内容の提示	事前連絡の必要なし（いつでも見学OK）
	3時限	竹岡篤永	アクティブラーニング入門	1E	1E教室	グループ活動	どのようなフィードバックでも歓迎します。	事前連絡の必要なし（いつでも見学OK）
6月28日（金曜日）	1時限	梶村好宏	電気情報工学実験基礎	1E	電気電子基礎実験室	グループ活動	グループ活動	事前連絡の必要なし（いつでも見学OK）
	1時限	面田康裕	数学ⅠA	1A	1A教室	グループ活動		事前連絡の必要なし（いつでも見学OK）
	2時限	森下智博	材料力学Ⅰ	3M	3M教室	グループ活動	グループ活動	事前に知らせが欲しい

出典「授業公開　授業実施者アンケート回答」

資料５－２－①－６

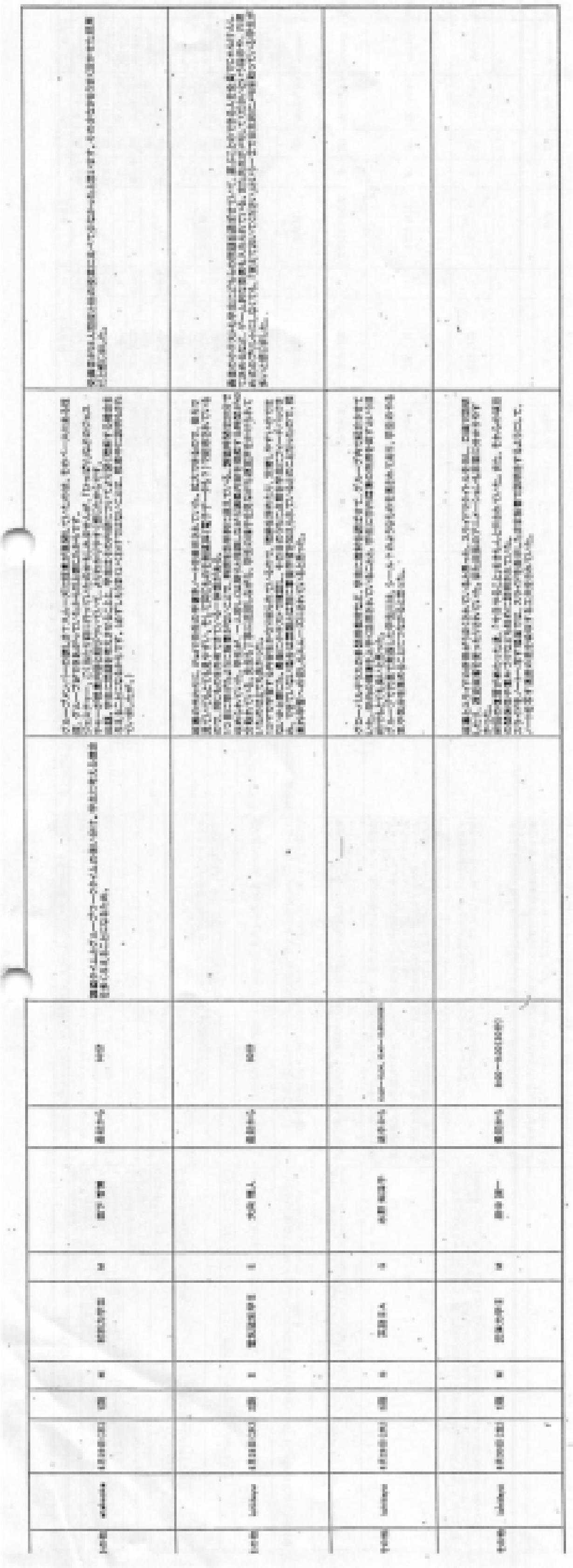
「一般科目と専門科目との連携が明示されている資料」（3 / 4）



出典「平成 29 年度　第４回　ＦＤ会議資料」

資料５－２－①－６

「一般科目と専門科目との連携が明示されている資料」（4 / 4）



出典「平成 29 年度　第４回　ＦＤ会議資料」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（1 / 13）

2021 年度開講シラバス入力手順書

教務委員会作成

不明な点がありましたら、各学科教務委員または学生課教務学生チーム教務担当へお問い合わせください。

日程（本科、専攻科ともに共通の日程です）
入力期間：1 月 28 日(木)　～　2 月 12 日(金)
点検期間：2 月 15 日(月)　～　2 月 24 日(水)
修正期間：2 月 25 日(木)　～　3 月 4 日(木)
公開：4 月 1 日(木)

点検期間に入力内容等の点検を行いますので、必ず入力期間にシラバスを入力するようにしてください。
非常勤講師の先生の担当科目については、連絡員の先生が入力願います。

作業手順概要
1章 Web シラバストップページへのログイン
2章 モデルコアカリキュラム(MCC)および到達レベルの確認　（本科シラバスのみ）
3章 Web シラバスの入力
4章 シラバスの完成

参考
Web シラバスログインページ
https://syllabus.kosen-k.go.jp/Pages/Dashboard

モデルコアカリキュラム　ガイドライン
https://www.kosen-k.go.jp/Portals/0/MCC/mcc2017all.pdf

明石高専 HP　シラバスページ（過去のシラバスを参照できます）
https://www.akashi.ac.jp/life/syllabus

1

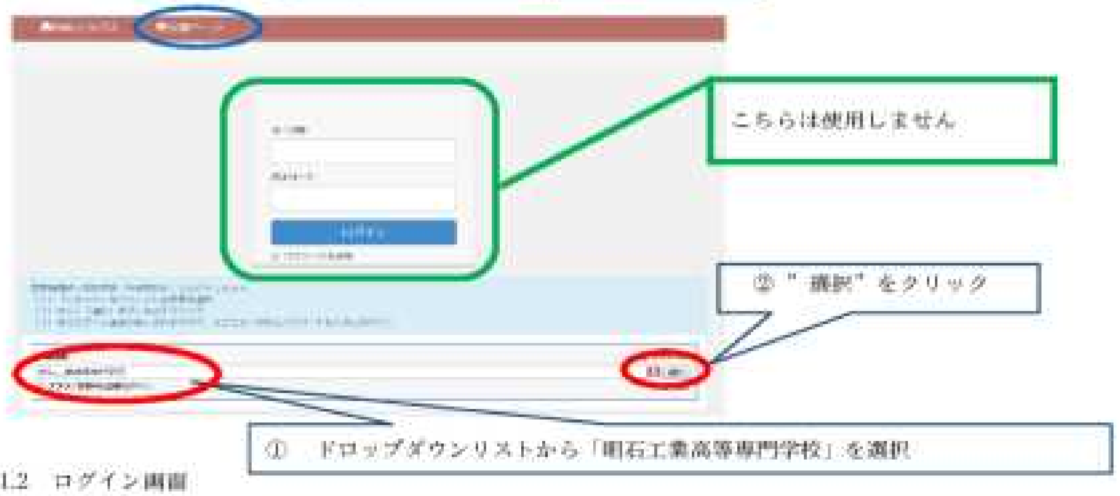
出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（2 / 13）

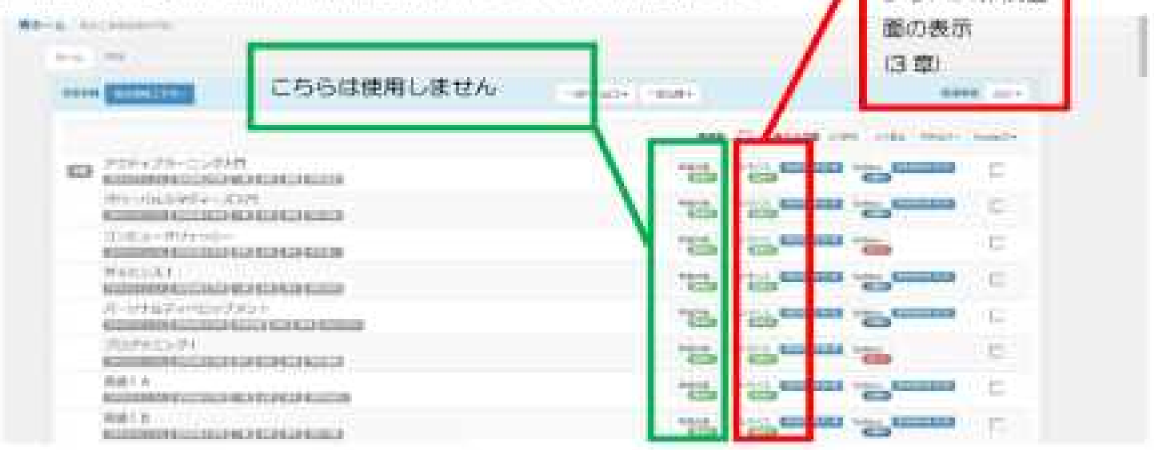
1章　Webシラバストップページへのログイン

1.1　URL　　https://syllabus.kosen-k.go.jp/Pages/Dashboard



1.2　ログイン画面

1.3　担当科目の表示　担当科目および連絡員となっている科目が表示されます



2

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（3 / 13)

2章　モデルコアカリキュラム(MCC)および到達レベルの確認

本科シラバスのみの作業です。
専攻科シラバスは本章の作業は不要です。

2.1　各科目のMCCおよび到達レベルについて

各科目には、昨年度設定したMCCおよび到達レベルが反映されています。原則変更はしないでください。
変更を行う場合は、学科全体のカリキュラムマップと照らして判断する必要がありますので、各科教務委員へご相談ください。

到達レベル	
LV1　知識記憶レベル	思い出すことができる（認識する、関連）
LV2　理解レベル	重要な概念や方法の意味を理解し、必要に応じて活用できる（解釈する、例証する、要約する、推測する、比較する）
LV3　適用レベル	応用的な事例や問題の解決に知識・理論・情報を利用できる（遂行する、実践する）
LV4　分析レベル	複雑な課題に対して、要素がどう関連しあっているか識別、焦点化、組織化（統合・要点の整理・構造化）できる。原因を考えられる。
LV5　評価レベル	基準や規範に基づいて判断できる（調整する、発見する、観察する、検証する、批評・判断する）
LV6　創造レベル	全体を組織化するために要素を新たに組み立てる、要素を新たに再組織化できる（生み出す、計画・設計する、作り出す）

本科の卒業時までに必要な到達レベル
（平成30年度入学生以降の学生が、必修科目のみで卒業時までに到達しなければなりません。）
基礎的能力：レベル３
専門的能力：レベル４
分野横断的能力：レベル３

基礎的能力：数学、自然科学(物理、物理実験、化学、化学実験、ライフサイエンス)、人文・社会科学(国語、英語、社会)、工学基礎(工学実験技術、技術者倫理、情報リテラシー、グローバリゼーション)
専門的能力：各学科の専門分野、各学科の実験実習
分野横断的能力：汎用的技能、態度・志向性、総合的な学習経験と創造的思考力

3

出典「2021年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（4 / 13）

3章　Webシラバス入力

1.3(p.2)の担当科目画面の「シラバス」ボタンをクリック　→　シラバス作成画面が表示
昨年度のデータが全て移行されています。

3.1　「科目基礎情報」
科目基礎情報は「教科書/教材」以外は変更できません。
「担当者」はシステムへの入力のため連絡員の氏名も記載されていますが、公開時には連絡員の氏名は削除します。その他の箇所で修正が必要な場合は，学生課教務学生チーム教務担当にご連絡ください。

3.2　「教科書/教材」
修正が必要であれば適宜修正してください。

3.3　「到達目標」
<u>本科</u>
到達目標が適切か確認し、適宜修正してください。
なお、各科目に設定しているMCCの項目から抜粋し，語尾を○○○できると修正した方が「ルーブリック」が書きやすくなります。
<u>専攻科</u>
本校シラバスシステムより移行しています。到達目標が適切か確認し、適宜修正してください。
なお、語尾を○○○できると修正した方が「ルーブリック」が書きやすくなります。
（2019年度から共生システム工学プログラム(JABEE)の対象外となりましたので、A-1等のJABEEとの対応は削除し、学習教育到達目標A等との対応のみに修正しています）

4

出典「2021年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（5 / 13）

3.4　「評価(ルーブリック)」

本科

ルーブリックが適切か確認し、適宜修正してください。

専攻科

評価と記載されておりますが、本校で行っている成績評価とは異なります。(増減可能です)

「到達目標」の番号が評価項目番号に対応しています。

【標準的な到達レベルの目安】は〇〇できる、【未到達レベルの目安】は〇〇できない、【理想的な到達レベルの目安】は十分に〇〇できる、的確に〇〇できる、具体的に説明できる等をつけるとルーブリックらしくなります。他高専のシラバスも参考にしてください。

3.5　「概要」

概要が適切か確認し、適宜修正してください。複数担当の場合は分担内容と担当時間を記入してください。

実務経験のある教員による授業である場合、以下の文例を参考に実務経験を有した教員がその実務経験を活かした授業を展開していることを明記してください。(高等教育の修学支援新制度の適用審査に必要です)

> 実務経験を有している教員が授業を行う場合文例
> この科目は企業で自動車のエンジンの設計を担当していた教員が、その経験を活かし、内燃機関の種類、特性、最新の設計手法等について講義形式で授業を行うものである。
>
> オムニバス形式で企業から講師を招聘して実施する場合の文例
> この科目は、内燃機関の種類、特性、最新の設計手法等について講義形式で授業を行うものである。全１５週のうち、第４週から第７週の授業は、企業で自動車のエンジンの設計を担当していた者が担当する。

3.6　「授業の進め方と授業内容・方法」

本科・専攻科

授業の進め方と授業内容・方法が適切か確認し、講義形式なのか演習形式なのか、複数教員授業なのかオムニバス授業なのか*等を入力してください。ユニークな授業（アクティブラーニングやグローバル教育）を行っている場合もこちらに入力してください。

また、非常勤講師担当科目の場合、本欄に連絡員が誰であるのか記載してください。

（例：本科目に関する明石高専の連絡員　〇〇〇〇）

*担当教員が複数名いる場合、複数教員授業・オムニバス授業の記載が特例適用専攻科の審査に必要になりますので、必ず入力してください。

5

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（6 / 13）

3.7　「注意点」

本科

出席条件等、注意点が適切か確認し、適宜修正してください。*

専攻科

評価に関することも含めて不足している内容を入力ください（例えば、再試に関することなど）。また従来のシラバスの「自己学習」や「目標達成度(成績)の評価方法と基準」は移行されていませんので、ここに入力してください。

*出席条件を変更する場合は学生課教務学生チーム教務担当へ必ずご連絡ください。

学修単位の科目の場合は、本欄に以下の記載をお願いします。

（学修単位は２単位で 90 時間、４単位で 180 時間に相当する学習内容となります）

学修単位の場合の文例

「本科目は、授業で保障する学習時間と、予習・演習レポート及び試験の復習等に必要な標準的自己学習時間の総計が、90 時間に相当する学習内容である。」

3.8　「授業の属性・履修上の区分」

※2021 年度開講科目からの新設項目

授業の属性として、「アクティブラーニング」「ICT 利用」「遠隔授業対応」「実務経験のある教員による授業」が選択できるようになりました。該当する属性があれば、選択してください。（ほぼ全ての授業で「遠隔授業対応」にはチェックが入ることになります）

選択肢下の入力欄（履修上の区分）は使用しません。何も入力しないでください。

6

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（7 / 13）

3.9　「授業計画」

本科

授業計画が適切か、MCC と合致しているか等を確認し、適宜修正してください。*

全ての科目について当該週の MCC との対応の登録をお願いします。

専攻科

授業内容・方法が適切か確認し、週毎の到達目標を入力してください。*

*複数教員が担当する科目の場合、各週の担当教員を入力してください。

当該週の MCC との対応の登録

左端の「週」のところをクリックすると、MCC到達目標の週時間割り当て枠が表示されます。

3.10　「評価割合」

本科

注意点が適切か確認し、適宜修正してください。*

専攻科

従来のシラバスの「目標達成度(成績)の評価方法と基準」を参考に入力してください。評価割合は全ての合計が 100 になるように設定してください。*

7

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（8 / 13）

*総合評価割合の基礎的能力、専門的能力、分野横断的能力の違いは、例えば試験 80%、レポート 20%での評価の場合、試験の内容が専門的能力のみを問う内容であれば、専門的能力に 80 を、レポート点の内容が基礎的能力の適切な図表を用い、記載方法に沿ってレポート作成を実践できることが半分、残り半分が専門的能力を問うものであればそれぞれ、基礎的能力に 10、専門的能力に 10 と入力してください。
通常は一般科目能力を問う場合「基礎的能力」、専門科目能力を問う場合「専門的能力」、そのどちらでもない能力を問う場合(コミュニケーション能力や情報収集、合意形成、主観性、チームワーク力、創成能力、エンジニアリングデザイン能力等)は「分野横断的能力」です。

不明な点がありましたら、各学科教務委員に相談してください。

なお、基礎的能力、専門的能力、分野横断的能力にどのような項目が含まれるかは
https://www.kosen-k.go.jp/Portals/0/MCC/mcc2017all.pdf
を参考にしてください。
基礎的能力は p.40 〜 p.52
専門的能力は p.53 〜 p.91
分野横断的能力は p.113 〜 p.115 に記載されています。

8

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（9 / 13）

4章　シラバスの完成

4.1　シラバスの公開

シラバスの入力ができたら「公開」ボタンをクリックしてください。自動的に保存されます。公開ボタンを押した後も修正可能です。

【他クラスで同じ内容のシラバスを用いる場合（例えば一般科目の英語・数学など）】

画面左上に「別科目の学習内容・シラバスを内容コピー」ボタンがありますのでご利用ください。

【シラバスの印刷】

シラバスを印刷したいときは、「PDF」ボタンをクリックして印刷をしてください。

【Excel フォーマットによるシラバスデータの入出力】

「Excel 出力」「Excel 入力」からシラバスを Excel データでダウンロード・インポート（更新）することが可能です。非常勤講師担当科目の更新等でお使いください。

お願い！

「公開」ボタンをクリックしても修正可能ですので、全てのシラバス入力が完了したら、「公開」ボタンをクリックしてください。教務委員によるシラバスデータの集計作業は公開数で調べます。（シラバスが「編集中（緑色）」のままだとデータが反映されません。「公開（青色）」になっていることを確認してください）

9

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（10 / 13）

4.2　英語版シラバスの作成

タイ留学生受入学科である機械工学科、電気情報工学科、一般科目の科目は英語版シラバスの作成が必須となりました。これらの学科の科目については外部業者により 2020 年度シラバスの英語版を作成していますので、以下の手順に沿って 2021 年度の英語版シラバスを作成してください。

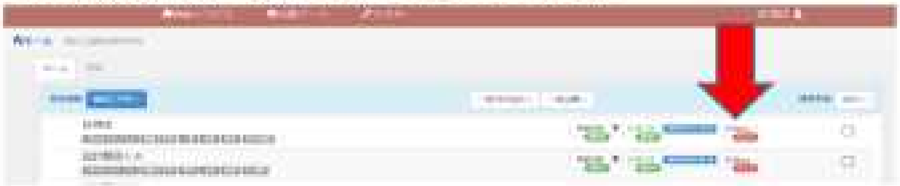
都市システム工学科、建築学科の科目については、今年度の英語版シラバスの作成は任意ですが、既に英語版シラバスを作成されている場合は 2021 年度版への更新をお願いします。

①以下の場所に 2020 年度英語版シラバスの Excel データを保存していますので、作成する科目のファイルをダウンロードしてください。

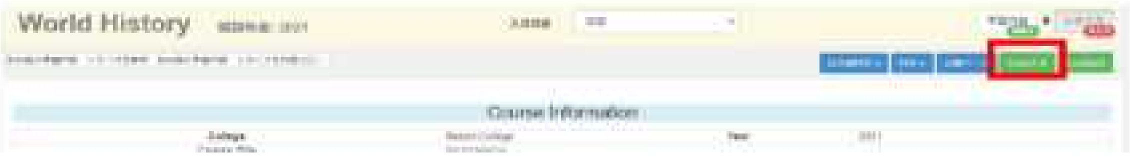
SharePoint＞教職員共有フォルダ＞各委員会資料＞【取扱注意】教務関連＞シラバス作成＞英語シラバス

リンクはこちら

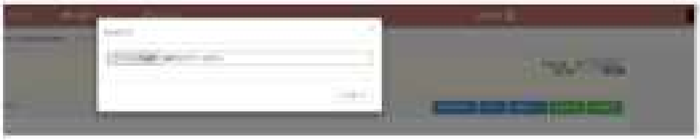
②シラバスシステムで「Syllabus」ボタンをクリックします。



③英語版シラバス作成ページが開きます。画面右上の「Excel 入力」ボタンを押します。



④ファイル選択の画面が開くので、①でダウンロードしたファイルを選択し、「インポート」を押します。



10

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（11 / 13）

⑤2020 年度のシラバスの英文がコピーされます。内容を確認し、2021 年度版に適宜修正の上、「公開」ボタンを押してください。

注）基本的に Applicable to Remote Class（遠隔授業対応）にチェックを入れる必要があります。

※都市システム工学科、建築学科の科目について、昨年度既に英文シラバスを作成されていた場合はその内容が既に 2021 年度にコピーされていますので、適宜修正し更新をお願いします。

11

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（12 / 13）

明石工業高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	設計工学Ⅱ

科目基礎情報

科目番号	0096	科目区分	専門 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	配布プリント		
担当教員	史 鳳輝		

目的・到達目標

(1) 機械設計は、ものづくり(機械製品)するための最前線の学問である。基礎学問を理論的に分析し、理論と物、現象との対応をはかり、機械設計の方法について学習する。機械を製作する上に不可欠な技術であるので機械要素の設計法を取得する。
(2) 代表的な回転機械要素である歯車、軸受、シール、及びベルト等の要素設計、選定法について学習し、演習により学習したことを確認する。
(3) 機械を構成する機械要素の重要性を各種機械例の設計法例も説き認識させ、機械と直結した応用問題・演習より自主的な学習意欲を発揮させる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	基礎学問を理論的に分析し、理論と物、現象との対応が十分できる。	基礎学問を理論的に分析し、理論と物、現象との対応ができる。	基礎学問を理論的に分析し、理論と物、現象との対応ができない。
評価項目2	歯車、軸受、シール、及びベルト等の要素設計、選定法が十分できる。	歯車、軸受、シール、及びベルト等の要素設計、選定法ができる。	歯車、軸受、シール、及びベルト等の要素設計、選定法ができない。
評価項目3	機械と直結した応用問題・演習が十分できる。	機械と直結した応用問題・演習ができる。	機械と直結した応用問題・演習ができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (F)

教育方法等

概要	機械設計は多くの機械要素から成り立つ機械を製作する上に不可欠な技術であるので機械要素の設計法を取得することが肝要である。歯車減速装置のような回転機械を構成する代表的な機械要素である歯車、軸受、シール等の回転機械要素を中心に設計、選定法について学習する。理論と物、現象との対応を図り、機械を構成する機械要素の重要性を各種機械の設計例もまじえて習得する。このことにより、強度、潤滑等の基礎学問を機械要素設計に反映させる必要性と重要性を認識させる。 この科目は企業で機械設計を担当している教員が、その経験を活かし、歯車、軸、すべり軸受、密封装置など機械要素の設計、選定方法について講義形式で授業を行うものである。
授業の進め方と授業内容・方法	講義形式。適宜、課題を出題する。
注意点	(1)実社会で出会う諸問題に対し、どのように対応するかに常に留意する。 (2)強度設計、潤滑設計を代表に基礎技術を理解し応用を図る技術を得る。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/4以上の欠課

授業の属性・履修上の区分

□ アクティブラーニング	□ ICT 利用	☑ 遠隔授業対応	☑ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	回転機械と回転機械要素	機械の定義、機械製作完成までのプロセスと機械要素の重要性を説く。標準平歯車の計算ができる。
		2週	歯車設計技術(1)	歯車歯先設計法と干渉等歯車設計の留意点を説く。
		3週	歯車設計技術(2)	かみ合い率、切り下げ等スムーズに回転する歯車の設計技術を説く
		4週	歯車設計技術(3)	転位平歯車、歯車の適正加工法等適正設計技術を説く。
		5週	歯車の強度設計(1)	平歯車の強度を決める接触面の応力計算、潤滑膜計算法と考え方を説く。
		6週	歯車の設計技術(2)	各種の強度計算式とルイスの計算式による強度設計演習
		7週	歯車の設計技術(3)	歯車の精度・材料・熱処理・製作技術などを説く。
		8週	中間試験	
	2ndQ	9週	軸受の設計技術(1)	すべり軸受、ころがり軸受とトライボロジー技術との関連を説く。
		10週	軸受の設計技術(2)	各種潤滑域のすべり軸受の設計技術を説く。最小油膜等の計算ができる。
		11週	軸継手の設計(1)	軸継手の種類、形状と特長。 たわみ軸継手の設計
		12週	軸継手の設計(2)	伸縮軸継手、オールダム軸継手、自在軸継手の設計
		13週	制動用機械要素(1)	ブレーキの設計技術を説く。ブレーキの機能や種類等はわかる。
		14週	制動用機械要素(2)	ブレーキの設計最新技術を説く。
		15週	密封装置の設計技術	密封装置の種類,設計技術概説,オイルシール,Oリング等密封装置の設計・選定技術を説く。
		16週	期末試験	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－②－１

「シラバスの作成要領やシラバスの各項目が明示されている資料」（13 / 13）

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	機械系分野	機械設計	滑り軸受の構造と種類を説明できる。	4	前10
				歯車の種類、各部の名称、歯型曲線、歯の大きさの表し方を説明できる。	4	前2,前4
				すべり率、歯の切下げ、かみあい率を説明できる。	4	前4
				標準平歯車と転位歯車の違いを説明できる。	4	前4
				標準平歯車について、歯の曲げ強さおよび歯面強さを計算できる。	4	前7
				歯車列の速度伝達比を計算できる。	4	前4

評価割合

	試験	演習課題		合計
総合評価割合	60	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0
専門的能力	60	40	0	100

出典「令和３年度シラバス」

資料５－２－②－２

「教員及び学生のシラバスの活用状況が明示されている資料」（1 / 2）

授業点検書（資料 1/3）と授業アンケート（資料 2,3/3）には、シラバスに関する点検項目や設問があり、教員のシラバスの活用状況を把握することが可能になっている。また、学生のシラバスの活用状況を把握するために、前後期末に実施される学生の意識調査に「自学自修にシラバスを活用していますか。」の設問を追加した（平成 30 年度より）。

授業点検書

授業科目名	設計工学Ⅱ		講義
対象学科・専攻名・対象学年	4M		前期
担当者名	[illegible]		
記入者名		記入日	2020. 8. 18

以下の質問にお答え下さい。

1．学生に本授業科目の学習・教育目標を十分理解させることが出来ましたか？	はい
2．授業の冒頭でシラバスの内容を説明しましたか？	はい
3．授業はシラバスの内容・順序どおりで実施できましたか？	はい
4．適切な教材を用いていますか？	はい
5．学生の授業中の反応をチェックしていますか？	はい
6．レポートや小試験を実施していますか？	はい
7．成績評価はシラバスどおり行いましたか？	はい
8．試験問題や演習課題の内容は適切でしたか？	はい はい
9．模範解答や評価基準を提示しましたか？	はい はい
10．成績評価の根拠となる資料（全答案・レポート等、模範解答・評価基準等）を残してありますか？	はい
11．学生の興味や理解度を高めるために何か工夫をしていますか？	はい
「はい」の場合は具体的に記入してください。 Inventorで独自で作成したモデルを使ったり、動画を活用しています。	
12．学生からのアンケート結果を授業に反映させていますか？	はい
「はい」の場合は具体的に記入してください。	
13．本授業科目の実施上で何か問題がありますか？	いいえ
「はい」の場合は具体的に記入してください。	

14．試験・レポート課題等の回数及び学生への返却率をご記入下さい。

定期試験	（回数　1　回）	返却率	100 %
事前学習	（回数　　回）	返却率	%
事後展開学習（レポート課題等）	（回数　13　回）	返却率	100 %
その他（小テスト等）	（回数　　回）	返却率	%

15．授業時間外に行った学習指導についてご記入ください。

指導した時間帯について				指導件数	件
オフィスアワー		追試・追実験	○	補習・補講	はい
その他の時間		課題、レポート指導	○	研究指導	

出典「令和２年度授業点検書」

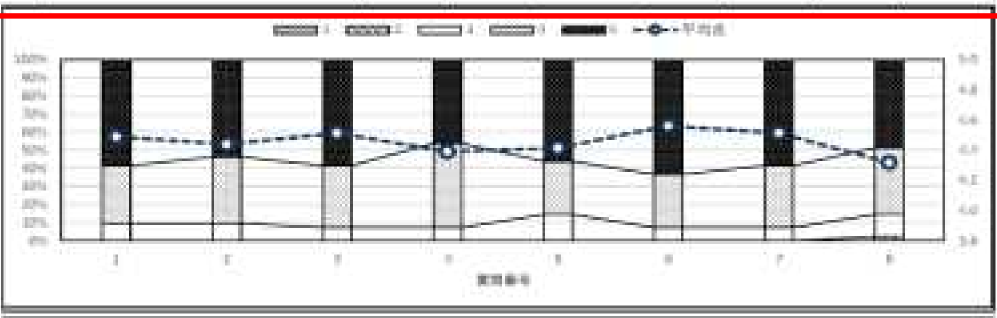
資料５－２－②－２

「教員及び学生のシラバスの活用状況が明示されている資料」（2 / 2）

令和2年度学生による授業アンケート集計表（講義用）

クラス	4M	科目名	設計工学Ⅱ	教員名	史 [illegible]

	項目	(←良いできた) 5	4	普通 3	2	(悪いできない→) 1	回答数	平均
1	総合評価	24	13	4	0	0	41	4.49
2	説明の仕方・黒板の使い方	22	15	4	0	0	41	4.44
3	教科書や教材の選定	24	14	3	0	0	41	4.51
4	学生の理解度の確認	19	19	3	0	0	41	4.39
5	授業に興味が持てるような工夫	23	12	6	0	0	41	4.41
6	シラバスどおりの授業	26	12	3	0	0	41	4.56
7	授業の目標の理解	24	14	3	0	0	41	4.51
8	授業の目標の達成	20	15	5	1	0	41	4.32



9	この授業の良かった点(学生の自由記述)
1	実際の部品とか見せてくれたのでよかった
2	課題の解説を授業中にして頂き良かったです。
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

10	この授業をもっと良くするために必要と思うこと(学生の自由記述)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

【担当教員からの講評】

出典「令和２年度学生による授業アンケート集計表」

資料５－２－②－３

「シラバスの改善状況が明示されている資料」（1 / 4）

シラバス点検要領(学科/専攻科共通)

１．誤字、脱字のチェック
２．文章のチェック（誤解されやすい表現）
３．各項目のチェック

（１）「科目基礎情報」欄
現状は昨年度シラバスの情報が移行されている。
ただし、授業の形態については教務担当では確認を行えないため、**教務委員・各**

（２）「到達目標」、「評価（ルーブリック）」欄
到達目標の記載に共生システム工学の学習・教育到達目標A-1等
枝番がついた到達目標が**記載されていない**か確認。
到達目標に記載されている目標と評価が対応しているか確認。
（例）
到達目標：１．有効数字・単位の考え方を理解し、適切に扱うことができる。
評価（ルーブリック）：優　有効数字・単位の重要性を十分に理解して扱える。

（３）「学科の到達目標項目との関係」欄
現状は昨年度シラバスの情報が移行されている。
教務担当：学習教育目標別科目系統図と確認。
FD委員：学科の到達目標と科目の内容が大きく異なっていないか確認。

（４）「教育方法等」－「概要」欄
科目内容の概要が記入されているか確認。
複数担当の場合は分担内容と担当時間などが記入されているか確認。

（５）「教育方法等」－「授業の進め方と授業内容・方法」欄
授業形態・授業内容・事前学習等について記入されているか確認。

（６）「教育方法等」－「注意点」欄
欠席条件について記入さているか確認。

（７）「授業計画」欄
授業内容・方法及び到達目標について全て記載されているか確認

（８）「評価割合」欄
FD委員：基礎的能力、専門的能力、分野横断的能力の割合合計が100%か確認。
教務担当：基礎的能力、専門的能力、分野横断的能力に記入がある項目とMCCの

４．点検シート記入方法
・「点検者」欄には、点検担当委員を示しています。
・「結果」欄には、問題ない場合には「○」を、修正が必要な場合には「修」と
・「修正が必要な箇所」欄には、各項目欄の番号（１）～（8）とその内容を簡
・「修正済」欄は使用しません。

出典「令和２年度機械工学科担当者シラバス点検シート」

資料５－２－②－３

「シラバスの改善状況が明示されている資料」（２ / ４）

クラス	区分	学修	科目名	開講期	単位数	授業の形態	担当教員		点検者	結果	修正が必要な箇所	修正/確認済
4	専門		防災リテラシー	後期	1	講義	鍋島	本塚	関森	修	(4)教育方法ー概要 「希望者には．．．」→「希望者は．．．」ではないでしょうか． (5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 各週の担当教員が入力されていない．	○済 点検結果はC科点検シートに記載を依頼
1	専門		情報基礎	前期	1	講義	田中		関森	○		
1	専門		設計製図ⅠA	前期	1	実習	史		関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 授業形態(講義形式，演習形式等)の記述がない．	○
1	専門		設計製図ⅠB	後期	1	実習	史		関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 授業形態(講義形式，演習形式等)の記述がない．	○
1	専門		工作実習ⅠA	前期	1	実習	加藤	大森	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 各週の担当教員が入力されていない．	○
1	専門		工作実習ⅠB	後期	1	実習	加藤	大森	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 各週の担当教員が入力されていない．	○
1	専門		機械工学実習ⅠA	前期	1	実習	森下		関森	○		○
4	専門		機械工学実習ⅠB	後期	1	実習	岩野		関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 担当教員名が更新されていない．	
1	専門		工学基礎(留学生科目)	後期	1	講義	久保田		関森	○		○
2	専門		プログラミング基礎	後期	1	講義	田中		関森	○		
2	専門		設計製図ⅡA	前期	1	実習	松塚		関森	修	(2)到達目標、評価(ルーブリック) ルーブリックの評価項目3を削除して下さい．	○
2	専門		設計製図ⅡB	後期	1	実習	松塚		関森	修	(2)到達目標、評価(ルーブリック) ルーブリックの評価項目3を削除して下さい．	○
1	専門		工作実習ⅡA	前期	1	実習	加藤	大森	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 各週の担当教員が入力されていない．	○
1	専門		工作実習ⅡB	後期	1	実習	加藤	大森	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 各週の担当教員が入力されていない．	○

2	専門		機械工学実習ⅡA	前期	1	実習	加藤	大森	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 各週の担当教員が入力されていない．	○
2	専門		機械工学実習ⅡB	後期	1	実習	加藤	[illegible]	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 各週の担当教員が入力されていない．	○
2	専門		[illegible]	前期	1	講義	[illegible]		関森	○		
2	専門		[illegible]	後期	1	講義	[illegible]		関森	○		
3	専門		設計製図ⅢA	前期	2	実習	[illegible]	松塚	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 [illegible]	○
3	専門		設計製図ⅢB	後期	2	実習	[illegible]	松塚	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 [illegible]	○
3	専門		工作実習ⅢA	前期	1	実習	大森		関森	○		
3	専門		工作実習ⅢB	後期	1	実習	大森		関森	○		
3	専門		機械工学実験ⅠA	前期	1	実験	[illegible]	[illegible]	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない． (7)授業計画 ガイダンスの担当教員が入力されていない．	○
3	専門		機械工学実験ⅠB	後期	1	実験	[illegible]	森下	関森	修	(5)教育方法等ー授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない．	○
3	専門		機構学	後期	1	講義	[illegible]		関森	○		○
3	専門	学修	[illegible]	前期	2	講義	[illegible]		関森	○		
3	専門	学修	[illegible]	前期	2	講義	[illegible]		関森	○		
3	専門		[illegible]	後期	1	講義	[illegible]		関森	○		
3	専門	学修	[illegible]	前期	2	講義	[illegible]		関森	○		○
4	専門		Co＋work演習A	前期	1	演習	[illegible]	[illegible]	関森	○		
4	専門		Co＋work演習B	後期	1	演習	[illegible]	[illegible]	関森	○		
4	専門		[illegible]	前期	2	講義	[illegible]		関森	○		
4	専門		[illegible]	後期	2	講義	[illegible]		関森	○		
4	専門		[illegible]	前期	1	講義	[illegible]		関森	○		
4	専門	学修	プログラミング応用	前期	2	講義	[illegible]		関森	修	(4)教育方法等ー概要 「本科目は、授業で保証する学習時間と、予習・復習及び課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が、90時間に相当する学習内容である。」を削除してください。 (4)教育方法等ー注意点 「本科目は、授業で保証する学習時間と、予習・復習及び課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が、90時間に相当する学習内容である。」を追加してください。	

出典「令和２年度機械工学科担当者シラバス点検シート」

資料５－２－②－３

「シラバスの改善状況が明示されている資料」（3 / 4）

4	専門	学修	設計製図ⅣA	前期	2	実習	史		関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 授業形態(講義形式，演習形式等)の記述がない．	○
4	専門	学修	設計製図ⅣB	後期	2	実習	史		関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 授業形態(講義形式，演習形式等)の記述がない．	○
4	専門		工作実習ⅣA	前期	1	実習	大森		関森	○		
4	専門		工作実習ⅣB	後期	1	実習	大森		関森	○		
2	専門		機械工学実験ⅡA	前期	1	実験	関森	史	関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない (7)授業計画 担当テーマおよび教員名が更新されていない	○
3	専門		機械工学実験ⅡB	後期	1	実験	境田	國峰	関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない (7)授業計画 担当テーマおよび教員名が更新されていない	○
4	専門		設計工学Ⅱ	前期	1	講義	史		関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 授業形態(講義形式，演習形式等)の記述がない．	○
4	専門	学修	材料力学Ⅱ	後期	2	講義	森下		関森	○		○
5	専門	学修	熱力学Ⅰ	前期	2	講義	牧	田中	関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 連絡員の記入をお願いします．	○
4	専門	学修	流体力学Ⅰ	後期	2	講義	田中		関森	○		
4	専門	学修	機械力学	前期	2	講義	関森		関森	○		○
4	専門	学修	工業力学Ⅱ	前期	2	講義	國峰		関森	○		
4	専門		機械工学ゼミナール	後期	1	演習	M全	加藤	関森	○		
4	専門		機械インターンシップⅠ	通年	1	実習	M全	田中	関森	○		
5	専門	学修	設計製図Ⅴ	通年	4	実習	松塚		関森	○		
5	専門	学修	材料学Ⅱ	前期	2	講義	境田		関森	○		
5	専門	学修	自動制御	前期	2	講義	岩野		関森	修	(4)教育方法等－概要 「本科目は、授業で保証する学習時間と、予習・復習及び課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が、90時間に相当する学習内容である。」を削除してください． (6)教育方法等－注意点 「本科目は、授業で保証する学習時間と、予習・復習及び課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が、90時間に相当する学習内容である。」を追加してください． (7)授業計画 各週の授業内容・方法，週ごとの到達目標が入力されていない．	
5	専門		卒業研究	通年	[illegible]	演習	M全		関森	○		
4	専門		生産管理工学	前期	1	講義	木村	加藤	関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 連絡員の記入をお願いします．	○

5	専門		[illegible]	後期	1	講義	[illegible]	[illegible]	関森	修	(4)教育方法等－概要 実務経験に関する記載がありません。 (5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 連絡員の記入をお願いします．	○実務経験に関する記述はありません。[illegible]
5	専門		熱力学Ⅱ	後期	1	講義	牧	田中	関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 連絡員の記入をお願いします．	○
5	専門	学修	[illegible]	前期	2	講義	森下		関森	○		○
5	専門	学修	流体力学Ⅱ	前期	2	講義	田中		関森	○		
5	専門		[illegible]	前期	1	講義	史		関森	○		
5	専門		[illegible]	後期	1	講義	國峰		関森	○		
5	専門	学修	ロボット工学	前期	2	講義	関森		関森	○		○
5	専門		計測工学	後期	1	講義	岩野		関森	修	(7)授業計画 各週の授業内容・方法，週ごとの到達目標が入力されていない．	
5	専門	学修	生産工学	後期	2	講義	大森		関森	修	(6)教育方法等－注意点 「本科目は、授業で保証する学習時間と、予習・復習及び課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が、90時間に相当する学習内容である。」を追加してください．	○
5	専門		[illegible]	通年	2	その他	[illegible]	田中	関森	○		
5	専門		機械工学実験Ⅲ	通年	2	実験	森下	加藤	関森	修	(5)教育方法等－授業の進め方と授業内容・方法 複数教員授業またはオムニバス授業であることの記述がない． 各担当者の分担内容や担当時間の記述がない．	○
5	専門		機械インターンシップⅡ	通年	1	実習	M全	大森	関森	○		

出典「令和２年度機械工学科担当者シラバス点検シート」

出典「2021 年度開講シラバス入力手順書」

資料５－２－②－４

「１単位時間(標準 50 分)に相当する教育内容を確保していることが明示されている資料」
「学修単位科目の履修時間が明示されている資料」

３．授業・試験等

本校は、５年間の一貫教育によって普通教育と専門的な技術・工学教育を行って、社会に役立つ工業技術者を養成する大学レベルの学校ですから、授業の仕方、勉強の仕方は、中学校までのものや一般の高校のものとは違います。

特に、教えられたことだけを覚えていればよいといった安易な気持ちではなく、自分で進んで勉強し、研究し、創意・工夫するといった積極性や、まじめに、こつこつと粘り強く努力することが大切です。

また、先生や先輩からの助言には、進んで耳を傾け、広い知識・技術を身につけるようにしてください。

（１）シラバス（授業計画）の利用

シラバス（授業計画）とは、クラスごとに、授業科目名・担当教員・開設期・単位数・授業形態・到達目標・ルーブリック・教育方法等・授業計画・評価割合などをまとめたものです。授業計画は授業の進行予定を示していますので、予習復習に活用してください。

また、評価割合は担当教員ごとに異なり、その科目の成績がどうなるかということに一番関わりの深い部分ですので注意してください。

シラバスは、本校のホームページに掲載しています。

（２）モデルコアカリキュラム

モデルコアカリキュラム（MCC）とは、国立高専機構が高専のカリキュラムに含めるべきであると考えられる学習内容をまとめたもので、高専として養成する人材の備えるべき能力や到達度について最低限の能力基準（ミニマムスタンダード）を確保しつつ、各高専が育成を目指す人材像に沿って特色ある独自の教育を実施するための基本的な方針です。

詳細は以下を参照してください。（国立高等専門学校機構モデルコアカリキュラム）

https://www.kosen-k.go.jp/about/profile/main_super_kosen.html

（３）授業時間

本校は、前期と後期の２学期制をとっています。それぞれの学期の主な行事予定については別途配付します。授業は原則として９０分で、授業時間は以下のとおりです。

なお、全校集会及び全校清掃等昼休みに行事がある場合は、午後の授業開始が３０分遅くなります。

通常授業

予	鈴	８：５５
１	限	９：００～１０：３０
２	限	１０：４０～１２：１０
	（昼休み）	
予	鈴	１２：５５
３	限	１３：００～１４：３０
４	限	１４：４０～１６：１０
オフィスアワー		１６：２０～１７：００

午後から３０分遅い場合

予	鈴	８：５５
１	限	９：００～１０：３０
２	限	１０：４０～１２：１０
	（昼休み）	
予	鈴	１３：２５
３	限	１３：３０～１５：００
４	限	１５：１０～１６：４０

（４）学修単位（学校及び自学・自習により履修する科目）

教育課程の一部には平成１８年度から大学と同じ学修単位が導入されました。これは４５時間の学修時間を必要とするもので、１５～３０時間を教室内の講義、残り３０～１５時間を自学・自習により履修するものです。該当科目は、シラバスに「学修単位」と表示していますので、シラバスをよく読んで、履修計画に役立ててください。

（５）資格・検定科目

資格の取得または検定で一定以上の成績を修めることにより、単位を認定される科目が開設されています。詳しくは、Ｐ５３からＰ５６を参照してください。

－ 15 －

出典「学生生活のてびき令和３年度　Ｐ15」

資料５－２－②－５

「授業外学習の必要性の周知が明示されている資料」

選 択 制 に つ い て

教 務 主 事

選択制実施のねらいは、学生各人にとって関心の深い教科の勉強をすることによって、より豊かな教養とより高度な専門知識を身につけ、めざましい技術革新に対応できる能力を養うことにあります。単に与えられた知識を身につけるという受身の勉強だけでは得られない創意、工夫する自主的能力と深い洞察力を育成できるようにしたいという願いをこめています。

具体的な内容は以下のページに記載されていますが、趣旨と内容を十分理解して選択受講し、学生諸君の熱意をこめた努力により最大限の成果を挙げることを期待します。

【学修単位】

学修単位は、大学などの高等教育機関で実施されており、1 単位を修得するのに 45 時間の学習が必要です。学校での講義を 15～30 時間、学校や家庭での自学自習を 30～15 時間行うことになっています。

【資格科目】

定められた資格を取得することによって、単位を認められる科目が各学科で開設されています。配当学年は５年で、申請時期は別途通知します。詳しくは学科のガイダンスで説明します。

出典「選択科目の手引き、選択制について」

資料５－２－②－６

「事前学習及び事後展開学習の徹底が明示されている資料」

授 業 点 検 書

授業科目名		
対象学科・専攻名・対象学年		
担当者名		
記入者名		記入日

以下の質問にお答え下さい。

１．学生に本授業科目の学習・教育目標を十分理解させることが出来ましたか？	
２．授業の冒頭でシラバスの内容を説明しましたか？	
３．授業はシラバスの内容・順序どおりで実施できましたか？	
４．適切な教材を用いていますか？	
５．学生の授業中の反応をチェックしていますか？	
６．レポートや小試験を実施していますか？	
７．成績評価はシラバスどおり行いましたか？	
８．試験問題や演習課題の内容は適切でしたか？	
９．模範解答や評価基準を提示しましたか？	
10．成績評価の根拠となる資料（全答案・レポート等、模範解答・評価基準等）を残してありますか？	
11．学生の興味や理解度を高めるために何か工夫をしていますか？	
「はい」の場合は具体的に記入してください。	
12．学生からのアンケート結果を授業に反映させていますか？	
「はい」の場合は具体的に記入してください。	
13．本授業科目の実施上で何か問題がありますか？	
「はい」の場合は具体的に記入してください。	

14．試験・レポート課題等の回数及び学生への返却率をご記入下さい。

定 期 試 験	（回数　　回）	返却率	％
事前学習	（回数　　回）	返却率	％
事後展開学習（レポート課題等）	（回数　　回）	返却率	％
その他（小テスト等）	（回数　　回）	返却率	％

15．授業時間外に行った学習指導についてご記入ください。

指導した時間帯について				指導件数	件
オフィスアワー		追試・追実験		補習・補講	
その他の時間		課題、レポート指導		研究指導	
		その他			

16．授業の実施に当たり、改善による成果の事例がありましたらお書き下さい。

点検結果について、お尋ねすることがあります。

出典「令和３年度授業点検書」

資料５－２－②－７

「授業外学習の時間の把握が明示されている資料」（1 / 2)

令和２年度　自学自習の実態および自由時間の活用法に関する調査

質問項目

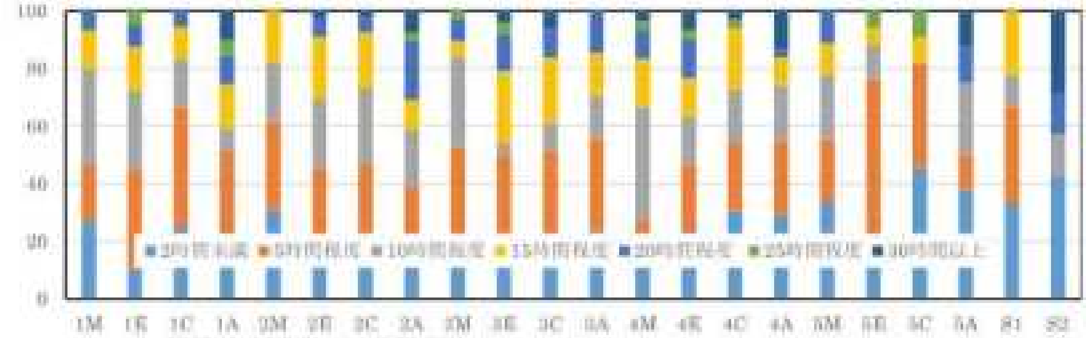
【 1 】履修単位科目と学習単位科目の違いを知っていますか。
【 2 】学習単位科目で半期２単位の場合、自学学習が必要であることを知っていますか(授業と合わせて 90 時間)。
【 3 】授業科目について週あたり何時間勉強していますか(友人・グループでの学習を含む)。
【 4 】課題活動(クラブ活動、各種コンテスト、プロジェクト等)に週あたりどれくらいの時間を使っていますか。
【 5 】勉強以外の勉強(英語力強化、専門分野の知識・技能等)に週あたりどれくらいの時間を使っていますか。
【 6 】教養の涵養(読書、習い事等全項目以外)に週あたりどれくらいの時間を使っていますか。
【 7 】アルバイトに週あたりどれくらいの時間を使っていますか。
【 8 】余暇に週あたりどれくらいの時間を使っていますか。

回答率

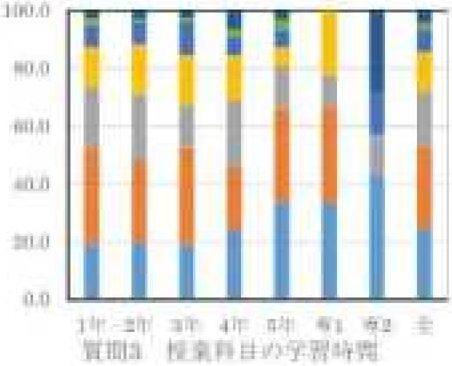
	1M	1E	1C	1A	2M	2E	2C	2A	3M	3E	3C	3A	4M	4E	4C	4A	5M	5E	5C	5A	S1	S2
回答数	15	40	36	39	39	33	41	39	38	24	31	34	30	30	33	31	9	17	11	8	9	7
クラス人数	42	45	42	42	41	39	44	43	45	42	41	44	43	44	47	44	46	42	39	38	18	20
回答率	36	89	86	93	95	85	93	91	84	57	76	77	70	68	70	70	20	40	28	21	50	35

（中略）

【 3 】授業科目について週あたり何時間勉強していますか（友人・グループでの学習を含む）。



質問3　授業科目の学習時間



質問3　授業科目の学習時間

質問３	１年	２年	３年	４年	５年	専１	専２	全
２時間未満	19.3	19.8	15.3	24.0	33.5	33.3	42.9	24.5
５時間程度	33.1	26.2	33.3	21.7	32.5	33.3	0.0	28.6
10 時間程度	21.3	23.0	15.0	23.6	14.7	11.1	14.3	18.9
15 時間程度	13.7	17.2	16.9	15.2	6.5	22.2	0.0	13.7
20 時間程度	7.5	7.9	11.2	8.6	5.9	0.0	14.3	7.8
25 時間程度	2.5	0.6	1.7	2.4	3.7	0.0	0.0	2.0
30 時間以上	2.6	3.3	2.7	6.5	3.1	0.0	28.6	4.6

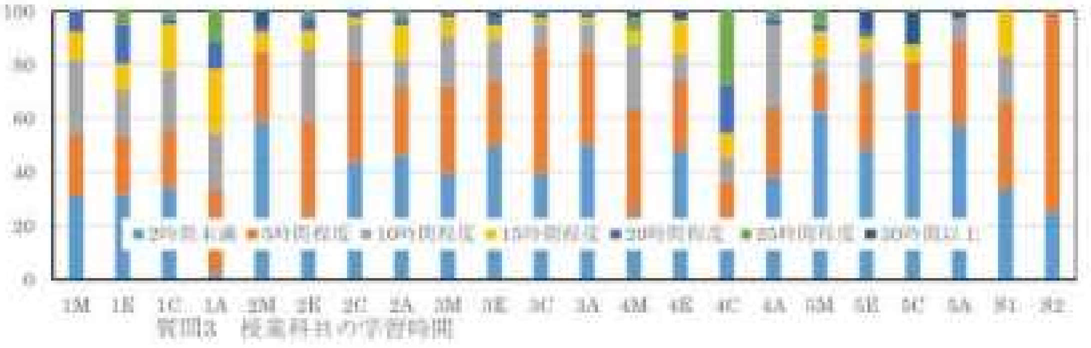
参考として下記に H29 年度の結果を示す

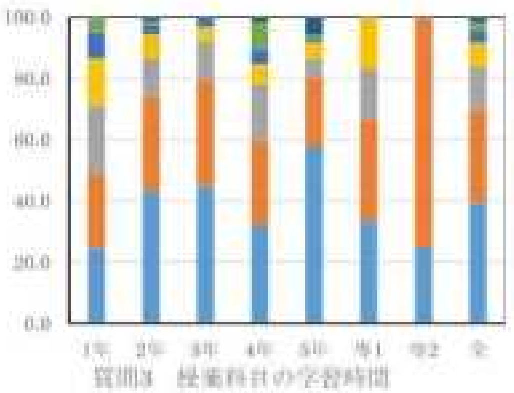
出典「令和２年度　自学自習の実態および自由時間の活用法に関する調査　設問３」

資料５－２－②－７

「授業外学習の時間の把握が明示されている資料」（2 / 2）

【参考】平成 29 年度質問【３】の結果





質問 3	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	専 1	専 2	全
2 時間未満	24.8	43.1	44.8	32.4	57.9	33.3	25.0	39.5
5 時間程度	24.5	31.4	34.7	27.2	22.4	33.3	75.0	30.4
10 時間程度	22.2	12.3	13.1	18.5	6.3	16.7	0.0	13.9
15 時間程度	15.2	7.6	4.3	6.7	5.3	16.7	0.0	7.9
20 時間程度	8.6	3.1	2.5	5.2	1.2	0.0	0.0	3.8
25 時間程度	4.8	1.2	0.0	8.7	1.3	0.0	0.0	2.9
30 時間以上	0.0	1.3	0.7	1.4	5.6	0.0	0.0	1.6

（以下省略）

出典「令和２年度　自学自習の実態および自由時間の活用法に関する調査　設問３」

資料５－３－①－１

資料名「成績評価や単位認定に関する規定等が明示されている資料」(1 / 2)

（５）学業成績の評価等に関する規程

（趣旨）

第 １ 条　明石工業高等専門学校における学業成績（以下「成績」という。）の評価、学年の課程修了の認定等については、この規程の定めるところによる。

（評価）

第 ２ 条　成績評価にあたっては、定期試験以外に平常の試験、演習課題報告、学習状態、出席状況、実技等を評価の資料とすることができる。

第 ３ 条　前条に規定する成績の評価は、卒業時の学力目標に応じ、当該授業科目（以下「科目」という。）において必要最小限の学習内容を修得したと認められるときの評価を６０点とし、これを基準として行うものとする。

第 ４ 条　学年末の成績は、科目ごとに１００点法により評価する。

第 ５ 条　学年途中の成績の評価は、学年末を除く各定期試験実施後に行う。

２　前項の成績評価については、前条の規定を準用する。その際、第３条の規定を十分配慮するものとする。

（定期試験）

第 ６ 条　定期試験は、原則として年２回以上行うものとする。ただし、定期試験によらず成績を評価できる科目については、この限りでない。

第 ７ 条　定期試験を受験できなかった者で、その理由がやむを得ないと認められる場合は、追試験を行うことができる。

第 ８ 条　懲戒処分のため受験できなかった科目の定期試験の得点は、０点とする。

第 ９ 条　定期試験中に不正行為をした者は、その時間以後の受験を停止させ、当該定期試験中の全科目の得点を０点とする。

（単位の修得）

第１０条　科目を履修し、学年末の成績の評価が６０点以上の場合は、所定の単位を与える。

（課程修了・卒業の要件）

第１１条　当該学年における課程修了の要件は、第１学年から第４学年までの各学年については次の(1)から(3)を、第５学年については(1)から(5)のすべてを満たすこととする。

(1)　欠席時数が各科目及び特別活動について定める時数未満であること。

(2)　当該学年の標準修得科目のすべてについて、５０点未満の科目がないこと。

(3)　当該学年までの標準修得単位数の合計から９単位を減じた単位数以上を、標準修得科目で修得していること。

(4)　卒業研究が６０点以上であること。

(5)　入学以後の自由選択科目を除く修得単位数が、一般科目７５単位以上、専門科目８２単位以上を含め合計で１６７単位以上であること。

２　卒業の要件は、第５学年の課程修了の要件を満たすこととする。

（課程修了･卒業の認定）

第１２条　学年の課程修了及び卒業の認定は、教員会の議を経て校長が行う。

（標準修得科目）

第１３条　第１１条第１項第２号及び第３号に規定する標準修得科目とは、卒業研究を除く当該学年について定める必修科目のすべてと、当該学年の修得単位数を満たすに必要な選択科目をいう。この場合、選択科目は評価の高い順に選ぶものとする。

２　標準修得科目を超えて修得した選択科目は、次学年で修得したものとして取り扱うことができる。

（進級）

第１４条　第１学年から第４学年までの各学年の課程を修了した者は、それぞれ上級学年に進級させる。

（留年等）

第１５条　第１１条の規定により当該学年の課程修了を認められなかった者は、原学年にとどめる。（以下「留年」という。）

２　同一学年に引き続いて２回留年となった者は、学則第３５条第１項第２号の規定により退学させる。ただし、休学等やむを得ないと認められる理由による場合は除く。

（補充履修及び再評価）

第１６条　第１１条第１項の規定によって学年の課程修了を認定された者の５０点台の未修得科目については、次学年以降に補充履修させ、再評価することができる。

２　再評価による単位修得の可否の確認は教務委員会において行い、校長が決定する。

３　前項の規定により単位修得を可とされた科目の評価は６０点とし、本来修得すべき学年の修得単位数に加える。

- 1 -

出典「明石工業高等専門学校学業成績の評価等に関する規程」

資料５－３－①－１

資料名「成績評価や単位認定に関する規定等が明示されている資料」(2 / 2)

（６）学業成績の評価等に関する規程施行細則

（趣旨）

第 １ 条　明石工業高等専門学校における学業成績（以下「成績」という。）の評価等にする規程（以下「評価規程」という。）の運用については、この細則の定めるところによる。

（評価）

第 ２ 条　評価規程第２条の規定の実施にあたっては、各教科担当が科目ごとに成績評価基準を定める。

２　各教科担当は、成績評価基準をシラバスに明記することとする。

３　各教科担当は、受講学生の全てを対象に成績評価基準に基づき、各項目別に点数化した評価内訳表（別記様式１）を作成するものとする。

４　評価内訳表は、学年末の成績提出時に教務委員会に提出するものとする。

第 ３ 条　成績を評語で表す場合の区分は、次のとおりとする。

優	８０点以上	
良	７０点以上	８０点未満
可	６０点以上	７０点未満
不可	６０点未満	

（試験等）

第 ４ 条　評価規程第６条に規定する定期試験は、前期末並びに後期末に期末定期試験を行い、科目によってはさらに６月並びに１２月に中間定期試験を行う。

第 ５ 条　評価規程第７条に規定するその理由がやむを得ないと認められる場合とは、次の各号をいう。

(1) 負傷又は疾病による場合

(2) 非常災害、交通機関の事故等、不可抗力的理由による場合

(3) 忌引の場合

(4) その他公欠等による場合

（学力補充指導）

第 ６ 条　定期試験ごとに、不振な科目がある者については、適宜学力補充指導を行ったうえで再試験等によって再評価する。

２　学力補充指導後の評価は、次の定期試験の際の評価に総合する。ただし、学年末にあっては、評価規程第４条の成績の評価に総合する。

（その他）

第 ７ 条　評価規程第１５条第２項ただし書きに規定する休学等やむを得ない理由とは、次の各号をいう。

(1) 傷病による休学又は長期欠席

(2) 学資負担者の経済状態等家庭の事情による休学又は長期欠席

(3) 外国の高等学校又は大学での学習のための休学

第 ８ 条　評価規程第１６条に規定する補充履修は、補充履修願（別記様式２）を前期授業開始日の翌日までに提出させ、指導教員を定めて実施する。

２　補充履修の期間は、原則として前期末までとする。

第 ９ 条　学生の学業に関し協議を行うため、教務主事は指導連絡会議を開くことができる。

附　則

１　この細則は、平成 14 年４月１日から実施する。

２　明石工業高等専門学校学業成績評価等に関する規程施行細則（昭和 51 年９月１日制定）は廃止する。

（この間の附則省略）

附則（令和元年８月１日）

この細則は、令和２年４月１日から施行する。

-1-

出典「明石工業高等専門学校学業成績の評価等に関する規程施行細則」

資料５－３－①－２

「成績評価が適切に実施されていることが明示されている資料」(1 / 4)

（６）学業成績の評価等に関する規程施行細則

（趣旨）

第 1 条　明石工業高等専門学校における学業成績（以下「成績」という。）の評価等にする規程（以下「評価規程」という。）の運用については、この細則の定めるところによる。

（評価）

第 2 条　評価規程第２条の規定の実施にあたっては、各教科担当が科目ごとに成績評価基準を定める。

2　各教科担当は、成績評価基準をシラバスに明記することとする。

3　各教科担当は、受講学生の全てを対象に成績評価基準に基づき、各項目別に点数化した評価内訳表（別記様式１）を作成するものとする。

4　評価内訳表は、学年末の成績提出時に教務委員会に提出するものとする。

第 3 条　成績を評価で表す場合の区分は、次のとおりとする。

優	８０点以上	
良	７０点以上	８０点未満
可	６０点以上	７０点未満
不可	６０点未満	

（試験等）

第 4 条　評価規程第６条に規定する定期試験は、前期末並びに後期末に期末定期試験を行い、科目によってはさらに６月並びに１２月に中間定期試験を行う。

第 5 条　評価規程第７条に規定するその理由がやむを得ないと認められる場合とは、次の各号をいう。

（1）負傷又は疾病による場合

（2）非常災害、交通機関の事故等、不可抗力的理由による場合

（3）忌引の場合

（4）その他公欠等による場合

（学力補充指導）

第 6 条　定期試験ごとに、不振な科目がある者については、適宜学力補充指導を行ったうえで再試験等によって再評価する。

2　学力補充指導後の評価は、次の定期試験の際の評価に総合する。ただし、学年末にあっては、評価規程第４条の成績の評価に総合する。

（その他）

第 7 条　評価規程第１５条第２項ただし書きに規定する休学等やむを得ない理由とは、次の各号をいう。

（1）傷病による休学又は長期欠席

（2）学資負担者の経済状態等家庭の事情による休学又は長期欠席

（3）外国の高等学校又は大学での学習のための休学

第 8 条　評価規程第１６条に規定する補充履修は、補充履修願（別記様式２）を前期授業開始日の翌日までに提出させ、指導教員を定めて実施する。

2　補充履修の期間は、原則として前期末までとする。

第 9 条　学生の学業に関し協議を行うため、教務主事は指導連絡会議を開くことができる。

附　則

1　この細則は、平成 14 年４月１日から実施する。

2　明石工業高等専門学校学業成績評価等に関する規程施行細則（昭和 51 年９月１日制定）は廃止する。

（この間の附則省略）

附則（令和元年８月１日）

この細則は、令和２年４月１日から施行する。

-1-

出典「明石工業高等専門学校学業成績の評価等に関する規程施行細則、第２条」

資料５－３－①－２

「成績評価が適切に実施されていることが明示されている資料」(2 / 4)

明石工業高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	数学ⅠA

科目基礎情報

科目番号	0004	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 4
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	通年	週時間数	4
教科書/教材	新基礎数学　高遠節夫ほか著（大日本図書）、問題集		
担当教員	[illegible]		

目的・到達目標

1) 数と式の計算を理解し、計算することができる。
2) 方程式と不等式を理解し、解くことができる。
3) 関数とグラフを理解し、使うことができる。
4) 指数関数と対数関数を理解し、使うことができる。
5) 場合の数と確率の基礎を理解し、計算することができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
1) 数と式の計算を理解し、計算することができる。	数と式の計算をすることができる。	数と式の計算を理解できる。	数と式の計算を理解できない。
2) 方程式と不等式を理解し、解くことができる。	方程式と不等式を解くことができる。	方程式と不等式を理解できる。	方程式と不等式を理解できない。
3) 関数とグラフを理解し、使うことができる。	関数とグラフを使うことができる。	関数とグラフを理解できる。	関数とグラフを理解できない。
4) 指数関数と対数関数を理解し、使うことができる。	指数関数と対数関数を使うことができる。	指数関数と対数関数を理解できる。	指数関数と対数関数を理解できない。
5) 場合の数と確率の基礎を理解し、計算することができる。	場合の数と確率の基礎を計算することができる。	場合の数と確率の基礎を理解できる。	場合の数と確率の基礎を理解できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達目標 (D) 学習・教育到達目標 (F) 学習・教育到達目標 (G)

教育方法等

概要	基本的な数式の計算能力および論理的思考能力を養うことを目標とし、高専で必要な数学の基礎を身につける。
授業の進め方と授業内容・方法	シラバスに沿って、動画を使って予習してきてもらう。授業中はグループ学習をしてもらい、理解度を確認する。
注意点	予習復習をきちんとすること。分からないことは遠慮せず質問すること。問題集などを利用して自主的に勉強して欲しい。 いずれかの週でCBTを行う。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	数と式の計算	整式の加法・減法・乗法の計算ができる。また、簡単な整式の因数分解をすることができる。
		2週	数と式の計算	整式の除法を計算することができる。また、剰余の定理と因数定理を理解し、高次の整式の因数分解をすることができる。
		3週	数と式の計算	分数式の加減乗除の計算ができる。実数・絶対値の意味を理解し、絶対値の簡単な計算ができる。
		4週	数と式の計算	平方根の基本的な計算ができる（分母の有理化も含む）。複素数の相等を理解し、その加減乗除の計算ができる。
		5週	方程式	解の公式等を利用して、2次方程式を解くことができる。解と係数の関係を理解し、あらゆる２次式を因数分解することができる。
		6週	方程式	いろいろな方程式（連立方程式、無理方程式、分数方程式など）を解くことができる。恒等式を理解し、部分分数分解をすることができる。
		7週	総括	いままでの勉強の復習をする。
		8週	中間試験	いままでの学習の確認をする。
	2ndQ	9週	方程式	いろいろな等式の証明をすることができる。
		10週	不等式	不等式の性質を理解し、1次不等式を解くことができる。
		11週	不等式	いろいろな不等式（連立不等式、2次不等式、高次不等式）を解くことができる。
		12週	不等式	相加相乗平均も含めて、いろいろな不等式の証明をすることができる。
		13週	不等式	集合を理解し、命題の真偽を判定することができる。
		14週	２次関数	定義域、値域、象限など使い、関数とグラフの関係を理解できる。
		15週	総括	いままでの勉強の復習をする。
		16週	期末試験	いままでの学習の確認をする。
後期	3rdQ	1週	２次関数	2次関数のグラフを描くことができ、最大値・最小値を求めることができる。
		2週	２次関数	2次関数のグラフを使い、2次方程式・2次不等式を解くことができる。

出典「令和２年度シラバス」

資料５－３－①－２

「成績評価が適切に実施されていることが明示されている資料」(3 / 4)

		3週	いろいろな関数	偶関数・奇関数、グラフの平行移動を理解し、べき関数・分数関数を描くことができる。
		4週	いろいろな関数	無理関数を描くことができ、逆関数を求めることができる。
		5週	指数関数	累乗根を理解し、指数の拡張を理解し使うことができる。
		6週	指数関数	指数関数のグラフを描くことができ、簡単な指数の方程式・不等式を解くことができる。
		7週	総括	いままでの勉強を復習する。
		8週	中間試験	いままでの学習の確認をする。
	4thQ	9週	対数関数	対数を理解し、対数の性質、底の変換公式を使うことができる。
		10週	対数関数	対数関数のグラフを描き、簡単な対数の方程式・不等式を解くことができる。常用対数を使うことができる。
		11週	場合の数	積の法則・和の法則を理解し簡単な場合の数を求めることができる。いろいろな順列の値を求めることができる。
		12週	場合の数	いろいろな組み合わせの値を求めることができる。二項定理を使うことができる。
		13週	確率の基本	独立試行の確率、余事象の確率、排反事象の確率を理解し、計算ができる。
		14週	確率の基本	条件付き確率、独立事象の確率などを理解し、計算ができる。
		15週	総括	いままでの勉強を復習する。
		16週	期末試験	いままでの学習の確認をする。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	数学	数学	数学	整式の加減乗除の計算や、式の展開ができる。	3	前1
				因数定理等を利用して、4次までの簡単な整式の因数分解ができる。	3	前1,前2
				分数式の加減乗除の計算ができる。	3	前3
				実数・絶対値の意味を理解し、絶対値の簡単な計算ができる。	3	前3
				平方根の基本的な計算ができる(分母の有理化も含む)。	3	前4
				複素数の相等を理解し、その加減乗除の計算ができる。	3	前4
				解の公式等を利用して、2次方程式を解くことができる。	3	前5
				因数定理等を利用して、基本的な高次方程式を解くことができる。	3	前5
				簡単な連立方程式を解くことができる。	3	前6
				無理方程式・分数方程式を解くことができる。	3	前6
				1次不等式や2次不等式を解くことができる。	3	前10,前11
				恒等式と方程式の違いを区別できる。	3	前11
				2次関数の性質を理解し、グラフをかくことができ、最大値・最小値を求めることができる。	3	後1,後2
				分数関数や無理関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。	3	後3,後4
				簡単な場合について、関数の逆関数を求め、そのグラフをかくことができる。	3	後4
				累乗根の意味を理解し、指数法則を拡張し、計算に利用することができる。	3	後5
				指数関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。	3	後6
				指数関数を含む簡単な方程式を解くことができる。	3	後6
				対数の意味を理解し、対数を利用した計算ができる。	3	後9
				対数関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。	3	後10
				対数関数を含む簡単な方程式を解くことができる。	3	後10
				積の法則と和の法則を利用して、簡単な事象の場合の数を数えることができる。	3	後11
				簡単な場合について、順列と組合せの計算ができる。	3	後11,後12
				独立試行の確率、余事象の確率、確率の加法定理、排反事象の確率を理解し、簡単な場合について、確率を求めることができる。	3	後13
				条件付き確率、確率の乗法定理、独立事象の確率を理解し、簡単な場合について確率を求めることができる。	3	後14

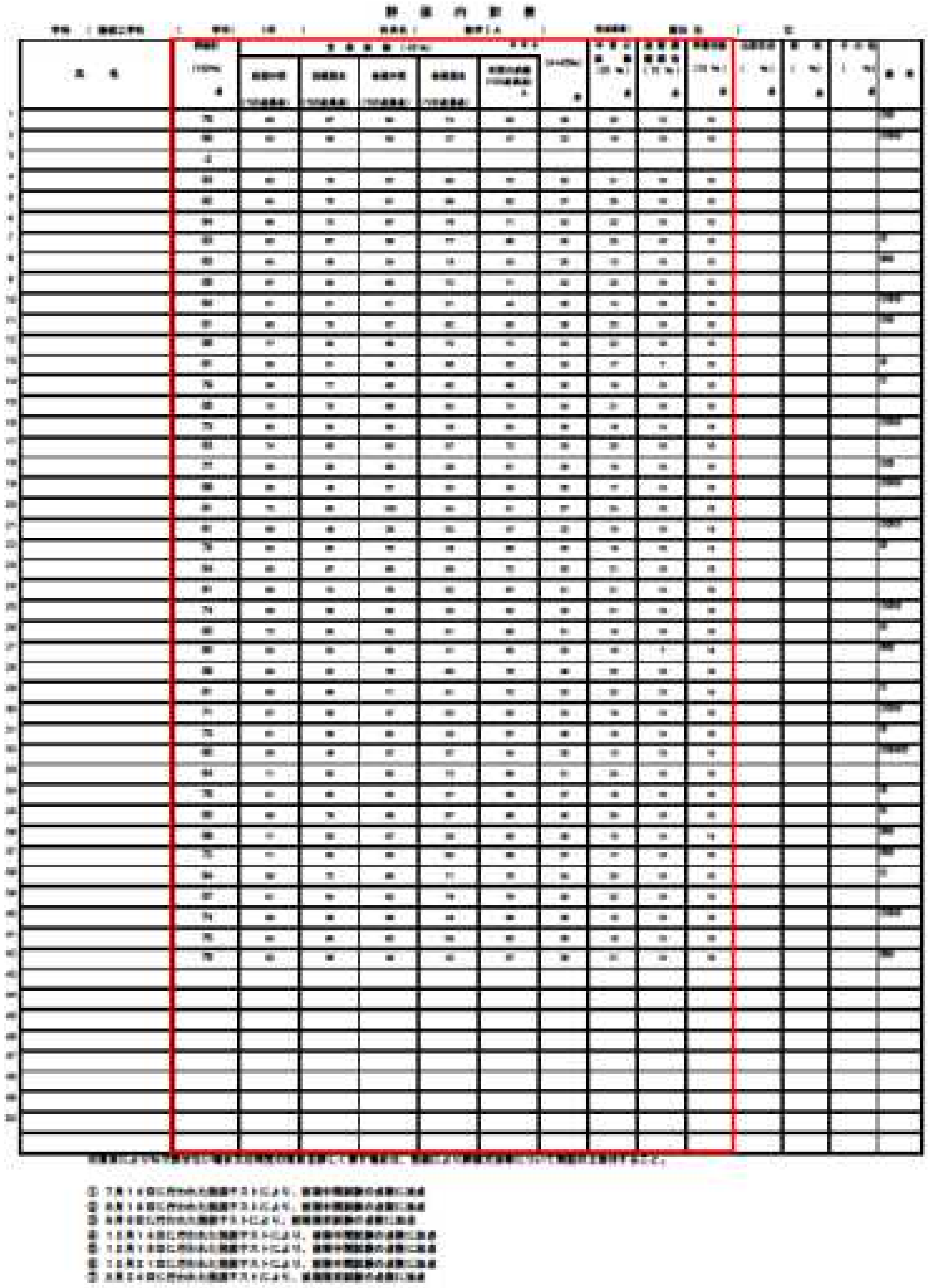
評価割合

	定期試験	小テスト	課題等の提出物	授業への取り組み状況	合計
総合評価割合	45	25	15	15	100
基礎的能力	45	25	15	15	100
専門的能力	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0

出典「令和２年度シラバス」

資料５－３－①－２

「成績評価が適切に実施されていることが明示されている資料」(4 / 4)



出典「令和２年度評価内訳表」

資料５－３－①－３

「授業時間以外の学修がシラバスどおりに評価されていることが明示されている資料」(1 / 4)

授業時間以外の学修の評価方法はシラバス（資料 1/3）に記載されており、その成績評価については評価内訳表（資料 2/3）に記載されている。また、授業終了時に実施する授業点検書（資料 3/3）で授業時間以外の学修も含めて評価がシラバスどおりに行なえているかの点検を行う。

明石工業高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	数学ⅠA

科目基礎情報

科目番号	0004	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 4
開設学科	機械工学科	対象学年	1
開設期	通年	週時間数	4
教科書/教材	新基礎数学　高遠節夫ほか著（大日本図書）、問題集		
担当教員	[illegible] 功		

目的・到達目標

1) 数と式の計算を理解し、計算することができる。
2) 方程式と不等式を理解し、解くことができる。
3) 関数とグラフを理解し、使うことができる。
4) 指数関数と対数関数を理解し、使うことができる。
5) 場合の数と確率の基礎を理解し、計算することができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
1) 数と式の計算を理解し、計算することができる。	数と式の計算をすることができる。	数と式の計算を理解できる。	数と式の計算を理解できない。
2) 方程式と不等式を理解し、解くことができる。	方程式と不等式を解くことができる。	方程式と不等式を理解できる。	方程式と不等式を理解できない。
3) 関数とグラフを理解し、使うことができる。	関数とグラフを使うことができる。	関数とグラフを理解できる。	関数とグラフを理解できない。
4) 指数関数と対数関数を理解し、使うことができる。	指数関数と対数関数を使うことができる。	指数関数と対数関数を理解できる。	指数関数と対数関数を理解できない。
5) 場合の数と確率の基礎を理解し、計算することができる。	場合の数と確率の基礎を計算することができる。	場合の数と確率の基礎を理解できる。	場合の数と確率の基礎を理解できない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (F) 学習・教育到達度目標 (G)

教育方法等

概要	基本的な数式の計算能力および論理的思考能力を養うことを目標とし、高専で必要な数学の基礎を身につける。
授業の進め方と授業内容・方法	シラバスに沿って、教科書を使って予習してきてもらう。授業中はグループ学習をしてもらい、理解度を確認する。
注意点	予習復習をきちんとすること。分からないことは放置せず質問すること。問題集などを利用して自主的に勉強して欲しい。 いずれかの週でCBTを行う。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課

授業計画

		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	数と式の計算	整式の加法・減法・乗法の計算ができる。また、簡単な整式の因数分解をすることができる。
		2週	数と式の計算	整式の除法を計算することができる。また、剰余の定理と因数定理を理解し、高次の整式の因数分解をすることができる。
		3週	数と式の計算	分数式の加減乗除の計算ができる。実数・絶対値の意味を理解し、絶対値の簡単な計算ができる。
		4週	数と式の計算	平方根の基本的な計算ができる（分母の有理化も含む）。複素数の相等を理解し、その加減乗除の計算ができる。
		5週	方程式	解の公式等を利用して、2次方程式を解くことができる。解と係数の関係を理解し、あらゆる2次式を因数分解することができる。
		6週	方程式	いろいろな方程式（連立方程式、無理方程式、分数方程式など）を解くことができる。恒等式を理解し、部分分数分解をすることができる。
		7週	総括	いままでの勉強の復習をする。
		8週	中間試験	いままでの学習の確認をする。
	2ndQ	9週	方程式	いろいろな等式の証明をすることができる。
		10週	不等式	不等式の性質を理解し、1次不等式を解くことができる。
		11週	不等式	いろいろな不等式（連立不等式、2次不等式、高次不等式）を解くことができる。
		12週	不等式	相加相乗平均も含めて、いろいろな不等式の証明をすることができる。
		13週	不等式	集合を理解し、命題の真偽を判定することができる。
		14週	2次関数	定義域、値域、象限など使い、関数とグラフの関係を理解できる。
		15週	総括	いままでの勉強の復習をする。
		16週	期末試験	いままでの学習の確認をする。
後期	3rdQ	1週	2次関数	2次関数のグラフを描くことができ、最大値・最小値を求めることができる。
		2週	2次関数	2次関数のグラフを使い、2次方程式・2次不等式を解くことができる。

出典「令和２年度シラバス」

資料５－３－①－３

「授業時間以外の学修がシラバスどおりに評価されていることが明示されている資料」(2 / 4)

		3週	いろいろな関数	偶関数・奇関数、グラフの平行移動を理解し、べき関数・分数関数を描くことができる。
		4週	いろいろな関数	無理関数を描くことができ、逆関数を求めることができる。
		5週	指数関数	累乗根を理解し、指数の拡張を理解し使うことができる。
		6週	指数関数	指数関数のグラフを描くことができ、簡単な指数の方程式・不等式を解くことができる。
		7週	総括	いままでの勉強を復習をする。
		8週	中間試験	いままでの学習の確認をする。
	4thQ	9週	対数関数	対数を理解し、対数の性質、底の変換公式を使うことができる。
		10週	対数関数	対数関数のグラフを描き、簡単な対数の方程式・不等式を解くことができる。常用対数を使うことができる。
		11週	場合の数	積の法則・和の法則を理解し簡単な場合の数を求めることができる。いろいろな順列の値を求めることができる。
		12週	場合の数	いろいろな組み合わせの値を求めることができる。二項定理を使うことができる。
		13週	確率の基礎	独立試行の確率、余事象の確率、排反事象の確率を理解し、計算ができる。
		14週	確率の基礎	条件付き確率、独立事象の確立などを理解し、計算ができる。
		15週	総括	いままでの勉強を復習をする。
		16週	期末試験	いままでの学習の確認をする。

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	数学	数学	数学	整式の加減乗除の計算や、式の展開ができる。	3	前1
				因数定理等を利用して、4次までの簡単な整式の因数分解ができる。	3	前1,前2
				分数式の加減乗除の計算ができる。	3	前3
				実数・絶対値の意味を理解し、絶対値の簡単な計算ができる。	3	前3
				平方根の基本的な計算ができる(分母の有理化も含む)。	3	前4
				複素数の相等を理解し、その加減乗除の計算ができる。	3	前4
				解の公式等を利用して、2次方程式を解くことができる。	3	前5
				因数定理等を利用して、基本的な高次方程式を解くことができる。	3	前5
				簡単な連立方程式を解くことができる。	3	前6
				無理方程式・分数方程式を解くことができる。	3	前6
				1次不等式や2次不等式を解くことができる。	3	前10,前11
				恒等式と方程式の違いを区別できる。	3	前11
				2次関数の性質を理解し、グラフをかくことができ、最大値・最小値を求めることができる。	3	後1,後2
				分数関数や無理関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。	3	後3,後4
				簡単な場合について、関数の逆関数を求め、そのグラフをかくことができる。	3	後4
				累乗根の意味を理解し、指数法則を拡張し、計算に利用することができる。	3	後5
				指数関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。	3	後6
				指数関数を含む簡単な方程式を解くことができる。	3	後6
				対数の意味を理解し、対数を利用した計算ができる。	3	後9
				対数関数の性質を理解し、グラフをかくことができる。	3	後10
				対数関数を含む簡単な方程式を解くことができる。	3	後10
				積の法則と和の法則を利用して、簡単な事象の場合の数を数えることができる。	3	後11
				簡単な場合について、順列と組合せの計算ができる。	3	後11,後12
				独立試行の確率、余事象の確率、確率の加法定理、排反事象の確率を理解し、簡単な場合について、確率を求めることができる。	3	後13
				条件付き確率、確率の乗法定理、独立事象の確率を理解し、簡単な場合について確率を求めることができる。	3	後14

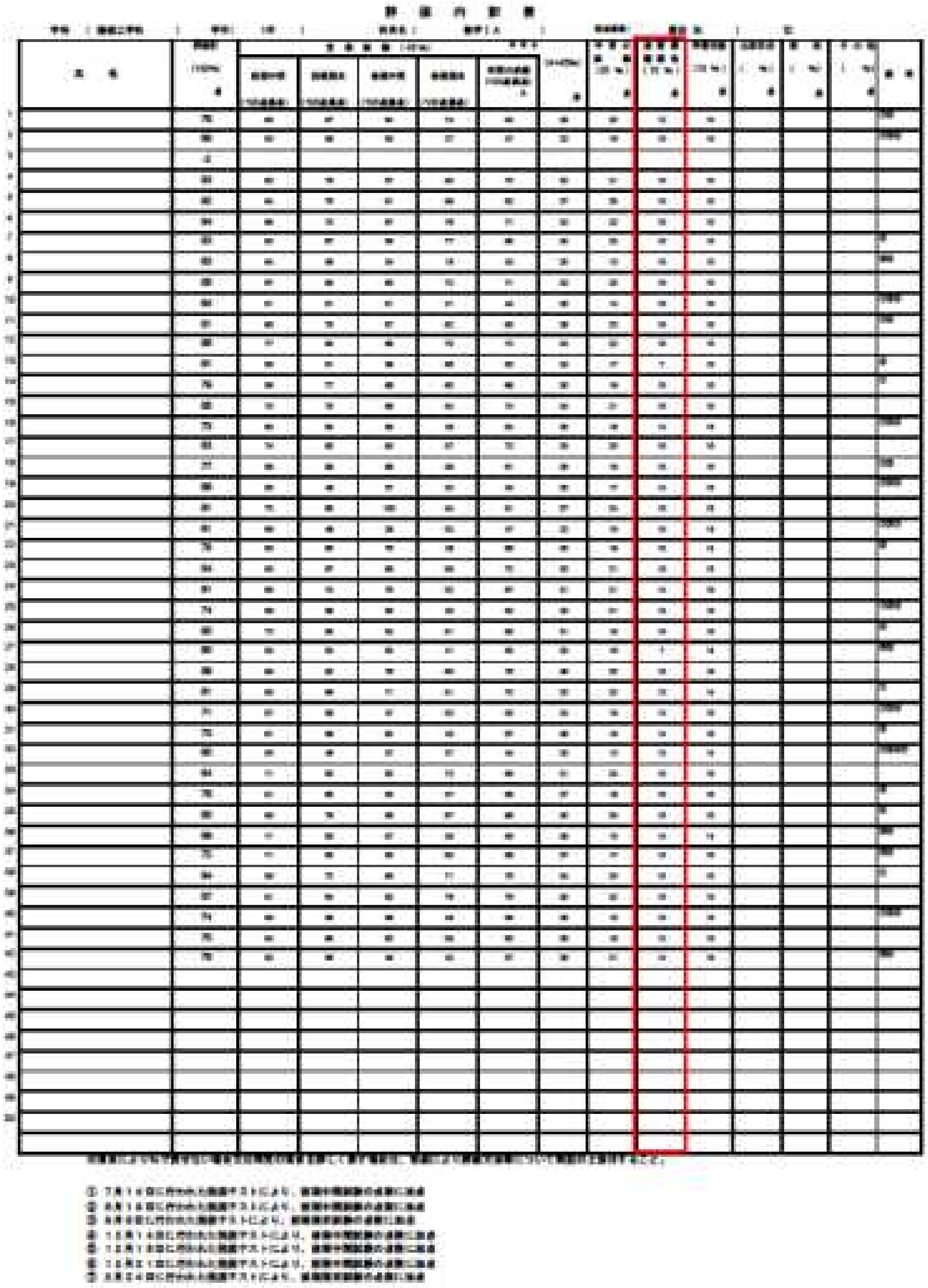
評価割合

	定期試験	小テスト	課題等の提出物	授業への取り組み状況	合計
総合評価割合	45	25	15	15	100
基礎的能力	45	25	15	15	100
専門的能力	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0

出典「令和２年度シラバス」

資料５－３－①－３

「授業時間以外の学修がシラバスどおりに評価されていることが明示されている資料」(3 / 4)



出典「令和２年度評価内訳表」

資料５－３－①－３

「授業時間以外の学修がシラバスどおりに評価されていることが明示されている資料」(4 / 4)

授業点検書

授業科目名	数学ＩＡ		講義
対象学科・専攻名・対象学年	1M		通年
担当者名	高田　功		
記入者名	高田　功	記入日	令和3年2月26日

以下の質問にお答え下さい。

１．学生に本授業科目の学習・教育目標を十分理解させることが出来ましたか？	はい
２．授業の冒頭でシラバスの内容を説明しましたか？	はい
３．授業はシラバスの内容・順序どおりで実施できましたか？	はい
４．適切な教材を用いていますか？	はい
５．学生の授業中の反応をチェックしていますか？	はい
６．レポートや小試験を実施していますか？	はい
７．成績評価はシラバスどおり行いましたか？	はい
８．試験問題や演習課題の内容は適切でしたか？	はい
９．模範解答や評価基準を提示しましたか？	はい
１０．成績評価の根拠となる資料（全答案・レポート等、模範解答・評価基準等）を残してありますか？	はい
１１．学生の興味や理解度を高めるために何か工夫をしていますか？	はい

「はい」の場合は具体的に記入してください。

毎回の授業で振り返りシートを書かせ，その中での疑問点については，次の授業で説明するようにしている。
年間のうち数回，授業に沿った内容のKahootのクイズをやらせて興味を引き出すようにしている。

１２．学生からのアンケート結果を授業に反映させていますか？	はい

「はい」の場合は具体的に記入してください。

Lesson SheetとReview Quizの番号が揃うようにした。

１３．本授業科目の実施上で何か問題がありますか？	いいえ

「はい」の場合は具体的に記入してください。

１４．試験・レポート課題等の回数及び学生への返却率をご記入下さい。

定期試験	（回数　4　回）	返却率	100 %
事前学習	（回数　0　回）	返却率	%
事後展開学習（レポート課題等）	（回数　50　回）	返却率	100 %
その他（小テスト等）	（回数　50　回）	返却率	100 %

１５．授業時間外に行った学習指導についてご記入ください。

指導した時間帯について				指導件数	18 件
オフィスアワー	○	追試・追実験	○	補習・補講	いいえ

出典「令和２年度授業点検書」

資料５－３－①－４

「追試・再試の成績評価の規程等が明示されている資料」(1 / 6)

（６）４年生以上の選択科目履修

４年生以上では選択科目がありますので、進級要件、卒業要件（規則の（３）選択科目履修規程、（５）学業成績の評価等に関する規程、（６）学業成績の評価等に関する規程施行細則参照）等に留意し、適切な科目を選択してください。５年生は他学科の選択科目（実習系科目を除く）も履修できます。

また、４年生以上では放送大学の科目、５年生は神戸大学工学部・理学部・海洋政策科学部の専門科目を履修することができ、それらは本校の選択科目の単位として認定されます。詳細は学生掲示板などで確認してください。

（７）実験・実習中の事故防止

実技科目の実験・実習には、注意を怠るとケガに結びつくものがあるため、教員が事前に十分説明し、注意しますので、それに従ってください。また、身の廻りの整理整頓が最も大事ですので、日頃からその習慣を身につけるように努力してください。

（８）試　　験

定期試験は、行事予定表にあるとおり、原則として年４回行われます。（前期中間、前期期末、後期中間、後期期末）ただし、担当教員によっては、年４回試験をするとは限りません。

また、定期試験のほかに、授業の進度に応じて適宜試験が行われることがあります。試験に替えて演習が行われることもあります。実験実習等の科目では、課題やレポートの提出が試験の替わりになります。

いずれにしても担当教員の説明・指示をよく聞いてください。

＜定期試験に際しての諸注意＞

1．試験中、不正行為をした者は、その時間以後の受験を停止させ、当該試験期間中の全科目の試験は０点となる。
2．試験中、カンニングペーパーなど不審なものを所持あるいは机の中に入れていた場合も、見た見ないにかかわらず不正行為とみなす。
3．シャープペンシル、鉛筆、消しゴム、計時時計及び試験科目で持込を指示されたもの以外のものは、教室のロッカーに入れて施錠するか、もしくは教室の後ろの空き場所のみにおき、机の中には何も入れないこと。持込を指示された電卓はカバーを外し、メモリーは消しておくこと。
4．試験開始後１５分以上の遅刻者は入室を認めない。ただし、交通機関の延着による場合は、証明書を提出し、試験開始後３０分以内であれば入室を認める。
5．答案ができてしまっても試験開始後４５分以上経過しなければ退室できない。
6．携帯電話は電源を切り、カバンまたはロッカーの中に入れておくこと。
7．用便は休憩時間内にすましておくこと。
8．机を整理し、机間を十分にとり、学籍番号の順に着席すること。
9．試験開始前及び答案提出後は静かに行動し、他の教室で受験中の学生に迷惑をかけてはならない。（廊下でうるさくしない。）
10．試験を欠席する（欠席した）場合は、必ず教務学生チーム（教務担当）に速やかに連絡すること。

（９）学力補充指導及びオフィスアワーの活用

定期試験の成績が良くなかった学生に対しては、担当教員の判断により学力補充指導を行いますので積極的に活用してください。また、全教員がオフィスアワーを設け、どのような相談にも応ずる体制を取っていますので、分からないこと、悩み事などについて遠慮なく活用してください。

もちろん、オフィスアワー以外はだめということではなく、授業の前後の休み時間や放課後でも教員に時間的余裕があればかまいません。

しかし、授業中に聞きたいことがあれば、できるだけすぐその場で積極的に聞くようにしてください。それによって授業そのものが活性化されるでしょう。

－ 16 －

出典「学生生活のてびき令和２年度 P.16」

資料５－３－①－４

「追試・再試の成績評価の規程等が明示されている資料」(2 / 6)

（６）学業成績の評価等に関する規程施行細則

（趣旨）

第 1 条　明石工業高等専門学校における学業成績（以下「成績」という。）の評価等にする規程（以下「評価規程」という。）の運用については、この細則の定めるところによる。

（評価）

第 2 条　評価規程第２条の規定の実施にあたっては、各教科担当が科目ごとに成績評価基準を定める。

２　各教科担当は、成績評価基準をシラバスに明記することとする。

３　各教科担当は、受講学生の全てを対象に成績評価基準に基づき、各項目別に点数化した評価内訳表（別記様式１）を作成するものとする。

４　評価内訳表は、学年末の成績提出時に教務委員会に提出するものとする。

第 3 条　成績を評語で表す場合の区分は、次のとおりとする。

優	８０点以上	
良	７０点以上	８０点未満
可	６０点以上	７０点未満
不可	６０点未満	

（試験等）

第 4 条　評価規程第６条に規定する定期試験は、前期末並びに後期末に期末定期試験を行い、科目によってはさらに６月並びに１２月に中間定期試験を行う。

第 5 条　評価規程第７条に規定するその理由がやむを得ないと認められる場合とは、次の各号をいう。

(1)　負傷又は疾病による場合

(2)　非常災害、交通機関の事故等、不可抗力的理由による場合

(3)　忌引の場合

(4)　その他公欠等による場合

（学力補充指導）

第 6 条　定期試験ごとに、不振な科目がある者については、適宜学力補充指導を行ったうえで再試験等によって再評価する。

２　学力補充指導後の評価は、次の定期試験の際の評価に総合する。ただし、学年末にあっては、評価規程第４条の成績の評価に総合する。

（その他）

第 7 条　評価規程第１５条第２項ただし書きに規定する休学等やむを得ない理由とは、次の各号をいう。

(1)　傷病による休学又は長期欠席

(2)　学費負担者の経済状態等家庭の事情による休学又は長期欠席

(3)　外国の高等学校又は大学での学習のための休学

第 8 条　評価規程第１６条に規定する補充履修は、補充履修願（別記様式２）を前期授業開始日の翌日までに提出させ、指導教員を定めて実施する。

２　補充履修の期間は、原則として前期末までとする。

第 9 条　学生の学業に関し協議を行うため、教務主事は指導連絡会議を開くことができる。

附　則

１　この細則は、平成 14 年４月１日から実施する。

２　明石工業高等専門学校学業成績評価等に関する規程施行細則（昭和 51 年９月１日制定）は廃止する。

（この間の附則省略）

附則（令和元年８月１日）

この細則は、令和２年４月１日から施行する。

-1-

出典「明石工業高等専門学校学業成績の評価等に関する規程施行細則、第６条」

資料５－３－①－４

「追試・再試の成績評価の規程等が明示されている資料」(3 / 6)

学年末における成績処理及び学生指導についての申合せ

（平成９年３月５日　運営委員会報告）
（平成10年２月４日　運営委員会報告）
（平成11年４月７日　運営委員会報告）
（平成14年２月６日　運営委員会報告）
（平成18年２月１日　運営委員会報告）
（平成26年２月19日　運営会議報告）
（平成29年３月８日　運営会議報告）
（令和元年５月１５日　運営会議報告）
（令和２年４月８日　運営会議報告）

１．成績評価（指導連絡会議資料）

(1)　学年末の学業成績評価は、後期期末試験を含む各定期試験をはじめ、平常の試験、学力補充指導の結果、演習課題報告等を加味した総合的累積評価とする。特別教育活動は学級担任が合否をもって評価する。

(2)　学年末の成績評価は、指導連絡会議資料として、所定の期日までに提出するものとする。なお、前期終了科目について、後期中間成績一覧表作成以後、評価に変更がある場合は、同様に所定の期日までに提出する。

(3)　科目担当教員は、指導連絡会議資料提出までに、定期試験後等、適宜、再試験その他の補充指導をすることができる。補充指導を行うか否かは科目担当教員の判断による。

ア．後期期末試験直後に若干の学力補充指導期間を設ける。

イ．学力補充指導を行う科目の担当教員は、２月末に教務学生チームから配布される所定の用紙に必要事項を記入の上、指定された日までに提出する。

ウ．上記期間に学力補充指導を申し出、日時を調整された科目は申し出のない科目に優先して補充指導を行うことができる。

エ．日時の調整は教務主事と教務学生チームとで行い、関係教員に連絡する。

(4)　欠課時数が各科目で定める時数を超えている場合、指導連絡会議資料には成績評価欄に評価点を記入するとともに出欠判定欄に「否」と記入する。

（「否」は、再指導の期間を経た後も残っている場合、「−1」となる。）

２．５学年指導連絡会議

提出された会議資料に基づき、第５学年の課程修了の可否について基礎的な協議を行う。

会議の内容は次のとおり。

(1)　学業成績の評価に関する規程（以下「評価規程」という。）第11条の課程修了に該当する学生を確認する。

(2)　評価規程第11条の課程修了に該当しない学生に関し、再指導の可否を協議する。

ア．協議の対象者は課程修了の条件を僅かに下まわる者とし、対象者についての案を教務委員会が示す。

イ．対象にならない者は留年が内定する。

ウ．対象者の不認科目について、再指導を行うか否かはそれぞれの科目担当教員の判断による。

出典「学年末における成績処理及び学生指導についての申し合わせ」

資料５－３－①－４

「追試・再試の成績評価の規程等が明示されている資料」(4 / 6)

エ．卒業研究についての可否を協議する。

オ．修得単位数に不足がある場合，不合格科目について再指導の可否を協議する。

(3)　休学者の復学の見込みについて報告する。

3．5学年指導連絡会議の結果に基づく再指導と再評価

(1)　5学年指導連絡会議の後に協議の結果に基づく再指導のための若干の期間を設ける。

ア．課程修了に係る再指導を行う科目の担当教員は，指導方法（内容・日時等）を5学年指導連絡会議終了後速やかに学級担任に連絡する。

（課程修了に関わらない再指導については，科目担当教員が当該学生に連絡する。）

イ．学級担任は，課程修了に係る再指導の対象となった学生に対して，科目担当教員の指導内容・連絡事項等の連絡を確実に行う。

(2)　指導を行うことになった科目については，再指導の結果によって次のとおり再評価をすることができる。

ア．再評価は最高60点までとする。

イ．再評価の提出期限は行事予定表の日時に従うものとする。

ウ．再評価した科目の担当教員は教務学生チームにて，既に提出されている成績表の再評価欄に再評価点及び再評価月日を記入し，押印する。

（注）非常勤講師担当科目の再指導・再評価に関する連絡は学級担任教務委員・連絡担当教員等で協議のうえ行う。

4．教員会（5学年課程修了認定会議）

(1)　上記の手続きにより確定した成績資料は，教員会（5学年課程修了認定会議）資料となる。教員会は評価規程に基づき，学年の課程修了あるいは留年を決定する。教員会で確定した結果については，以後の変更は認められない。

(2)　卒業研究の再指導について

教員会（5学年課程修了認定会議）は，卒業研究が60点未満となっている学生について，卒業研究に関する再指導継続の可否について協議する。再指導を継続するには次の事項を満たさなければならない。

a．評価規程第11条第1項第1号から第3号を満たしていること。

b．卒業研究が60点となることによって，評価規程第11条第1項第5号を満たすこと。

c．次の委員会（4学年以下課程修了認定会議）までには確実に60点になる見込みがあると所属学科長によって認められること。

ア．当該学科長は教員会（4学年以下課程修了認定会議）において再指導の結果を報告する。

イ．委員会（4学年以下課程修了認定会議）において，当該学生の課程修了を審議する。

5．第1次指導連絡会議（4学年以下）

第1次指導連絡会議（4学年以下）では，提出された会議資料に基づき，学年の課程修了の可否について基礎的な協議を行う。

会議の内容は次のとおり。

(1)　評価規程第11条第1項の課程修了に該当する学生を確認し，同1項3号が該当する学生の60点未満の科目について再指導の有無を確認する。

出典「学年末における成績処理及び学生指導についての申し合わせ」

資料５－３－①－４

「追試・再試の成績評価の規程等が明示されている資料」(5 / 6)

(2) 評価規程第11条第1項の課程修了に該当しない学生に関し、

ア．課程修了及び再指導の可否を協議する。

a．協議の対象者についての案は教務委員会が示す。

b．対象にならない者は留年が内定する。

c．対象者の不認科目について、再指導を行うか否かはそれぞれの科目担当教員の判断による。

イ．学生が、3月31日付の退学願を提出し、学年の課程修了または一部の科目の単位の認定（以下「修了・単位認定」という。）を希望する場合、修了・単位認定の可否、あるいは、再指導の可否を協議する。

a．退学願は指導連絡会議開始までに教務学生チームまたは教務主事に提出することを原則とする。

b．一度提出された退学願の撤回は認められない。

ウ．会議の結果、留年と内定した者及び再指導の結果如何で留年となる者のうち、退学を条件に修了・単位認定を希望する可能性のある者について情報・意見を交換する。

(3) 評価規程第11条第1項の課程修了に該当する学生で、退学願を提出している者を確認する。

(4) 再指導を行う科目とその対象者及び留年内定者を確認する。

(5) 休学者の復学の見込みについて報告する。

6．第1次指導連絡会議（4学年以下）の結果に基づく再指導と再評価

(1) 第1次指導連絡会議の後に協議の結果に基づく再指導のための若干の期間を設ける。

ア．課程修了に係る再指導を行う科目の教員は、指導方法（内容・日時等）を第1次指導連絡会議終了後速やかに学級担任に連絡する。（課程修了に関わらない再指導については、科目担当教員が当該学生に連絡する。）

イ．学級担任は課程修了に係る再指導の対象となった学生に対して、科目担当教員の指導内容・連絡事項等の連絡を確実に行う。

(2) 指導を行うことになった科目については、再指導の結果によって再評価をすることができる。

ア．再評価は最高60点までとする。

イ．再評価の提出期限は行事予定表の日時に従うものとする。

ウ．再評価した科目の担当教員は教務学生チームにて、既に提出されている成績表の再評価欄に再評価点及び再評価月日を記入し、押印する。

（注）非常勤講師担当科目の再指導・再評価に関する連絡は学級担任・教務委員・連絡担当教員等で協議のうえ行う。なお、退学願が提出された場合の再評価についても適切な連絡をとる。

7．第2次指導連絡会議（4学年以下）

(1) 第2次指導連絡会議は、教員会（4学年以下課程修了認定会議）実施日の午前中に行い、会議資料には、第1次指導連絡会議資料を用いる。

(2) 第1次指導連絡会議において退学を条件に修了・単位認定された者について、該当科目の確認をする。

(3) 課程修了に係る再指導対象者について、再指導・再評価の結果を確認する。（再指導を行った場合、その記録を教務学生チームに提出する）

(4) 第1次指導連絡会議及び再指導・再評価の結果留年となる者のうち、退学願は未提出だが退学を条件として修了・単位認定を希望する者については、学級担任がその場で教務主事に退学願を提出し、修了・単位認定を協議する。

出典「学年末における成績処理及び学生指導についての申し合わせ」

資料５－３－①－４

「追試・再試の成績評価の規程等が明示されている資料」(6 / 6)

後期学力補充一覧（令和3年2月24日･2月25日･2月26日）

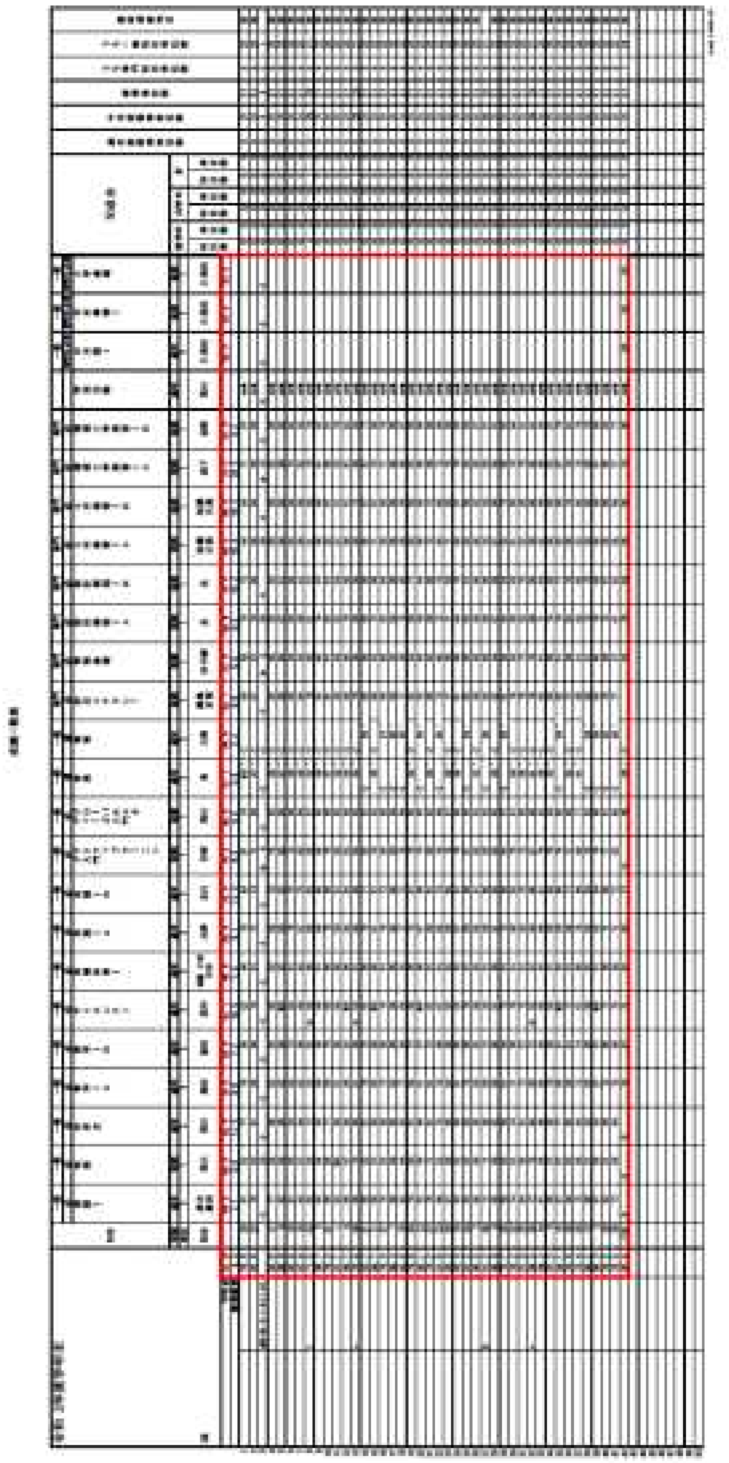
[illegible]

出典「令和２年度後期学力補充一覧」

資料５－３－①－５

「成績評価の妥当性、試験問題のレベルが適切であることのチェックが明示されている資料」

本資料は１クラス分の成績一覧表で、各科目の評価点だけでなく、平均点や標準偏差も掲載されている。全教員が参加する指導連絡会議では本資料を基に、今後の学生指導方針や成績評価の妥当性が確認される。



出典「令和２年度学年末成績一覧表」

資料５－３－①－５

「答案の返却、模範解答や採点基準の提示、複数年次にわたり同じ試験問題が繰り返されていないこと、試験問題のレベルが適切であることのチェックが明示されている資料」

授業終了後、担当教員は本資料を用いて授業の点検を行う。試験やレポート等の返却率を記入する欄が設けられており、返却状況の把握が可能となっている。

授業点検書

授業科目名		
対象学科・専攻名・対象学年		
担当者名		
記入者名		記入日

以下の質問にお答え下さい。

１．学生に本授業科目の学習・教育目標を十分理解させることが出来ましたか？	
２．授業の冒頭でシラバスの内容を説明しましたか？	
３．授業はシラバスの内容・順序どおりで実施できましたか？	
４．適切な教材を用いていますか？	
５．学生の授業中の反応をチェックしていますか？	
６．レポートや小試験を実施していますか？	
７．成績評価はシラバスどおり行いましたか？	
８．試験問題や演習課題の内容は適切でしたか？	
９．模範解答や評価基準を提示しましたか？	
１０．成績評価の根拠となる資料（答案等・レポート等、模範解答・評価基準等）を残してありますか？	
１１．学生の興味や理解度を高めるために何か工夫をしていますか？	
「はい」の場合は具体的に記入してください。	
１２．学生からのアンケート結果を授業に反映させていますか？	
「はい」の場合は具体的に記入してください。	
１３．本授業科目の実施上で何か問題がありますか？	
「はい」の場合は具体的に記入してください。	

１４．試験・レポート課題等の回数及び学生への返却率をご記入下さい。

定期試験	（回数　　回）	返却率　　％
事前学習	（回数　　回）	返却率　　％
事後展開学習（レポート課題等）	（回数　　回）	返却率　　％
その他（小テスト等）	（回数　　回）	返却率　　％

１５．授業時間外に行った学習指導についてご記入ください。

指導した時間帯について				指導件数	件
オフィスアワー		追試・追実験		補習・補講	
その他の時間		課題、レポート指導		研究指導	

出典「令和２年度授業点検書」

資料５－３－①－５

「GPA の進級判定への利用が明示されている資料」

ＧＰＡ制度に関する規程

（趣旨）

第１条　この規程は，明石工業高等専門学校（以下「本校」という。）の本科課程におけるグレード・ポイント・アベレージ（履修科目の成績の平均値。以下「ＧＰＡ」という。）制度の運用に関して必要な事項を定め，透明性のある成績評価を通じて学生の学習意欲を高め，教育の質の向上を図ることを目的とする。

（評価等）

第２条　学生が履修した授業科目の成績の評語，及びグレード・ポイント（評価により与えられる数値。以下「ＧＰ」という。）は，次表のとおりとする。

評語名			評価点	GP
秀	S	Excellent	90 点以上	4.3
優	A	Good	80 点以上 90 点未満	4
良	B	Satisfactory	70 点以上 80 点未満	3
可	C	Pass	60 点以上 70 点未満	2
不可	D	Fail	60 点未満	0

２　前項の規定にかかわらず、学生が履修した授業科目のうち、合否等により判定する授業科目の場合は、R（Recognition : 合格）又はＤを，学生が他大学等で履修した授業科目等について，本校における履修とみなし単位を与える場合は，Ｒの評語により表すものとする。

（GPA の算出）

第３条　ＧＰＡは，次の式により計算するものとし，その数に小数点以下第二位未満の端数があるときは，小数点以下第三位の値を四捨五入するものとする。

$$\text{GPA} = \frac{(\text{GPA 対象科目の GP} \times \text{その科目の単位数})\text{の総和}}{\text{GPA 算出期間の履修登録した GPA 対象科目の単位数の合計}}$$

（GPA 対象授業科目）

第４条　本校の本科課程で開講する科目において卒業要件に算入できる授業科目（不可も含む）をＧＰＡの対象授業科目とする。

２　前項の規定にかかわらず、次の各号に掲げる授業科目に該当する場合は、ＧＰＡの対象外とする。

（１）合否等により判定する授業科目

（２）学生が他大学等で履修した授業科目

（３）教務主事がＧＰＡ算出除外科目として定める授業科目

（雑則）

第５条　この規程に定めるもののほか，ＧＰＡに関し必要な事項は，別に定める。

附則

１　この規程は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。

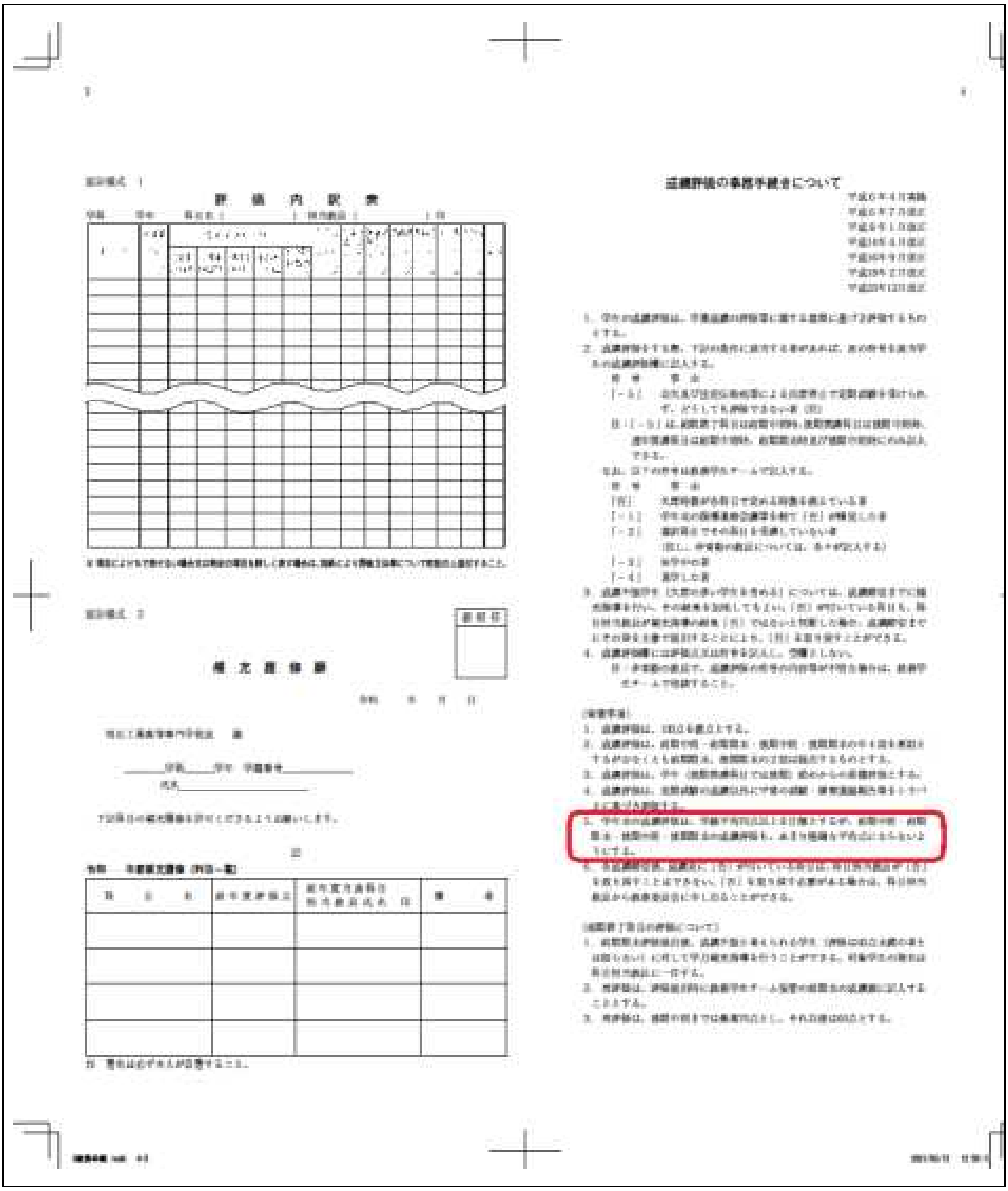
２　この規程の施行前の履修科目に関しても，本規程に基づき GPA を算出する。

出典「明石工業高等専門学校ＧＰＡ制度に関する規程」

資料５－３－①－５

資料名「成績分布のガイドラインの設定が明示されている資料」

科目間の成績評価の格差をなくし、また成績の分布が一定の範囲内に収まるように、学年末における各科目の平均点は 70 点以上を目標とすることが決められている。



出典「成績評価の事務手続きについて、留意事項５」

資料５－３－②－１

「修業年限を５年と定めている資料」

学　則

第１章　本校の目的

（目的）

第１条　明石工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、教育基本法の精神にのっとり、学校教育法に基づき深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。

第２章　修業年限、在学年限、学年、学期、休業日及び授業終始の時刻

（修業年限及び在学年限）

第２条　修業年限は、５年とする。ただし、10 年を超えて在学することはできない。

2　前項の規定にかかわらず、第 20 条及び第 21 条の規定により入学した者については、最短修業年数の２倍に相当する年数を超えて在学することはできない。

（学年）

第３条　学年は、４月１日に始まり、翌年３月 31 日に終わる。

（学期）

第４条　学年を分けて、次の２学期とする。

前学期　４月１日から９月 30 日まで

後学期　10 月１日から翌年３月 31 日まで

（休業日）

第５条　休業日は、次のとおりとする。ただし、特別の必要があるときは、校長は、これらの休業日を授業日に振り替えることができる。

(1)　国民の祝日に関する法律（昭和 23 年法律第 178 号）に規定する休日

(2)　日曜日及び土曜日

(3)　開校記念日　４月 23 日

(4)　夏季休業　８月 13 日から９月 30 日まで

(5)　冬季休業　12 月 24 日から翌年１月７日まで

(6)　学年末休業　３月 20 日から３月 31 日まで

2　前項に規定する休業日のほか、臨時の休業日は、校長がその都度定める。

（授業終始の時刻）

第６条　授業終始の時刻は、校長が別に定める。

第３章　学科、学級数、入学定員、履修コース及び教育上の目的

（学科、学級数、入学定員及び履修コース）

第７条　学科、学級数及び入学定員は、次のとおりとする。

学　科	学級数	入学定員
機械工学科	1	40 人
電気情報工学科	1	40 人
都市システム工学科	1	40 人
建築学科	1	40 人

2　電気情報工学科に、次の履修コースを設ける。

電気電子工学コース

情報工学コース

3　前項の履修コースの選択、決定方法等については、別に定める。

（各学科における教育上の目的）

第７条の２　各学科における人材養成に関する目的その他の教育上の目的は、次のとおりとする。

(1)　機械工学科

機械をはじめとする「もの」を対象に、その開発、設計、製造など広範囲な開発・技術部門

1

出典「明石工業高等専門学校学則、第２条」

資料５－３－②－２

「ディプロマポリシーに基づいた卒業認定基準が明示されている資料」(1 / 5)

はじめに

この「学生生活のてびき」は、学生の皆さんが、明石高専での学生生活をできる限り有益に過ごせるように、必要な情報を冊子としてまとめたものです。

「てびき」では、学習・生活上、知っておくべき事柄をまとめてあります。履修関係、授業料の免除関係等々の重要な事柄がたくさん記載してあり、更に事柄によっては、参照すべき規則もあります。

「てびき」の説明等で分かりにくい点があった場合には、学則をはじめとする規則そのものを確認してください。なお、本校ホームページにも主な内容を掲載していますので、更新内容を随時確認してください。

１．本校の教育目的、三つのポリシー及び学習・教育到達目標

（１）本校の教育目的

本校では豊かな教養と感性を育てると共に、科学技術の進歩に対応した専門の知識・技術を教授し、以下の能力を備えた技術者を養成することを目的にしています。

１．豊かな人間性
２．柔軟な問題解決能力
３．実践的な技術力
４．豊かな国際性と指導力

（２）本科の三つのポリシー

（ディプロマポリシー）

○機械工学科

機械工学科は、本校が掲げる教育目標のもと、機械工学の理論や技術を様々な分野に応用し、倫理観と責任感をもって社会に貢献する多種多様な業種・職種で活躍できる人材の育成をします。そのためには以下に示す能力を身に付け、学業成績の評価等に関する規程に定める基準を満たした学生に卒業を認定します。

１．分野横断的能力
協働の中で個人の能力を発揮し、継続的に学習し、技術者としての倫理と責任を持って主体的・能動的に行動できる。また、歴史、文化、社会などの様々な背景を伴って発展する産業技術を理解し、国際的に活躍できる。

２．基礎的能力
自然科学について基礎知識を修得し、専門分野の基本的な課題解決に運用できる。文化・社会科学の基礎知識を修得し、レポートが作成でき口頭発表ができる。工学的基礎知識と幅広い教養をもとに、機械工学が社会や自然環境に及ぼす影響を理解できる。

３．専門的能力
機械工学の様々な理論や技術（材料分野、エネルギー分野、計測・制御分野、生産・加工分野、設計分野）をバランスよく修得し、様々な分野に応用できる。さらに日々進歩する新しい技術へも応用できる。日本語によるプレゼンテーションや文章作成により意図することを効果的に表現でき、英語によるコミュニケーションができる。

○電気情報工学科

電気情報工学科は、本校が掲げる教育目標のもと、エレクトロニクスや情報通信技術（ICT）が社会や自然環境に及ぼす影響に配慮しながら、電気・電子回路やコンピュータプログラミングなどの基本的な設計技術を統合することによって新しいシステムを創造できる人材を育成します。また、コース制教育を導入し、高度化する技術に十分対応できる技術者の育成を目指します。そのために以下に示す能力を身に付け、学業成績の評価等に関する規程に定める基準を満たした学生に卒業を認定します。

○電気電子工学コース

１．分野横断的能力
協働の中で個人の能力を発揮し、継続的に学習し、技術者としての倫理と責任を持って主体的・能動的に行動できる。インターネット等で情報を適切に収集した上で活用すべき情報を選択でき、内容や影響範囲に配慮しながら発信できる。異なった文化を理解しながら国際的に活躍できる。

２．基礎的能力
自然科学について基礎知識を修得し、専門分野の基本的な課題解決に運用できる。文化・社会科学の基礎知識を修得し、レポートが作成でき口頭発表ができる。電気・電子工学と情報工学の基礎学力を持ち、それらが社会や自然環境に及ぼす影響を理解できる。

３．専門的能力
電気・電子工学分野における幅広い知識と情報工学分野を中心とする他の専門分野の基本的な設計技法を統合することによって、急速な技術革新に対応する新しいシステムを創造できる。日本語による分かりやすいプレゼンテーションと誤解なく理解される文章作成、英語による基礎的コミュニケーションができる。

－1－

出典「学生生活のてびき令和２年度　P.1」

資料５－３－②－２

「ディプロマポリシーに基づいた卒業認定基準が明示されている資料」(2 / 5)

○情報工学コース

1．分野横断的能力

協働の中で個人の能力を発揮し、継続的に学習し、技術者としての倫理と責任を持って主体的・能動的に行動できる。インターネット等で情報を適切に収集した上で活用すべき情報を選択でき、内容や影響範囲に配慮しながら発信できる。異なった文化を理解しながら国際的に活躍できる。

2．基礎的能力

自然科学について基礎知識を修得し、専門分野の基本的な課題解決に適用できる。文化・社会科学の基礎知識を修得し、レポートが作成でき口頭発表ができる。電気・電子工学と情報工学の基礎学力を持ち、それらが社会や自然環境に及ぼす影響を理解できる。

3．専門的能力

情報工学分野における幅広い知識と電気・電子工学分野を中心とする他の専門分野の基本的な設計技法を統合することによって、急速に変化し続ける情報化社会に新たな価値を生むシステムを創造できる。日本語による分かりやすいプレゼンテーションと誤解なく理解される文章作成、英語による基礎的コミュニケーションができる。

○都市システム工学科

都市システム工学科は、本校が掲げる教育目標のもと、自然環境に配慮しながら、道路、ダム、橋、トンネルや上下水道などの社会基盤の調査、計画、設計、施工や維持管理に携わることによって、社会の持続的発展に貢献できる能力を持った人材を育成します。そのために以下に示す能力を身に付け、学業成績の評価等に関する規則に定める基準を満たした学生に卒業を認定します。

1．分野横断的能力

協働の中で個人の能力を発揮し、継続的に学習し、技術者としての倫理と責任を持って主体的・能動的に行動できる。また、歴史、文化、社会などの背景や地域性、多様性を理解し、国際性と指導力を発揮できる。

2．基礎的能力

自然科学・社会科学の基礎知識を修得するとともに、それらを活用して専門分野の基本的な課題について、レポート作成やプレゼンテーションができる。工学的基礎知識と幅広い教養をもとに、都市システム工学や土木工学の定義とその対象が理解できる。

3．専門的能力

専門科目として、測量、材料、構造、地盤、水理、環境、土木計画などに関する知識、技術を身に付け、地球環境保全や自然との共生に配慮しながら、機能的で快適な都市、地域やそれらを有機的につなぐ道路などの計画、橋、上下水道などの公共施設の設計、施工や維持管理に活用できる。未曾有の自然災害や想定外の環境変化などの問題も的確に理解、論理的に分析でき、その解決や技術の発展にも対応できる。

○建築学科

建築学科は、本校が掲げる教育目標のもと、自然環境や多様な社会との調和のうちに、豊かな空間を実現するため建築空間を構築する芸術的要素と技術的要素の両者を統合する柔軟かつ創造的な設計デザイン能力を備えた人材を育成します。そのために以下に示す能力を身に付け、学業成績の評価等に関する規則に定める基準を満たした学生に卒業を認定します。

1．分野横断的能力

協働の中で個人の能力を発揮し、継続的に学習し、技術者としての倫理と責任を持って主体的・能動的に行動できる。また、多様化する社会を俯瞰的に把握し、歴史、文化、社会などの背景を伴って生まれた地域性を理解し、かつ国際性と指導力を発揮できる。

2．基礎的能力

自然科学について基礎知識を修得し、専門分野の基本的な課題解決に適用できる。文化・社会科学の基礎知識を修得し、レポート、演習課題が作成でき口頭発表ができる。工学的基礎知識と幅広い教養をもとに、建築の芸術的側面と技術的側面が理解できる。

3．専門的能力

建築学科の各専門分野（計画・歴史、構造・材料、環境・設備、施工、法規）とそれらを総合したデザインを学び、その表現方法として設計製図に関する知識を修得し、建築技術者として社会に貢献できる。都市や建築の実践的な問題解決能力を備え、日本語や英語によるコミュニケーション能力のみならず、図面、CG による建築的プレゼンテーションができる。

（カリキュラム・ポリシー）

以下に示す分野横断的能力、基礎的能力、専門的能力を修得するため、独立行政法人国立高等専門学校機構が定めたモデルコアカリキュラムに基づき、各学科の教育課程を編成しています。学生が学習方法を理解しやすいように、学習内容と成績評価方法を記したシラバスを公開し、また、各科目の関連や学習過程を理解しやすいように、教育課程表とカリキュラムマップを公開しています。

各科目の成績評価は、100 点法により採点し、60 点以上の成績をもって所定の単位を認定します。

－2－

出典「学生生活のてびき令和２年度　P.2」

資料５－３－②－２

「ディプロマポリシーに基づいた卒業認定基準が明示されている資料」(3 / 5)

別表第1

一般科目（各学科共通）　　（令和2年度第1～4学年に係る教育課程）

区分			授業科目	1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目			国語Ⅰ	2					
			国語Ⅱ		2				
			国語Ⅲ			1			
		学修	国語Ⅳ				2		
			地理	1					
			世界史	2					
			政治経済		2				
			日本史			2			
			数学ⅠA	4					
			数学ⅠB	2					
			数学ⅡA		4				
			数学ⅡB		2				
		学修	数学ⅢA			4			
			数学ⅢB			2			
			サイエンスⅠ	2					
			サイエンスⅡA		2				
			サイエンスⅡB		2				
			サイエンスⅢA			2			
			サイエンスⅢB			2			
			保健体育Ⅰ	2					
			保健体育Ⅱ		2				
			保健体育Ⅲ			2			
			保健体育Ⅳ				2		
			英語ⅠA	2					
			英語ⅠB	2					
			英語ⅡA		2				
			英語ⅡB		2				
			英語Ⅲ			2			
			英会話Ⅰ			2			
			英語ⅣA				1		
			英語ⅣB				1		
			英会話Ⅱ				1		
		学修	英語Ⅴ					2	
			アクティブラーニング入門	1					
			グローバルスタディーズ入門	1					
			Co*work ⅠA		1				
			Co*work ⅠB		1				
			Co*work ⅡA			1			
			Co*work ⅡB			1			
	標準修得単位累計			21	43	64	71	73	
選択科目	選択A		音楽	2					1科目を修得
			美術	2					
			中国語				2		1科目を修得
			ドイツ語				2		
			フランス語				2		
		学修	国語表現概論					2	1科目を修得(学修単位)
		学修	法学概論					2	
		学修	哲学概論					2	
			数学概論				1		1科目以上を修得
			生物物理化学					1	
			科学技術と倫理					1	
	選択B		スポーツ科学実習Ⅰ					1	※4，5学年選択科目は，上記を含めて6単位以上を修得。TOEIC Ⅰ，TOEIC Ⅱ，TOEIC Ⅲは，いずれか一つを修得することができる。
			スポーツ科学実習Ⅱ					1	
		資格	TOEIC Ⅰ					1	
		資格	TOEIC Ⅱ					2	
		資格	TOEIC Ⅲ					3	
	自由選択		海外研修Ⅰ			1			標準修得科目数，標準修得単位数及び進級・卒業に必要な単位数には含まれない。
			海外研修Ⅱ				1		
			海外研修Ⅲ					1	
	標準修得単位累計			2	2	2	4	8	
開設単位合計				25	22	22	15	19	
標準修得単位累計				23	45	66	75	81	

出典「明石工業高等専門学校学則　別表第１教育課程表」

資料５－３－②－２

「ディプロマポリシーに基づいた卒業認定基準が明示されている資料」(4 / 5)

別表 第2

機械工学科　　　　（令和2年度第1学年に係る教育課程）

区分		授業科目	1年	2年	3年	4年	5年	備考
		学年別配当単位数						
必修科目		読解リテラシー	1					
		Co'work演習A				1		
		Co'work演習B				1		
		応用数学A				2		
		応用数学B				2		
		応用物理				1		
		情報基礎	1					
		プログラミング基礎		1				
	学修	プログラミング応用				2		
		設計製図ⅠA	1					
		設計製図ⅠB	1					
		設計製図ⅡA		1				
		設計製図ⅡB		1				
		設計製図ⅢA			2			
		設計製図ⅢB			2			
	学修	設計製図ⅣA				2		
	学修	設計製図ⅣB				2		
	学修	設計製図Ⅴ					4	
		工作実習ⅠA	1					
		工作実習ⅠB	1					
		工作実習ⅡA		1				
		工作実習ⅡB		1				
		工作実習ⅢA			1			
		工作実習ⅢB			1			
		工作実習ⅣA				1		
		工作実習ⅣB				1		
		機械工学実習ⅠA	1					
		機械工学実習ⅠB	1					
		機械工学実習ⅡA		1				
		機械工学実習ⅡB		1				
		機械工学実験ⅠA			1			
		機械工学実験ⅠB			1			
		機械工学実験ⅡA				1		
		機械工学実験ⅡB				1		
		機械加工学Ⅰ		1				
		機械加工学Ⅱ		1				
		機構学			1			
	学修	工業力学Ⅰ			2			
	学修	工業力学Ⅱ				2		
	学修	材料学Ⅰ			2			
	学修	材料学Ⅱ					2	
		設計工学Ⅰ			1			
		設計工学Ⅱ				1		
	学修	材料力学Ⅰ			2			
	学修	材料力学Ⅱ				2		
	学修	熱力学Ⅰ				2		
	学修	流体力学Ⅰ				2		
	学修	機械力学				2		
		電気電子工学Ⅰ				1		
		機械工学ゼミナール				1		
	学修	自動制御					2	
		卒業研究					8	
		標準修得単位数計 ※	8	17	33	63	77	
選択科目		生産管理工学					1	5単位以上を修得
		熱力学Ⅱ					1	
	学修	材料力学Ⅲ					2	
	学修	流体力学Ⅱ					2	
		電気電子工学Ⅱ					1	
		伝熱工学					1	
	学修	ロボット工学					2	
		計測工学					1	
	学修	生産工学					2	
	[illegible]	[illegible]					2	
		機械工学実験Ⅲ					2	
		機械インターンシップⅠ				1		どちらか一つのみ履修可
		機械インターンシップⅡ					1	
		標準修得単位数計	0	0	0	0	9	
専門科目開設単位合計			8	9	16	31	32	修得単位数
専門科目標準修得単位数計			8	17	33	63	86	専門科目82単位以上
一般科目標準修得単位数計			23	45	66	75	81	一般科目75単位以上
標準修得単位総計			31	62	99	138	167	合計 167単位以上

※ 卒業研究を含む

(以下省略)

出典「明石工業高等専門学校学則　別表第２教育課程表」

資料５－３－②－２

「ディプロマポリシーに基づいた卒業認定基準が明示されている資料」(5 / 5)

（５）学業成績の評価等に関する規程

（趣旨）

第 １ 条　明石工業高等専門学校における学業成績（以下「成績」という。）の評価、学年の課程修了の認定等については、この規程の定めるところによる。

（評価）

第 ２ 条　成績評価にあたっては、定期試験以外に平常の試験、演習課題報告、学習状態、出席状況、実技等を評価の資料とすることができる。

第 ３ 条　前条に規定する成績の評価は、卒業時の学力目標に応じ、当該授業科目（以下「科目」という。）において必要最小限の学習内容を修得したと認められるときの評価を６０点とし、これを基準として行うものとする。

第 ４ 条　学年末の成績は、科目ごとに１００点法により評価する。

第 ５ 条　学年途中の成績の評価は、学年末を除く各定期試験実施後に行う。

２　前項の成績評価については、前条の規定を準用する。その際、第３条の規定を十分配慮するものとする。

（定期試験）

第 ６ 条　定期試験は、原則として年２回以上行うものとする。ただし、定期試験によらず成績を評価できる科目については、この限りでない。

第 ７ 条　定期試験を受験できなかった者で、その理由がやむを得ないと認められる場合は、追試験を行うことができる。

第 ８ 条　懲戒処分のため受験できなかった科目の定期試験の得点は、０点とする。

第 ９ 条　定期試験中に不正行為をした者は、その時間以後の受験を停止させ、当該定期試験中の全科目の得点を０点とする。

（単位の修得）

第１０条　科目を履修し、学年末の成績の評価が６０点以上の場合は、所定の単位を与える。

（課程修了・卒業の要件）

第１１条　当該学年における課程修了の要件は、第１学年から第４学年までの各学年については次の(1)から(3)を、第５学年については(1)から(5)のすべてを満たすこととする。

(1) 欠席時数が各科目及び特別活動について定める時数未満であること。

(2) 当該学年の標準修得科目のすべてについて、５０点未満の科目がないこと。

(3) 当該学年までの標準修得単位数の合計から９単位を減じた単位数以上を、標準修得科目で修得していること。

(4) 卒業研究が６０点以上であること。

(5) 入学以後の自由選択科目を除く修得単位数が、一般科目７５単位以上、専門科目８２単位以上を含め合計で１６７単位以上であること。

２　卒業の要件は、第５学年の課程修了の要件を満たすこととする。

（課程修了･卒業の認定）

第１２条　学年の課程修了及び卒業の認定は、教員会の議を経て校長が行う。

（標準修得科目）

第１３条　第１１条第１項第２号及び第３号に規定する標準修得科目とは、卒業研究を除く当該学年について定める必修科目のすべてと、当該学年の修得単位数を満たすに必要な選択科目をいう。この場合、選択科目は評価の高い順に選ぶものとする。

２　標準修得科目を越えて修得した選択科目は、次学年で修得したものとして取り扱うことができる。

（進級）

第１４条　第１学年から第４学年までの各学年の課程を修了した者は、それぞれ上級学年に進級させる。

（留年等）

第１５条　第１１条の規定により当該学年の課程修了を認められなかった者は、原学年にとどめる。（以下「留年」という。）

２　同一学年に引き続いて２回留年となった者は、学則第３５条第１項第２号の規定により退学させる。ただし、休学等やむを得ないと認められる理由による場合は除く。

（補充履修及び再評価）

第１６条　第１１条第１項の規定によって学年の課程修了を認定された者の５０点台の未修得科目については、次学年以降に補充履修させ、再評価することができる。

２　再評価による単位修得の可否の確認は教務委員会において行い、校長が決定する。

３　前項の規定により単位修得を可とされた科目の評価は６０点とし、本来修得すべき学年の修得単位数に加える。

- 1 -

出典「明石工業高等専門学校学業成績の評価等に関する規程、第 11、12 条

資料５－３－②－３

「卒業認定基準の周知を図る取組が明示されている資料」

（１０）成績評価・単位認定

成績は、定期試験以外に、平常の試験、演習課題報告、学習状態、出席状況、実技等を総合し、学年（後期開講科目では後期）はじめからの累積で評価されます。

総合点が６０点以上であれば、所定の単位が修得できます。学年末の最終的な成績評価の際に何がどの程度の割合で評価されるかという点については、各科目のシラバス（授業計画）に明記されていますので参照してください。

※ 詳しくは、規則の（５）学業成績の評価等に関する規程、（６）学業成績の評価等に関する規程施行細則を参照してください。

（１１）進　　級

当該学年で必要な科目を履修し、学年末の標準修得科目の成績がすべて６０点以上であれば進級できます。学年末の成績がすべて６０点以上でない場合でも、６０点未満の科目が当該学年までの標準修得単位数合計より９単位以内の場合で、５０点未満の科目がなければ進級できます。ただし、６０点未満の科目については、単位を修得したわけではないので、次年度以降に補充履修し単位を修得することが必要です。

（令和３年度入学者の単位数については、下の表を参照してください。）

進級できない学生は、留年し再履修することになります。また、２年連続で留年すると退学となります。まじめに勉強していれば留年することはありませんが、油断して勉強に手を抜いて留年した先輩もいますので注意してください。

標準修得単位数（令和３年度入学者）

		１年	２年	３年	４年	５年
機械工学科		３１	３１	３７	３９	２９
電気情報工学科	電気電子工学コース	３１	３６	３５	３３	３２
	情報工学コース	３１	３６	３５	２７	３８
都市システム工学科		３１	３２	３３	３７	３４
建築学科		３４	３２	３７	３６	２８

（注）　学科・学年ごとの標準修得単位数については、規則の（１）学則の別表第２の標準修得単位総計を参照してください。

※ 規則の（５）学業成績の評価等に関する規程を、よく読んで十分理解しておいてください。

（１２）転　　科

第１学年または第２学年の学生は、審査の上、希望学科の第２学年または第１学年に転科することができます。転科するには、第１学年または第２学年の後期中間試験及び学年末試験の成績順位が、在籍クラスにおいて、１０位以内であることが必要です。

詳しくは、規則の（７）転科に関する要項を参照してください。

（１３）卒　　業

学科ごとに定められた授業科目を修得し、自由選択科目を除く修得単位数が一般科目７５単位以上、専門科目８２単位以上を含め、合計で１６７単位以上で、かつ、卒業研究が６０点以上である者を卒業者として認定します。その他にも卒業の要件がありますので、（５）学業成績の評価等に関する規程を参照してください。

－ 17 －

出典「学生生活のてびき令和２年度　P.17」