

2019年度 「入学前学習プログラム (MECプログラム) で学ぶ科目と大学の授業との関連表」

MEC 開講科目	MECで学ぶ分野と対象者	MEC受講生へ学部からのアドバイス					
		経営	人間	都市情報	理工	農	外国語
日本語表現	大学の授業やゼミで必要となるレポートの作成方法を、身近な話題やテーマを中心に、新聞などの教材を使い学習します。この科目では、通信教育教材及び自己学習テキストで基礎を学び、最終的に応用としてレポートを提出してもらいます。レポートテーマは、学部ごとに設定していますので、より実践的な力を身に付けてほしいです。 高校の「国語」や「国語表現」とは異なる大学生として必要な力を学びたい人にお勧めです。	大学の各科目や研究におけるレポート提出、卒業論文など、文章を「読み」「書き」できる力が求められる場面は随所であり、最も身につけておきたいスキルです。またこのスキルは大学生活だけでなく、就職活動の自己PR書作成等においても有効な能力となります。					
英語の基礎	高校で学ぶ「英文法」の最も基本的な内容や用法について、知識の整理・確認を中心に行います。基礎英文法を復習することによって、コミュニケーション能力を磨くことにもつながります。英語や文法が苦手な人が対象です。(英検3級～準2級レベル)	本学の各学部で展開する「英語」を学ぶ上で知っておきたい文章構造や最低限必要となる英文法については、この科目の授業や今までに使っていた教材を復習して、大学入学までにしっかり身につけてください。					
Reading I (初級)	高校で学習したさまざまなポイントを確認しながら、やや易しめの英文を使って、「文法、構文などを活用して英文を総合的に理解すること」を目標に学習します。読解の基礎となる文法、語法を確認して、自信を持って身近な英文トピックを読み解きましょう。英文読解の基本を徹底的に確認したい人にお勧めです。(英検準2級～2級レベル)	英語を身につけることは、世界の風土や文化を直接学ぶことができる国際語を手に入れることにつながります。まずは、この講座を通じて高校までに学習した内容を確認し、大学入学後の英語の学習につなげてください。					
Reading II (中級)	高校で習得した英語力を活用して、英文読解にチャレンジします。主に英語検定試験2級の過去問題を使用して、学習します。英語に非常に興味を持っている人や読解力を積極的に身につけたい人に適しています。(英検2級レベル)	英語を身につけることは、世界の風土や文化を直接学ぶことができる国際語を手に入れることにつながります。まずは、この講座を通じて高校までに学習した内容を確認し、大学入学後の英語の学習につなげてください。					
数学(文系)	経営学部、人間学部、都市情報学部の専門科目で必要とされる数学の基本について学びます。中学1年生～高校2年生の内容が中心ですので、総復習として取組みましょう。 数学Ⅰ・A、Ⅱ・Bまでの「四則演算」、「因数分解」、「一次関数」、「指数・対数」、「確率・統計」を中心に展開します。数学が苦手な人や、高校1～2年生以降、数学を履修していない人にお勧めです。	経営学部では、「会計学」や「財務管理」、「経営科学」や「データ実習」などの専門科目を学ぶ上で、関数計算などの知識は重要です。	人間学部では、心理系や社会系の専門科目において、グラフや表を読み解く力や統計・解析など、基本的な検定を理解する計算式や、数学の「統計」に関する基礎知識が必要です。2年次でつまづかないよう、しっかり身につけてください。	都市情報学部では、専門科目を学ぶ上で、数学の知識は重要です。入学までにしっかり基礎を身につけてください。			
数学(理系) <基礎> <応用>	理工学部で必要となる数学の基本について、確認します。 農学部入学予定者も受講可。 『数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ』より、「二次関数」、「三角関数」、「指数・対数」、「微分・積分」を中心に展開します。 <基礎>『数学Ⅰ・Ⅱ』を不得意とする人やこの分野に不安を抱いている人にお勧めです。 <応用>『数学Ⅲ』を履修していない人や基礎力を高めたい人にお勧めです。				理工学部では、基礎科目や専門科目だけでなく、各種実験等でのデータ分析など、すべての分野において数学の知識は最も重要です。数学力は不可欠ですから、しっかり身につけてください。	農学部では、基礎科目の「数学」のほか、実験・実習や演習におけるデータ解析や「物理化学」の理解に数学の力が重要となります。1年次のうちに数学の基本をしっかり身につけてください。	
数学(薬)	薬学部で必要となる「微分・積分」の基本について、学習します。「関数の極限」からスタートし、「微分」の本質を追及したうえで、「積分」を学びます。 数学が苦手な人や、『数学Ⅲ』を履修していない人にお勧めです。						物理系薬学科目(必修)の習得には物理法則を微分・積分で理解する必要があり、数学Ⅲまでの基礎学力が必須です。数学Ⅲを履修、あるいは履修していても学習到達度が不十分な人は「物理(薬)」と併せて必ず受講し、十分な基礎学力を身につけて入学してください。
物理(理系) <基礎> <応用>	理工学部の専門科目で必要とされる物理の基本について学びます。農学部入学予定者も受講可。 『物理基礎』『物理(4単位)』の「力学」分野より、「物体の運動」、「運動方程式」を中心に展開します。 <基礎>高校の物理の教科書レベルの問題を用いて力学の基本的な演習を行います(教科書の例題や章末問題程度)。「物理基礎」を履修していない人やこの分野に不安を抱いている人にお勧めです。 <応用>大学で学ぶ物理の入り口です。数学の「微分・積分」を使いながら、物理を理解していきます。『物理(4単位)』を履修していない人や力をつけたい人にお勧めです。				理工学部では、すべての分野において物理の知識は必要で、特に「力学」分野の理解は最も重要です。1年次のうちにしっかり身につけてください。ただし、MECプログラムでは、大学に必要な物理のほんの一部しか扱っていません。数学も含めて、足りない部分は自分で勉強しておく必要があります。	農学部では、生命現象の理解や実験装置の原理の理解などに物理学の力が重要となります。1年次のうちに物理学の基本をしっかり身につけてください。	
物理(薬)	薬学部での授業や国家試験で必要とされる物理「力学」の基本について、数学の「微分・積分」を使いながら、「物理」を理解します。 物理の未履修者をはじめ、「物理学」の理解、数学力の強化をめざす人に最も有効です。						物理系薬学科目(必修)の習得には物理基礎・物理の基礎学力と微分・積分を用いた法則の理解が必要です。物理基礎・物理を履修、あるいは履修していても学習到達度が不十分な人は「数学(薬)」と併せて必ず受講し、十分な基礎学力を身につけて入学してください。
化学	理工学部・農学部で化学を学ぶうえで必要な基本事項を学びます。これらの基本事項は大学で化学を学習する上で最低限必要な事項です。 化学基礎より、「電子配置と周期表」、「化学結合の形成」、「原子量・分子量・物質質量(モル)などの化学量」、「溶液の濃度」などを中心に学びます。 化学をほとんど履修していない人や苦手な人、または、入試科目で化学を選択しなかった人にお勧めです。				理工学部では、1年次の専門基礎科目として「化学」や「化学実験」があります。どのような分野においても化合物の性質や環境での物質循環など、化学の知識は重要です。1年次のうちにしっかり身につけてください。	農学部では「有機化学」、「無機化学」など化学関連の科目が1年次から多数開講されます。これまでに化学を履修、または履修していても学習到達度が十分理解できるように、必ず受講して化学の基礎を身につけて入学してください。	
生物	農学部・薬学部の専門科目で必要とされる生物の基本について学びます。 『生物基礎』『生物(4単位)』より、「細胞」、「酵素・呼吸」、「遺伝子」を中心に展開します。 『生物(4単位)』の未履修者をはじめ、生物が苦手な人、『生物基礎』のみ履修した人にお勧めです。					農学部では、微生物、動物、植物を取り扱う「生物」関連の科目が1年次から多数開講されます。これまでに生物を履修、または履修していても学習到達度が十分理解できるように、必ず受講して生物の基礎を身につけて入学してください。	薬学部では、薬学を学ぶ基礎として1年次より「基礎生物学」や「生化学」「分子生物学」などの多数の必修科目があります。それらは卒業要件の科目であるとともに、専門科目でも必要な知識です。1年次のうちにしっかり身につけてください。生物を選択する場合には、数学Ⅲが未履修、あるいは苦手な方は、数学(薬)を受講してください。数学Ⅲを履修して、学習到達度の高い方は、物理(薬)を受講してください。