

履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

数学科

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
数学を学ぶ(微分積分Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分Ⅱ)	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】	
線形代数Ⅰ	1
線形代数Ⅱ	1
オリエンテーションゼミナール	1
フレッシュマンゼミナール	1
基礎数学演義Ⅰ	1
基礎数学演義Ⅱ	1
数学基礎ゼミナールⅠ	2
数学基礎ゼミナールⅡ	2
現代数学入門	3
専門ゼミナール	3
特別研究Ⅰ	4
特別研究Ⅱ	4

## 履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

## 物理・応用物理学科

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
数学を学ぶ(微分積分Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分Ⅱ)	1
物理を学ぶ(力学基礎)	1
物理を学ぶ(電磁気学基礎)	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】	
力学基礎演習	1
電磁気学基礎演習	1
物理学・応用物理学課題研究	1
物理学・応用物理学概論Ⅰ	1
電磁気学A	2
電磁気学演習	2
物理学・応用物理学基礎実験論Ⅰ	2
物理学・応用物理学基礎実験Ⅰ	2
物理学・応用物理学基礎実験論Ⅱ	2
物理学・応用物理学基礎実験Ⅱ	2
物理学・応用物理学基礎研究	3
物理学・応用物理学演習Ⅰ	3
物理学・応用物理学実験論	3
物理学・応用物理学実験	3
物理学・応用物理学演習Ⅱ	4
物理学・応用物理学演習Ⅲ	4
特別研究Ⅰ	4
特別研究Ⅱ	4
【選択科目】	
化学実験	2
地学実験	2
生物学実験	2

## 履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

## 機械工学科

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
数学を学ぶ(線形代数Ⅰ)	1
数学を学ぶ(線形代数Ⅱ)	1
物理を学ぶ(力学Ⅰ)	1
物理を学ぶ(力学Ⅱ)	1
化学を学ぶ(基礎化学)	1
基礎からの情報処理	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】	
〔各コース共通〕	
物理数学Ⅰ	1
物理数学Ⅱ	1
計測工学	1
電気工学	1
機械製作法	1
機械工学入門(講義)	1
機械工学入門(実技)	1
機械基礎製図	1
情報処理演習	1
化学実験	1
制御工学	2
機械要素Ⅰ	2
機械材料	2
機械加工学	2
材料力学Ⅰ(演習含)	2
機械力学Ⅰ(演習含)	2
熱力学Ⅰ(演習含)	2
流体力学Ⅰ(演習含)	2
機械製図	2
工作実習	2
機械工学基礎実験	2
設計製図	2
機械工学実験	3
早期特別研究	3
特別研究Ⅰ	4
特別研究Ⅱ	4

履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

電気電子情報工学科

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
数学を学ぶ(微分積分Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分Ⅱ)	1
数学を学ぶ(確率統計)	1
数学を学ぶ(ベクトル解析)	1
物理を学ぶ(力学Ⅰ)	1
基礎からの情報処理	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】	
〔各コース共通〕	
電気回路Ⅰ	1
電気回路Ⅱ	1
基礎プログラミング	1
電磁気学Ⅰ	2
電気電子情報工学実験Ⅰ	2
電磁気学Ⅱ	2
電気電子情報工学実験Ⅱ	2
電気電子情報工学実験Ⅲ	3
特別研究Ⅰ	4
特別研究Ⅱ	4
〔電気電子工学コース〕	
電気電子工学実験	3
〔情報通信工学コース〕	
情報通信工学実験	3
〔応用情報工学コース〕	
応用情報工学実験	3
【選択科目】	
〔各コース共通〕	
情報リテラシー実習	1
物理学実験	1
工業製図とCAD	1
応用プログラミング実習	2
プログラミングプロジェクト実習	2

履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

建築学科

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
数学を学ぶ(微分積分Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分Ⅱ)	1
数学を学ぶ(微分積分演習Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分演習Ⅱ)	1
物理を学ぶ(力学Ⅰ)	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】	
図学	1
建築図法	1
建築設計製図A	1
建築構造力学基礎	1
建築静定構造力学	1
建築環境工学概論	1
日本建築史	2
建築計画Ⅰ	2
建築計画Ⅱ	2
建築設計製図B	2
建築設計製図C	2
建築不静定構造力学	2
建築構造材料学	2
鉄筋コンクリート構造学Ⅰ	2
室内気候学	2
建築光環境学	2
建築音響学	2
都市計画Ⅰ	3
建築設計製図D	3
地球環境建築論	3
鉄骨構造学Ⅰ	3
材料・構造実験	3
特別研究Ⅰ	4
特別研究Ⅱ	4
【選択科目】	
物理学実験	2
木造建築設計製図	3
建築設計製図E	3
建築環境工学実験	3
測量学実習	4
建築設計製図F	4
滞在型交流ワークキャンプ(丹波)	1～4
地域再生(丹波)	2～4

履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

都市システム工学科(1/2)

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
数学を学ぶ(微分積分Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分Ⅱ)	1
数学を学ぶ(微分積分演習Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分演習Ⅱ)	1
物理を学ぶ(力学Ⅰ)	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】(各コース共通)	
線形代数Ⅰ	1
フレッシュャーズ・セミナー	1
基礎測量学	1
基礎デザイン実習	1
環境学	1
コンピュータ科学	1
情報活用実習	1
数学解析Ⅰ	2
基礎測量学実習	2
基礎構造力学	2
基礎構造力学演習	2
数値シミュレーション及び実習	2
技術者倫理	2
特別研究Ⅱ	4
【必修科目】(都市デザインコース)	
不静定構造力学	2
建設環境材料学	2
基礎地盤力学	2
基礎地盤力学演習	2
基礎水理学	2
基礎水理学演習	2
基礎社会資本計画学	2
基礎社会資本計画学演習	2
施設デザイン論	3
応用地盤力学	3
都市環境工学実験	3
上下水道工学	3
都市デザイン実習	3

## 履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

## 都市システム工学科(2/2)

科目名	配当年次
<b>【必修科目】(都市環境計画コース)</b>	
不静定構造力学	2
建設環境材料学	2
基礎地盤力学	2
基礎地盤力学演習	2
基礎水理学	2
基礎水理学演習	2
基礎社会資本計画学	2
基礎社会資本計画学演習	2
応用水理学	3
上下水道工学	3
応用社会資本計画学	3
都市環境工学実験	3
都市プランニング実習	3
<b>【必修科目】(都市情報システムコース)</b>	
数理計画法	2
プログラミング技法	2
プログラミング実習	2
データベース	2
インターネット技術	2
ソフトウェア工学	3
システム開発実習	3
シミュレーション工学	3
シミュレーション応用実習	3
都市情報システム実習	3
ネットワーク実習	3
<b>【選択必修科目】</b>	
特別研究Ⅰ	3
特別研究Ⅲ	4
<b>【選択科目】(各コース共通)</b>	
地域再生(丹波)	2~4
<b>【選択科目】(都市デザインコース)</b>	
応用測量学実習	2
<b>【選択科目】(都市環境計画コース)</b>	
応用測量学実習	2

履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

エネルギー・環境工学科

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
数学を学ぶ(微分積分Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分Ⅱ)	1
数学を学ぶ(微分積分演習Ⅰ)	1
数学を学ぶ(微分積分演習Ⅱ)	1
物理を学ぶ(力学Ⅰ)	1
化学を学ぶ(基礎化学)	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】	
線形代数Ⅰ	1
線形代数Ⅱ	1
化学実験	1
物理学実験	1
入門化学結合論	1
化学量論及び演習	1
プロセス量論及び演習	1
数学解析Ⅰ	2
分析化学実験	2
物理化学実験	2
有機化学	2
環境有機化学	2
ユニットオペレーションⅠ	2
ユニットオペレーションⅡ	2
物理化学Ⅰ	2
物理化学Ⅱ	2
物理化学Ⅲ	2
反応工学	2
プロセス数理	2
外国書講読Ⅰ	3
外国書講読Ⅱ	3
化学工学実験	3
有機化学実験	3
特別研究Ⅰ	4
特別研究Ⅱ	4
【選択科目】	
工業製図	2
地域再生(丹波)	2～4

履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

化学・物質工学科(1/2)

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
数学を学ぶ(関数と微分積分の基礎Ⅰ)	1
数学を学ぶ(関数と微分積分の基礎Ⅱ)	1
物理を学ぶ(演習含)(基礎物理学)	1
化学を学ぶ(演習含)(基礎化学Ⅰ)	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】(各コース共通)	
基礎化学Ⅱ	1
基礎化学Ⅲ(演習含)	1
物理化学Ⅰ(演習含)	1
物理化学Ⅱ(演習含)	1
物理化学Ⅲ	1
フレッシュマンゼミナール	1
オリエンテーションゼミナール	1
化学実験	1
安全工学	3
特別研究Ⅰ	4
特別研究Ⅱ	4
【必修科目】(マテリアル科学コース)	
材料の強さと変形(演習含)	2
材料熱力学	2
固体の物理的性質	2
結晶構造とX線回折	2
状態図と材料組織	2
速度論と物質移動	2
情報処理演習	2
マテリアル科学実験Ⅰ	2
マテリアル科学実験Ⅱ	2
技術者倫理	3
金属材料	3
マテリアル科学演習Ⅰ	3
マテリアル科学演習Ⅱ	3
マテリアル工学実験Ⅰ	3
マテリアル工学実験Ⅱ	3

## 履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

## 化学・物質工学科(2/2)

科目名	配当年次
【必修科目】(応用化学コース)	
有機化学Ⅰ(演習含)	2
有機化学Ⅱ	2
反応速度論	2
無機化学Ⅰ	2
無機化学Ⅱ	2
高分子化学	2
機器分析演習Ⅰ	2
基礎化学実験	2
応用化学実験Ⅰ	2
機器分析演習Ⅱ	3
応用化学実験Ⅱ	3
【必修科目】(バイオ分子化学コース)	
生体分子化学Ⅰ	2
生体分子化学Ⅱ	2
生物物理化学	2
有機化学Ⅰ(演習含)	2
有機化学Ⅱ	2
無機化学Ⅰ	2
高分子化学	2
機器分析演習Ⅰ	2
基礎化学実験	2
バイオ分子化学実験Ⅰ	2
バイオ分子化学実験Ⅱ	3
【選択必修科目】(各コース共通)	
物理学実験	1
【選択必修科目】(マテリアル科学コース)	
工業製図	2

## 履修辞退を認めない科目一覧【2011年度入学生対象】

## 生命・生物工学科

科目名	配当年次
■■■■■■■ 全学共通科目 ■■■■■■■■	
【A群(自己形成科目群)指定科目】	
化学を学ぶ(基礎有機化学Ⅰ)	1
化学を学ぶ(基礎有機化学Ⅱ)	1
■■■■■■■ 外国語科目 ■■■■■■■■	
第1選択外国語Ⅰ～Ⅳ	
第2選択外国語Ⅰ・Ⅱ	
■■■■■■■ 外国人留学生科目 ■■■■■■■■	
日本語Ⅰ～Ⅳ	
■■■■■■■ 専門教育科目 ■■■■■■■■	
【必修科目】	
〔各コース共通〕	
生物学Ⅰ	1
生物学Ⅱ	1
生物学実験	1
フレッシュマンゼミナール	1
オリエンテーションゼミナール	1
情報処理演習	2
有機化学Ⅰ	2
有機化学Ⅱ	2
生化学Ⅰ	2
生化学Ⅱ	2
生化学Ⅲ	2
生化学Ⅳ	2
生命工学ゼミナール	2
生命工学基礎実験	2
安全工学	3
特別研究Ⅰ	4
特別研究Ⅱ	4
〔生命科学コース〕	
生命科学実験	3
〔生物工学コース〕	
生物工学実験	3
【選択必修科目】	
化学実験	1
【選択科目】	
物理学実験	1