

2022年度 工学院 第2学期(冬)授業時間割表① AY2022 Winter Term Graduate School of Engineering Time Table No.1

【授業時間帯 Class period and hours】1講時/1st period 8:45-10:15 2講時/2nd period 10:30-12:00 3講時/3rd period 13:00-14:30 4講時/4th period 14:45-16:15 5講時/5th period 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
A p p l i e d P h y s i c s	1					
	2	相関係物理工学特論 Physics of Correlated Systems N 3 0 4		光物性特論 Optical Properties of Materials C 2 0 8		
	3	トポロジー科学特論 Topological Science C 2 1 2		光科学特論 Optical Science [Bilingual] C 2 0 8		
	4					
	5			応用物理学特別演習 Advanced Exercise in Applied Physics [Bilingual] C 2 1 4		
M a t e r i a l S c i e n c e a n d	1	環境材料科学特論 Advanced Eco-Materials [Bilingual] MC 2 1 4		材料機器分析特論 Instrumental Analysis for Materials MC 2 1 4		
	2	環境材料科学特論 Advanced Eco-Materials [Bilingual] MC 2 1 4		材料機器分析特論 Instrumental Analysis for Materials [English] MC 2 1 4		
	3		マイクロ・ナノプロセス特論 Micro- and Nano-Processing [Bilingual] MC 2 1 4			
	4		エクセルギー工学特論 Exergy Engineering MC 2 0 4			
	5		エクセルギー工学特論 Exergy Engineering [English] MC 2 0 4			

※集中講義の日程・講義室については別途掲示する。

Schedule and lecture rooms for intensive courses will be posted on the bulletin board separately.

※英文科目名の後ろの[Bilingual][English]は講義題目（開講言語）を表している。

何もし...日本語開講、[English]...英語開講、[Bilingual]...受講者にe3の学生がいる場合は英語開講

[Bilingual] [English] after the English course title indicates the language used in the class.

blank...offered in Japanese, English...offered in English, Bilingual...If there is any e3 student in the registration list, the course will be offered in English.

※一つの科目で日本語開講と英語開講の両方が開講される場合、いずれかを選択して履修すること（両方を履修することはできない）。

If the same class is offered both in Japanese and English at different dates and time, please select one of them (It is not possible to take both classes).

※ e3の学生が修了要件に含めることができる科目は、BilingualまたはEnglishと付されている科目である。

Only classes offered in English and Bilingual can be counted as an e3 graduation requirement.

※2021年度以前入学者は、8ページ目以降の「科目変更等一覧」を必ず確認すること。

For students entered in AY 2021 and before, be sure to check the "List of changes in courses" on page 8 and after.

※講義室名の記載がある授業も、授業の一部をオンラインで行う場合があります。実施方法の詳細はELMS上で授業担当教員の指示を確認してください。

Some classes that have the name of the lecture room may also be partially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class on ELMS for details of implementation method.

2022年度 工学院 第2学期(冬)授業時間割表② AY2022 Winter Term Graduate School of Engineering Time Table No.2

【授業時間帯 Class period and hours】 1講時/1st period 8:45-10:15 2講時/2nd period 10:30-12:00 3講時/3rd period 13:00-14:30 4講時/4th period 14:45-16:15 5講時/5th period 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
S p a c e 機 械 宇 宙 工 学 専 攻 E n g i n e e r i n g	1		画像工学特論 (共) Image Processing (Common) [English] C 2 0 6			画像工学特論 (共) Image Processing (Common) [English] C 2 0 6
	2	宇宙輸送工学特論 Space Propulsion Engineering [Bilingual] C 2 0 6	画像工学特論 (共) Image Processing (Common) C 2 0 6		宇宙輸送工学特論 Space Propulsion Engineering [Bilingual] C 2 0 6	画像工学特論 (共) Image Processing (Common) C 2 0 6
	3					
	4					
	5					
H u m a n 機 械 シ ス テ ム デ ザ イ ン 専 攻 M e c h a n i c a l E n g i n e e r i n g	1		画像工学特論 (共) Image Processing (Common) [English] C 2 0 6			画像工学特論 (共) Image Processing (Common) [English] C 2 0 6
	2	ロボットメカニズム特論 Robot Design C 3 0 8	画像工学特論 (共) Image Processing (Common) C 2 0 6			画像工学特論 (共) Image Processing (Common) C 2 0 6
			固体・運動系バイオメカニクス特論 Solid and Motion Biomechanics [Bilingual] B 3 1			固体・運動系バイオメカニクス特論 Solid and Motion Biomechanics [Bilingual] B 3 1
	3		精密計測学特論 Precision Metrology B 1 2	バイオMEMS工学特論 BioMEMS Engineering [Bilingual] C 3 0 8	ロボット制御工学特論 Control Problems on Robotics C 2 0 6	数値熱輸送工学特論 Numerical Heat Transfer [English] C 2 0 8
	4		精密計測学特論 Precision Metrology B 1 2	ロボット制御工学特論 Control Problems on Robotics [English] C 2 0 6	ロボット制御工学特論 Control Problems on Robotics C 2 0 6	
5			ロボット制御工学特論 Control Problems on Robotics [English] C 2 0 6			

※集中講義の日程・講義室については別途掲示する。

Schedule and lecture rooms for intensive courses will be posted on the bulletin board separately.

※英文科目名の後ろの[Bilingual][English]は講義題目(開講言語)を表している。

何もなし...日本語開講、 [English]...英語開講、 [Bilingual]...受講者にe3の学生がいる場合は英語開講

[Bilingual][English] after the English course title indicates the language used in the class.

blank...offered in Japanese, English...offered in English, Bilingual...If there is any e3 student in the registration list, the course will be offered in English.

※一つの科目で日本語開講と英語開講の両方が開講される場合、いずれかを選択して履修すること(両方を履修することはできない)。

If the same class is offered both in Japanese and English at different dates and time, please select one of them (It is not possible to take both classes).

※e3の学生が修了要件に含めることができる科目は、BilingualまたはEnglishと付されている科目である。

Only classes offered in English and Bilingual can be counted as an e3 graduation requirement.

※授業科目名の横に(共)のついた科目は、機械宇宙工学専攻・人間機械システムデザイン専攻・エネルギー環境システム専攻・量子理工学専攻で共同開講される機械系大学院共通科目である。

The courses with "(Common)" are common subjects for Mechanical division group (Mechanical and Space Engineering, Human Mechanical Systems and Design, Energy and Environmental Systems, and Quantum Science and Engineering).

※2021年度以前入学者は、8ページ目以降の「科目変更等一覧」を必ず確認すること。

For students entered in AY 2021 and before, be sure to check the "List of changes in courses" on page 8 and after.

※講義室名の記載がある授業も、授業の一部をオンラインで行う場合があります。実施方法の詳細はELMS上で授業担当教員の指示を確認してください。

Some classes that have the name of the lecture room may also be partially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class on ELMS for details of implementation method.

2022年度 工学院 第2学期(冬)授業時間割表③ AY2022 Winter Term Graduate School of Engineering Time Table No.3

【授業時間帯 Class period and hours】1講時/1st period 8:45-10:15 2講時/2nd period 10:30-12:00 3講時/3rd period 13:00-14:30 4講時/4th period 14:45-16:15 5講時/5th period 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
E n v i r o n m e n t a l S y s t e m s エ ネ ル ギ ー 環 境 シ ス テ ム 専 攻	1		画像工学特論 (共) Image Processing (Common) [English] C 2 0 6			画像工学特論 (共) Image Processing (Common) [English] C 2 0 6
	2	エンジンシステム工学特論 Engine System Engineering [English] C 2 0 9	画像工学特論 (共) Image Processing (Common) C 2 0 6	原子カシステム安全工学特論 Nuclear Safety and System Engineering [English] A 3 - 7 1		画像工学特論 (共) Image Processing (Common) C 2 0 6
	3		放射性廃棄物処分工学特論 Advanced Nuclear Waste Management N 3 0 1	沸騰・二相流特論 Boiling Heat Transfer and Two Phase Flow [English] C 2 0 9		
	4					
	5					
Q u a n t u m S c i e n c e a n d 量 子 理 工 学 専 攻 and	1		画像工学特論 (共) Image Processing (Common) [English] C 2 0 6			画像工学特論 (共) Image Processing (Common) [English] C 2 0 6
			表面ナノ材料科学特論 Surface Nanomaterials' Sciences [Bilingual] C 2 0 8			
	2		画像工学特論 (共) Image Processing (Common) C 2 0 6			画像工学特論 (共) Image Processing (Common) C 2 0 6
	3				応用プラズマ数理工学特論 Applied Mathematical Physics for Plasma Engineering [English] C 3 0 8	
	4					
5						

※集中講義の日程・講義室については別途掲示する。

Schedule and lecture rooms for intensive courses will be posted on the bulletin board separately.

※英文科目名の後ろの[Bilingual][English]は講義題目(開講言語)を表している。

何もなし・・・日本語開講、 [English]・・・英語開講、 [Bilingual]・・・受講者にe3の学生がいる場合は英語開講

[Bilingual] [English] after the English course title indicates the language used in the class.

blank・・・offered in Japanese, English・・・offered in English, Bilingual・・・If there is any e3 student in the registration list, the course will be offered in English.

※一つの科目で日本語開講と英語開講の両方が開講される場合、いずれかを選択して履修すること(両方を履修することはできない)。

If the same class is offered both in Japanese and English at different dates and time, please select one of them (It is not possible to take both classes).

※e3の学生が修了要件に含めることができる科目は、BilingualまたはEnglishと付されている科目である。

Only classes offered in English and Bilingual can be counted as an e3 graduation requirement.

※授業科目名の横に(共)のついた科目は、機械宇宙工学専攻・人間機械システムデザイン専攻・エネルギー環境システム専攻・量子理工学専攻で共同開講される機械系大学院共通科目である。

The courses with "(Common)" are common subjects for Mechanical division group (Mechanical and Space Engineering, Human Mechanical Systems and Design, Energy and Environmental Systems, and Quantum Science and Engineering).

※2021年度以前入学者は、8ページ目以降の「科目変更等一覧」を必ず確認すること。

For students entered in AY 2021 and before, be sure to check the "List of changes in courses" on page 8 and after.

※講義室名の記載がある授業も、授業の一部をオンラインで行う場合があります。実施方法の詳細はELMS上で授業担当教員の指示を確認してください。

Some classes that have the name of the lecture room may also be partially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class on ELMS for details of implementation method.

2022年度 工学院 第2学期(冬)授業時間割表④ AY2022 Winter Term Graduate School of Engineering Time Table No.4

【授業時間帯 Class period and hours】 1講時/1st period 8:45-10:15 2講時/2nd period 10:30-12:00 3講時/3rd period 13:00-14:30 4講時/4th period 14:45-16:15 5講時/5th period 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
F i e l d E n v i r o n m e n t t h e	1					
	2	水資源管理工学特論 Water Resources Management [Bilingual] N 3 0 3				
	3	河川管理工学特論 River Management Engineering [Bilingual] C 2 0 9	沿岸波動力学特論 Ocean Wave Mechanics [Bilingual] C 2 0 9		沿岸波動力学特論 Ocean Wave Mechanics [Bilingual] C 2 0 9	
	4	地盤動力学特論 Geodynamics [Bilingual] C 2 0 6				
	5	地盤動力学特論 Geodynamics [Bilingual] C 2 0 6				
E n g i n e e r i n g i n g p o l i t i c y	1					
	2		建設マネジメント特論 Advanced Construction Management [Bilingual] C 3 0 7	計画数理学特論 Advanced Mathematical Methods for Planning [Bilingual] C 2 0 7	弾性波動解析特論 Analysis of Elastic Waves[Bilingual]] C 2 1 2	応用多次元信号処理特論 Multi-dimensional Signal Processing Theory for Applications [Bilingual] C 2 0 9
	3		建設マネジメント特論 Advanced Construction Management [Bilingual] C 3 0 7	計画数理学特論 Advanced Mathematical Methods for Planning [Bilingual] C 2 0 7	弾性波動解析特論 Analysis of Elastic Waves[Bilingual]] C 2 1 2	応用多次元信号処理特論 Multi-dimensional Signal Processing Theory for Applications [Bilingual] C 2 0 9
	4					
	5					

※集中講義の日程・講義室については別途揭示する。

Schedule and lecture rooms for intensive courses will be posted on the bulletin board separately.

※英文科目名の後ろの[Bilingual][English]は講義題目(開講言語)を表している。

※何もしない日本語開講、[English]…英語開講、[Bilingual]…受講者にe3の学生がいる場合は英語開講

[Bilingual][English] after the English course title indicates the language used in the class.

blank…offered in Japanese, English…offered in English, Bilingual…If there is any e3 student in the registration list, the course will be offered in English.

※一つの科目で日本語開講と英語開講の両方が開講される場合、いずれかを選択して履修すること(両方を履修することはできない)。

If the same class is offered both in Japanese and English at different dates and time, please select one of them (It is not possible to take both classes).

※e3の学生が修了要件に含めることができる科目は、BilingualまたはEnglishと付されている科目である。

Only classes offered in English and Bilingual can be counted as an e3 graduation requirement.

※2021年度以前入学者は、8ページ目以降の「科目変更等一覧」を必ず確認すること。

For students entered in AY 2021 and before, be sure to check the "List of changes in courses" on page 8 and after.

※講義室名の記載がある授業も、授業の一部をオンラインで行う場合があります。実施方法の詳細はELMS上で授業担当教員の指示を確認してください。

Some classes that have the name of the lecture room may also be partially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class on ELMS for details of implementation method.

2022年度 工学院 第2学期(冬)授業時間割表⑤ AY2022 Winter Term Graduate School of Engineering Time Table No.5

[授業時間帯 Class period and hours] 1講時/1st period 8:45-10:15 2講時/2nd period 10:30-12:00 3講時/3rd period 13:00-14:30 4講時/4th period 14:45-16:15 5講時/5th period 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
Architectural Urban Design Special Course	1			建築都市空間学特論 Architectural and Urban Space Studies [English] A207		
	2	計画・設計特別演習II(★) Advanced Studio on Architectural and Urban Design II(★) C208				都市再生計画学特論 Advanced Urban Regenerative Planning C208
	3	計画・設計特別演習II(★) Advanced Studio on Architectural and Urban Design II(★) C208		建築デザイン学特論 Advanced Architectural Design and Theory C307		
	4	都市防災学特論(★) Advanced Urban Protection Systems(★) C214 構造設計学特論 Building Structural Design [English] C212			都市防災特論(★) Urban Disaster Mitigation [English] (★) C207	
	5	都市防災特論(★) Urban Disaster Mitigation [English] (★) C207 計画・設計特別演習II(★) Advanced Studio on Architectural and Urban Design II(★) C208				
Human Environmental Systems Special Course	1			建築生産特論 Advanced Building Process[English] C208	建築環境特論 Design of Architectural Environment [Bilingual] C207	
	2	室内気候学特論 Advanced Indoor Environment C213 計画・設計特別演習II(★) Advanced Studio on Architectural and Urban Design II(★) C208			建築環境特論 Design of Architectural Environment [Bilingual] C207	
	3	計画・設計特別演習II(★) Advanced Studio on Architectural and Urban Design II(★) C208				
	4	都市防災学特論(★) Advanced Urban Protection Systems(★) C214	環境エネルギー工学特論 Advanced Environmental Energy Engineering [English] B32		都市防災特論(★) Urban Disaster Mitigation [English] (★) C207	
	5	都市防災特論(★) Urban Disaster Mitigation [English] (★) C207 計画・設計特別演習II(★) Advanced Studio on Architectural and Urban Design II(★) C208				

※集中講義の日程・講義室については別途掲示する。
 Schedule and lecture rooms for intensive courses will be posted on the bulletin board separately.
 ※英文科目名の後ろの[Bilingual][English]は講義科目(開講言語)を表している。
 ※何もし...日本語開講、[English]...英語開講、[Bilingual]...受講者にe3の学生がいる場合は英語開講[Bilingual][English] after the English course title indicates the language used in the class.
 blank...offered in Japanese, English...offered in English, Bilingual...If there is any e3 student in the registration list, the course will be offered in English.
 ※一つの科目で日本語開講と英語開講の両方が開講される場合、いずれかを選択して履修すること(両方を履修することはできない)。
 If the same class is offered both in Japanese and English at different dates and time, please select one of them (It is not possible to take both classes).
 ※e3の学生が修了要件に含めることができる科目は、BilingualまたはEnglishと付されている科目である。
 Only classes offered in English and Bilingual can be counted as an e3 graduation requirement.
 ※授業科目名の横に(★)のついた科目は、建築都市空間デザイン専攻及び空間性能システム専攻で共同開講される共通科目である。
 The courses with (★) are common subjects for Division of Architectural and Structural Design & Human Environmental Systems.
 ※2021年度以前入学者は、8ページ目以降の「科目変更等一覧」を必ず確認すること。
 For students entered in AY 2021 and before, be sure to check the "List of changes in courses" on page 8 and after.
 ※講義室名の記載がある授業も、授業の一部をオンラインで行う場合があります。実施方法の詳細はELMS上で授業担当教員の指示を確認してください。
 Some classes that have the name of the lecture room may also be partially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class on ELMS for details of implementation method.

2022年度 工学院 第2学期(冬)授業時間割表⑥ AY2022 Winter Term Graduate School of Engineering Time Table No.6

【授業時間帯 Class period and hours】 1講時/1st period 8 : 45-10 : 15 2講時/2nd period 10 : 30-12 : 00 3講時/3rd period 13 : 00-14 : 30 4講時/4th period 14 : 45-16 : 15 5講時/5th period 16 : 30-18 : 00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
E n v i r o n m e n t a l 環 境 創 生 工 学 専 攻	1			リサイクルシステム特論 Recycling Systems of Environmental Resources C 3 0 8		
	2		水・物質循環工学特論 Water Quality Risk and Control [Bilingual] C 2 1 3			リサイクルシステム特論 Recycling Systems of Environmental Resources C 3 0 8
	3					
	4				環境衛生学特論 Environmental Health オンライン Online	
	5					
S u s t a i n a b l e R e s o u r c e s 環 境 循 環 シ ス テ ム 専 攻	1				環境地質学特論 I Environmental Geology I [English] C 2 0 9	
	2		地圏計測工学特論 Geotechnical Measurement Engineering C 3 0 8		環境地質学特論 I Environmental Geology I [English] C 2 0 9	資源情報処理特論 Advanced Information Processing for Resources Engineering [Bilingual] C 2 1 3
	3	地圏計測工学特論 Geotechnical Measurement Engineering C 3 0 8	資源サステナビリティ特論 Resources Sustainability C 2 0 7		資源サステナビリティ特論 Resources Sustainability C 2 0 7	岩盤工学特論 Rock Engineering [English] C 2 0 7
	4					岩盤工学特論 Rock Engineering [English] C 2 0 7
	5					

※集中講義の日程・講義室については別途掲示する。

Schedule and lecture rooms for intensive courses will be posted on the bulletin board separately.

※英文科目名の後ろの[Bilingual][English]は講義題目(開講言語)を表している。

何もなし・・・日本語開講、 [English]・・・英語開講、 [Bilingual]・・・受講者にe3の学生がいる場合は英語開講

[Bilingual] [English] after the English course title indicates the language used in the class.

blank・・・offered in Japanese, English・・・offered in English, Bilingual・・・If there is any e3 student in the registration list, the course will be offered in English.

※一つの科目で日本語開講と英語開講の両方が開講される場合、いずれかを選択して履修すること(両方を履修することはできない)。

If the same class is offered both in Japanese and English at different dates and time, please select one of them (It is not possible to take both classes).

※ e3の学生が修了要件に含めることができる科目は、BilingualまたはEnglishと付されている科目である。

Only classes offered in English and Bilingual can be counted as an e3 graduation requirement.

※2021年度以前入学者は、8ページ目以降の「科目変更等一覧」を必ず確認すること。

For students entered in AY 2021 and before, be sure to check the "List of changes in courses" on page 8 and after.

※講義室名の記載がある授業も、授業の一部をオンラインで行う場合があります。実施方法の詳細はELMS上で授業担当教員の指示を確認してください。

Some classes that have the name of the lecture room may also be partially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class on ELMS for details of implementation method.

2022年度 工学院 第2学期(冬)授業時間割表⑦ AY2022 Winter Term Graduate School of Engineering Time Table No.7

【授業時間帯 Class period and hours】1講時/1st period 8:45-10:15 2講時/2nd period 10:30-12:00 3講時/3rd period 13:00-14:30 4講時/4th period 14:45-16:15 5講時/5th period 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
C o o p e r a t i v e E n g i n g r e a r i n g R e s o u r c e s	1		地熱システム学 Geothermal System [Bilingual] 九州大学 Kyusyu University		環境地質学 I Environmental Geology I [English] C 2 0 9	
	2	物理探査工学 Engineering Geophysics [Bilingual] 九州大学 Kyusyu University	地圏計測工学 Geotechnical Measurement Engineering C 3 0 8	資源地質学 Resource Geology [Bilingual] 九州大学 Kyusyu University	環境地質学 I Environmental Geology I [English] C 2 0 9	資源情報処理 Advanced Information Processing for Resources Engineering [Bilingual] C 2 1 3
			資源分離精製工学 Resources Separation and Extraction Engineering [Bilingual] 九州大学 Kyusyu University			資源分離精製工学 Resources Separation and Extraction Engineering [Bilingual] 九州大学 Kyusyu University
	3	物理探査工学 Engineering Geophysics [Bilingual] 九州大学 Kyusyu University	資源サステナビリティ Resources Sustainability C 2 0 7	資源地質学 Resource Geology [Bilingual] 九州大学 Kyusyu University	資源サステナビリティ Resources Sustainability C 2 0 7	岩盤工学 Rock Engineering[English] C 2 0 7
			地圏計測工学 Geotechnical Measurement Engineering C 3 0 8			地熱システム学 Geothermal System [Bilingual] 九州大学 Kyusyu University
4					岩盤工学 Rock Engineering[English] C 2 0 7	
5						

※集中講義の日程・講義室については別途掲示する。

Schedule and lecture rooms for intensive courses will be posted on the bulletin board separately.

※英文科目名の後ろの[Bilingual][English]は開講言語を表している。

何もなし・・・日本語開講、 [English]・・・英語開講、 [Bilingual]・・・受講者にe3の学生がいる場合は英語開講

[Bilingual] [English] after the English course title indicates the language used in the class.

blank・・・offered in Japanese, English・・・offered in English, Bilingual・・・If there is any e3 student in the registration list, the course will be offered in English.

※一つの科目で日本語開講と英語開講の両方が開講される場合、いずれかを選択して履修すること（両方を履修することはできない）。

If the same class is offered both in Japanese and English at different dates and time, please select one of them (It is not possible to take both classes).

※e3の学生が修了要件に含めることができる科目は、BilingualまたはEnglishと付されている科目である。

Only classes offered in English and Bilingual can be counted as an e3 graduation requirement.

※2021年度以前入学者は、8ページ目以降の「科目変更等一覧」を必ず確認すること。

For students entered in AY 2021 and before, be sure to check the "List of changes in courses" on page 8 and after.

※講義室名の記載がある授業も、授業の一部をオンラインで行う場合があります。実施方法の詳細はELMS上で授業担当教員の指示を確認してください。

Some classes that have the name of the lecture room may also be partially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class on ELMS for details of implementation method.

2021年度入学者向け科目変更等一覧 List of changes in courses for students entered in AY 2021

<科目名の変更について About change of course titles>

2022年度から和文または英文の科目名が変更となった科目は次のとおりです。2021年度入学者は2022年度入学者用の科目名で履修登録してください。

単位修得後、成績証明書には自分の入学年度の科目名で表示されます。

The following are the courses whose Japanese or English course titles have been changed since AY2022. Students enrolled in AY2021 must register with the course titles for students enrolled in AY2022. After earning credits, your transcript will show the course titles from the academic year you entered.

専攻名等 Devisions etc.	2022年度入学者用科目名 Course titles for students enrolled in AY2022		2021年度入学者用科目名 Course titles for students enrolled in AY2021	
	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles
応用物理学専攻 Applied Physics	低温物性特論	Low Temperature Physics	回折物理学特論	Diffraction Physics
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	ナノ材料基礎特論	Basic Nanomaterial Science	材料ナノ表面基礎解析特論	Basic Nano Scale Analysis of Materials
	ナノ材料応用特論	Applied Nanomaterial Science	材料ナノ表面応用解析特論	Application of Nano Scale Analysis of Materials
	計算材料科学特論	Computational Materials Science in Metallurgy	組織設計学特論	Microstructure Designing of Metal Materials
機械宇宙工学専攻 Mechanical and Space Engineering	大気突入機設計特論	Atmospheric entry, descent, and landing in spacecraft design	飛翔体工学特論	Introduction to Flight Dynamics

<新設科目について About the new courses>

2022年度に新設された科目は次のとおりです。2021年度入学者は2022年度入学者用の科目名で履修登録してください。（エラーが出ますが、そのまま登録してください。）

単位修得後、科目名が次のように成績証明書に表示され、講義題目として新設科目名が表示されます。

○2021年度入学者（一般・e3）・・・「（専攻名）特論ⅠまたはⅡ」として表示されます。

The following courses have been newly established in AY2022. Students enrolled in AY2021 must register with the course titles for students enrolled in AY2022. (You will get an error message, but please continue to register.)

After earning credits, the course titles will appear on your transcript as follows, depending on the academic year of enrollment and course, and the title of the new course will appear as the lecture title.

○Students entered in AY2021 (General・e3)・・・The course titles will be displayed as "Extra Subject I or II".

専攻名等 Devisions etc.	2022年度入学者用科目名 Course titles for students enrolled in AY2022	
	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles
機械系大学院共通科目 Common subjects for Mechanical division group	乱流シミュレーション特論	Simulation of Trubulence
人間機械システムデザイン専攻 Human Mechanical Systems and Design	精密計測学特論	Precision Metrology
空間性能システム専攻 Human Environmental System	空間設計学特論	Advanced Spatial Design Method

<廃止科目について About discontinued courses>

2022年度から廃止された科目は次のとおりです。今後開講されません。

The following courses have been discontinued from AY2022. The courses will not be offered any more.

専攻名等 Devisions etc.	科目名 Course titles	
	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles
環境フィールド工学専攻 Field Engineering for the Environment	沿岸生態環境工学特論	Coastal Ecosystem and Environmental Engineering
北方圏環境政策工学専攻 Engineering and Policy for Sustainable Environment	社会基盤施設管理工学特論	Lifetime Engineering for Civil Infrastructure
環境創生工学専攻 Environmental Engineering	環境汚染解析特論	Advanced Analysis of Environmental pollution

2020年度以前入学者向け科目変更等一覧 List of changes in courses for students entered in AY 2020 and before

<科目名の変更について About change of course titles>

2021年度以降和文または英文の科目名が変更となった科目は次のとおりです。2020年度以前入学者は変更後の科目名で履修登録してください。単位修得後、成績証明書には自分の入学年度の科目名で表示されます。
The following are the courses whose Japanese or English course titles have been changed since AY 2021 and after. Students enrolled in AY2020 and before must register with the modified course titles. After earning credits, your transcript will show the course titles from the academic year you entered.

	2021年度以降入学者用科目名 Course titles for students enrolled in AY2021 and after		2020年度以前入学者用科目名 Course titles for students enrolled in AY2020 and before	
	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles
応用物理学専攻 Applied Physics	低温物性特論	Low Temperature Physics	回折物理学特論	Diffraction Physics
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	ナノ材料基礎特論	Basic Nanomaterial Science	材料ナノ表面基礎解析特論	Basic Nano Scale Analysis of Materials
	ナノ材料応用特論	Applied Nanomaterial Science	材料ナノ表面応用解析特論	Application of Nano Scale Analysis of Materials
	計算材料科学特論	Computational Materials Science in Metallurgy	組織設計学特論	Microstructure Designing of Metal Materials
機械宇宙工学専攻 Mechanical and Space Engineering	大気突入機設計特論	Atmospheric entry, descent, and landing in spacecraft design	飛翔体工学特論	Introduction to Flight Dynamics
北方圏環境政策工学専攻 Engineering and Policy for Sustainable Environment	弾性波動解析特論	Analysis of Elastic Waves	環境振動工学特論	Structural Dynamics and Environmental Vibrations
空間性能システム専攻 Human Environmental Systems	建設材料学特論	Advanced Building Materials	建設材料学特論	Advanced Lectures on Building Materials
	建築環境特論	Design of Architectural Environment	建築環境設計特論	Design of Architectural Environment
	建築生産特論	Advanced Building Process	建築生産特論	Advanced Lectures on Constructional Production
環境創生工学専攻 Environmental Engineering	環境汚染解析特論	Advanced Analysis of Environmental pollution	大気環境解析特論	Advanced Analysis of Atmospheric Environment
共同資源工学専攻 Cooperative Program for Resources Engineering	地球・宇宙探査工学	Earth and Space Exploration	海洋探査工学	Offshore Exploration Engineering
	流体資源探掘法	Fluid Resources Mining	資源開発工学	Resource Development Engineering
	採掘計画特論	Mine Planning	資源探掘システム工学	Mining System Engineering
	流体資源貯留層工学	Sustainable Reservoir Engineering	石油貯留層工学	Petroleum Reservoir Engineering
	石油工学特論	Petroleum Engineering	エンジニアリング経済学	Engineering Economy
	固体資源開発工学	Solid Resources Engineering	固体資源探掘法	Solid Resources Mining

<新設科目について About the new courses>

2021年度以降に新設された科目は次のとおりです。2020年度以前入学者は履修登録の際、エラーが出ますが、そのまま登録してください。単位修得後の取扱いは以下のとおりとなり、入学年度・コースに応じて科目名が次のように成績証明書に表示され、講義題目として新設科目名が表示されます。

- 2020年度入学者（一般・e3）・・・「（専攻名）特論ⅠまたはⅡ」として表示されます。
 - 2019年度以前入学者（e3）・・・「Special Lectures on Engineering IまたはⅡ」として表示されます。
 - 2019年度以前入学者（一般）・・・新設科目名のまま選択科目として表示されます。（**修了要件には算入できません。**）
- The following courses have been newly established in AY2021 and after. When students enrolled in AY2020 and before register with the course titles, you will get an error message, but please continue to register. After earning credits, the course titles will appear on your transcript as follows, depending on the academic year of enrollment and course, and the title of the new course will appear as the lecture title.
- Students entered in AY2020 (General・e3)・・・The course titles will be displayed as "Extra Subject I or II".
 - Students entered in AY2019 (e3)・・・The course titles will be displayed as "Special Lectures on Engineering I or II".
 - Students entered in AY2019 (General)・・・The new course titles will be displayed as an elective course. (**Cannot be counted as graduation requirements**)

専攻名等 Devisions etc.	2021年度および2022年度入学者用科目名 Course titles for students enrolled in AY2021 and AY2022		新設年度 Newly established Academic year
	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles	
機械系大学院共通科目 Common subjects for Mechanical division group	乱流シミュレーション特論	Simulation of Turbulence	2022年度 AY2022
人間機械システムデザイン専攻 Human Mechanical Systems and Design	精密計測学特論	Precision Metrology	
空間性能システム専攻 Human Environmental System	空間設計学特論	Advanced Spatial Design Method	
機械系大学院共通科目 Common subjects for Mechanical division group	高分子材料工学特論	Advanced Mechanics of Polymeric Materials	2021年度 AY2021
	システム工学特論Ⅰ	Systems Engineering I	
	システム工学特論Ⅱ	Systems Engineering II	
	工学プロジェクト特別演習	Project Management	
量子理工学専攻 Quantum Science and Engineering	レーザープロセス工学特論	Laser Processing Engineering	
空間性能システム専攻 Human Environmental Systems	建築衛生特論	Building and Health	

<廃止科目について About discontinued courses>

2021年度および2022年度から廃止された科目は次のとおりです。今後開講されません。
The following courses have been discontinued from AY 2021 and AY2022. The courses will not be offered any more.

専攻名等 Devisions etc.	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles	廃止年度 Discontinued Academic year
環境フィールド工学専攻 Field Engineering for the Environment	沿岸生態環境工学特論	Coastal Ecosystem and Environmental Engineering	2022年度 AY2022
北方圏環境政策工学専攻 Engineering and Policy for Sustainable Environment	社会基盤施設管理工学特論	Lifetime Engineering for Civil Infrastructure	
環境創生工学専攻 Environmental Engineering	環境汚染解析特論	Advanced Analysis of Environmental pollution	
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	エコプロセス特論	Eco-Processing, Advanced	2021年度 AY2021
空間性能システム専攻 Human Environmental Systems	建築環境計画特論	Planning of Architectural Environment	
環境創生工学専攻 Environmental Engineering	大気環境工学特論	Advanced Lectures on Atmospheric Environment Engineering	

<単位数が変更となった科目について About courses for which the number of credits has been changed>

2021年度から単位数が変更となった科目は次のとおりです。自分の入学年度に応じた単位数の科目を履修登録してください。

The following is a list of courses for which the number of credits has been changed from AY 2021. Please register for the courses with the number of credits appropriate for your academic year of enrollment.

専攻名等 Devisions etc.	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles	単位数 (2020年度以前入学) The number of credits for students enrolled in AY2020 and before	単位数 (2021年度以降入学) The number of credits for students enrolled in AY2021 and after
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	高温腐食防食学特論	High-Temperature Corrosion and Protection of Materials	1	2
機械宇宙工学専攻 Mechanical and Space Engineering	宇宙探査工学特論	Space Exploration Engineering	2 ※開講しない Not offered	1

<その他 Others>

2019年度以前入学者の方は上記の科目以外にも、自分の入学年度の科目配当表に記載されている内容から変更となっている場合があります。不明な点がある場合は、大学院担当までお問合せください。

For students entered in 2019 and before, there may be changes to courses other than those listed above from the course subject list for your academic year of enrollment. If you have any questions, please contact the Graduate School Section.