2025年度 工学院 第1学期(春)授業時間割表① AY2025 Spring 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 peirod 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
	1					
A p p	2		量子エレクトロニクス特論 Quantum Electronics C206	凝縮系物理工学特論 Physics of Condensed Matter [Bilingual] N303		
l i 応 e 用 d 物	2			レーザー分光特論 Laser Spectroscopy [Bilingual] C207		
P P p p y y	3	先端系物性工学特論 Advanced Physics and Technology of Materials [Bilingual] C213			量子物理学特論 Quantum Field Theory C206	量子エレクトロニクス特論 Quantum Electronics C206
y 攻 s i c	4	32.0		非線形光学特論 Nonlinear Optics [Bilingual] C207		0233
	5		応用物理学特別演習 Advanced Exercise in Applied Physics [Bilingual] C214			【工学院共通授業科目:Common Subjects for Graduate School of Engineering】科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy オープンホール OpenHall
M a t	1					
e r E i n a	2		光熱エネルギー変換材料特論 Photon and thermal energy conversion materials [Bilingual] N303		強度設計学特論 Strengthening Mechanisms of Materials [Bilingual] MC204	
g i n e c e c	3	強度設計学特論 Strengthening Mechanisms of Materials [Bilingual]	光熱エネルギー変換材料特論 Photon and thermal energy conversion materials [Bilingual]		IIIOZO4	
e c 専 r i e		MC204	N303			
n n g c e	4					
a n d	5					【工学院共通授業科目: Common Subjects for Graduate School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy オープンホール OpenHall

[※]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.

^{※2024}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 2024 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 parcially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class for details of implemention method.

2025年度 工学院 第1学期(春)授業時間割表② AY2025 Spring Term Graduate School of Engineering Time Table No.2

【授集時間帯 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 peirod 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
	1					原子力・エネルギーシステム特論(共) Nuclear and Various Energy Systems (Common [Bilingual]
М						Bi
e c h	2	分子流体力学特論 Molecular Fluid Dynamics	人工衛星設計特論 Spacecraft Design [Bilingual]	システム最適設計特論(共) Optimization and Design (Common)		人工衛星設計特論 Spacecraft Design [Bilingual]
E a		C310	N307	N302		N30
n i c a · n · 機械宇	3		高分子材料工学特論(共) Advanced Mechanics of Polymeric Materials (Common)[English]	計算固体力学特論 Computational Solid Mechanics [Bilingual]	高分子材料工学特論(共) Advanced Mechanics of Polymeric Materials (Common)[English]	分子流体力学特論 Molecular Fluid Dynamics
一田			C212	C209	C212	C31
e a 専 t	4	システム最適設計特論 (共) Optimization and Design (Common)	乱流シミュレーション特論(共) Simulation of Trubulence(Common) [English]		複雑系流体シミュレーション特論(共) Simulation of Complex flows (Common)[English]	
n '		N302	C212		C206	
g p a		分子流体力学特論 Molecular Fluid Dynamics [English]				分子流体力学特論 Molecular Fluid Dynamics [English]
C	-	C206				C20
е	5					【工学院共通授業科目:Common Subjects for Graduate School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy
						オープンホール OpenH
н	1		人間システム工学特論 Human System Engineering [Bilingual]			原子力・エネルギーシステム特論 (共) Nuclear and Various Energy Systems (Common [Bilingual]
u			C206			BS
m a n	2			システム最適設計特論 (共) Optimization and Design (Common)		人間システム工学特論 Human System Engineering [Bilingual]
				N302		C20
M e C間 h 機		生体熱工学特論 Thermal Bioengineering	高分子材料工学特論(共) Advanced Mechanics of Polymeric Materials (Common)[English]		生体熱工学特論 Thermal Bioengineering	
n 機 a 械	3	C206	C212		C207	
Dnシ eiス scテ iaム	3				高分子材料工学特論(共) Advanced Mechanics of Polymeric Materials (Common)[English]	
gーデ					C212	
n ザ Sイ y s専		システム最適設計特論(共) Optimization and Design (Common)	乱流シミュレーション特論(共) Simulation of Trubulence(Common) [English]		加工システム特論 Machining Systems	
t 攻 e	4	N302	C212		C308	
m s			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		複雑系流体シミュレーション特論(共) Simulation of Complex flows (Common)[English]	
a	L_				C206	
n d	5					【工学院共通授業科目:Common Subjects for Graduate School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy
						オープンホール OpenH

[※]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(閉講言語)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83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, Billingual・・・・ titler et any ed student in the registration list, the course will be offered in English.

※一つの科目で日本語開議と英語開議の両方が開議される場合、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 he 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).

※ 83の学生が修了要件に含めることができる科目は、BillingualまたはEnglishと付されている科目である。

^{※64}の子生が除了要将に含めることができる料目は、Billingual can be counted as an edge graduation requirement.

** (投票料目名の横に供力のついた社目は、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閉議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).

**※2024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 2024 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 parcially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class for details of implemention method.

2025年度 工学院 第1学期(春)授業時間割表③ AY2025 Spring 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 peirod 16:30-18:00

1 5	萬時 Class eriod	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
	1					原子力・エネルギーシステム特論(共 Nuclear and Various Energy Systems (Common) [Bilingual]
		原子炉物理特論 Nuclear Reactor Theory [Bilingual] N302		原子カシステム安全工学特論 Nuclear Safety and System Engineering C206		
	2	MAX.		システム最適設計特論(共) Optimization and Design (Common) N302		
	3		高分子材料工学特論(共) Advanced Mechanics of Polymeric Materials (Common)[English]	N302 流体エネルギー工学特論 Fluid Power Systems [Bilingual]	高分子材料工学特論(共) Advanced Mechanics of Polymeric Materials (Common)[English]	原子炉特別実験 Laboratory Experiment on Nuclear Rea
		システム最適設計特論(共) Optimization and Design (Common)	C212 乱流シミュレーション特論(共) Simulation of Trubulence(Common) [English]	G214	C212 複雑系流体シミュレーション特論(共) Simulation of Complex flows (Common)[English]	原子炉特別実験 Laboratory Experiment on Nuclear Rea
		N302 エネルギー環境システム工学特別ラボラトリーセミ ナー EES <u>Advance</u> d Laboratory Seminar [Bilingual]	C212		C206	
		※一部ラボワークあり※Some lab work is required.N303エネルギー環境システム工学特別ラボラトリーセミ				
		ナー EES Advanced Laboratory Seminar [Bilingual] ※一部ラボワークあり ※Some lab work is required.				原子炉特別実験 Laboratory Experiment on Nuclear Rea
	J	N303				【工学院共通授業科目: Common Subjects for Gr School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy オープンホール
	1	量子ビーム計測工学特論 Radiation and Quantum Beam Measurement [Bilingual]	粒子線治療工学特論 Physics and Techniques for Particle Therapy [English]			原子力・エネルギーシステム特論(ま Nuclear and Various Energy Systems (Common) [Bilingual]
	2	C307 光エレクトロニクス特論 Optical electronics	N301 粒子線治療工学特論 Physics and Techniques for Particle Therapy	システム最適設計特論 (共) Optimization and Design (Common)		
		C208	N301	N302		
	3	加速器科学特論-I Accelerator science I B11.	量子ビーム計測工学特論 Radiation and Quantum Beam Measurement [Bilingual] C307		加速器科学特論-II Accelerator science II C213	原子炉特別実験 Laboratory Experiment on Nuclear Rea
	J		高分子材料工学特論(共) Advanced Mechanics of Polymeric Materials (Common)[English] C212		高分子材料工学特論(共) Advanced Mechanics of Polymeric Materials (Common)[English] C212	
	4	システム 最適設計特論 (共) Optimization and Design (Common)	乱流シミュレーション特論(共) Simulation of Trubulence(Common) [English]		複雑系流体シミュレーション特論(共) Simulation of Complex flows (Common)[English]	原子炉特別実験 Laboratory Experiment on Nuclear Rea
-		N302	C212		C206	
		光エレクトロニクス特論 Optical electronics [English] C208				原子炉特別実験 Laboratory Experiment on Nuclear Rea
	5					【工学院共通授業科目:Common Subjects for Gra School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy

[※]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.

※英文科目名の食うの[Dilingual] [English]・英語開題・ を表している。
第一位ない、一手活開頭・ 「English」・英語開題・ 「English」を表している場合は英語開講
「English」・「基本活開頭・ The Intensive Intensive

2025年度 工学院 第1学期(春)授業時間割表④ AY2025 Spring 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 peirod 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	7k Wed.	木 Thu.	金 Fri.
f o F r i	1		地盤物性学特論 Soil Mechanics [Bilingual] C208			
e tl環 hd境 e フ	2		地盤物性学特論 Soil Mechanics [Bilingual] C208			
Eイ Enl ngル viド	3					
in工 re学 oe専	4				沿岸波動力学特論 Ocean Wave Mechanics [Bilingual]	
m i e n n g t	5		地盤解析学特論 Geotechnical Analysis [Bilingual] C206		地盤解析学特論 Gentechnical Analysis [Bilingual]	【工学院共通授集科目:Common Subjects for Graduate School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy
E	1		3200		複合材料破壞力学特論 Fracture Mechanics of Composite Materials [Bilingual]	
n ESPiオ nuon圏 it:e玖	j 2				複合材料破壞力学特論 Fracture Mechanics of Composite Materials [Bilingual] N303	
race均 oiyr頭 nn i匀 ma,nコ	支 3		振動解析特論 Advanced Vibration Analysis [Bilingual] C207		交通計画特論 Transportation Planning [Bilingual] N302	
e b o e l t e r a y	≜ ₽ 4		交通計画特論 Transportation Planning [Bilingual] N302			
ď	5		11002			【工学院共通授業科目:Common Subjects for Graduate School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy オープンホール OpenHall

[※]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.

^{※2024}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 2024 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 parcially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class on for details of implemention method.

2025年度 工学院 第1学期(春)授業時間割表⑤ AY2025 Spring 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 peirod 16:30-18:00

攻 sion	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
	1	都市防災アセスメント特論(☆) Advanced Risk Assessment for Urban Studies(☆) C207		建築振動工学特論 Dynamics of Building Structures [English]	都市防災アセスメント特論(☆) Advanced Risk Assessment for Urban Studies(☆) 206 C20	建築計画学特論(☆) Advanced Architectural Planning(☆) 7 C2
建築	2	6207		建築史·意匠特論 Architectural History and Design [English]	206 C20 建築・人間行動特論 Architecture and Human Behavior [English] ※授業の一部は集中講義で実施する Part of the classes will be conducted in an intensive course.	/ U.Z. 建築計画学特論(☆) Advanced Architectural Planning(☆)
都市空間デ				C	307 C20 建築鋼構造特論 Structural Steel Members and Systems [English]	
ナザイン	3				N20 人間居住空間デザイン特論(☆) Human Settlement Design [Bilingual](☆)	
專 · 攻 i	4	計画・設計特別演習 I (女) Advanced Studio on Architectural and Urban Design I (女) C209			鉄筋コンクリートフレーム構造特論(☆) Ultimate Design of Reinforced Concrete Frame Structures [English](☆)	
	5	計画·設計特別演習 I (文) Advanced Studio on Architectural and Urban Design I (文)			021	【工学院共通授業科目:Common Subjects for Gradu School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy オープンホール Open
	1	都市防災アセスメント特論(☆) Advanced Risk Assessment for Urban Studies(☆) C207			建築施工特論 Building Construction [English]	環境デザイン工学特論 Environmental Design Engineering [Bilingua 6
	•				都市防災アセスメント特論(☆) Advanced Risk Assessment for Urban Studies(☆) C20	建築計画学特論(☆) Advanced Architectural Planning(☆)
空間生					環境人間工学特論 Advanced Environmental Ergonomics [Bilingual]	環境デザイン工学特論 Environmental Design Engineering [Bilingua
能 システ	2					建築計画学特論(☆) Advanced Architectural Planning(☆)
, ム 専 攻	3	環境システム工学特論 Environmental Systems for Heating and Cooling [Billingual] C214			人間居住空間デザイン特論(☆) Human Settlement Design [Bilingual](☆)	
	4	計画・設計特別演習 I (女) Advanced Studio on Architectural and Urban Design I (女)			鉄筋コンクリートフレーム構造特論(☆) Ultimate Design of Reinforced Concrete Frame Structures [English](☆)	
	5	計画·設計特別演習 I (☆) Advanced Studio on Architectural and Urban Design I (☆)			021	【工学院共通授業科目:Common Subjects for Gradu School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy

[※]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, Bllingual・・・ 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.

The courses with (女) are common subjects for bivision of Architectural and Structural Design & numan Environmental Systems.

※2024年度以前入学者は、8ペーション目以降の「科目変更等一覧」を必ず確認すること。
For students entered in AY 2024 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。実施方法の詳細は授業担当教員の指示を確認してください。

2025年度 工学院 第1学期(春)授業時間割表⑥ AY2025 Spring 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 peirod 16:30-18:00

専攻 Division	講時 Class period	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
	1		廃棄物処理工学特論 Solid Waste Management	水環境施設工学特論 Water and Wastewater Treatment System [English]		
En 環境創生	2	C209 水質化学特論 Water Chemistry		C209	廃棄物処理工学特論 Solid Waste Management B31	水質化学特論 Water Chemistry C214
e e r i n t	3	C213				
g a	4					
	5					【工学院共通授業科目: Common Subjects for Graduate School of Engineering】科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy オープンホール OpenHall
S u s	1				環境地質学特論 II Environmental Geology II [English]	
E n g a 環境	2	資源生物工学特論 Bioengineering for Natural Resources		資源生物工学特論 Bioengineering for Natural Resources N304	環境地質学特論 II Environmental Geology II [English]	
inee bーee	3	N304 岩盤工学特論 Rock Engineering	連続体 - 不連続体力学特論 Advanced Continuum and Discontinuum Mechanics	連続体 - 不連続体力学特論 Advanced Continuum and Discontinuum Mechanics		資源環境修復学特論 Environmental Remediation for Resources Engineering [Billingual]
r i n g u	4	C207 岩盤工学特論 Rock Engineering	C208	<u>C208</u> 選鉱・リサイクル工学特論 Mineral Processing and Resources Recycling [English]		N303 資源環境修復学特論 Environmental Remediation for Resources Engineering [Billingual]
r c e s	5	C207		N303 選鉱・リサイクル工学特論 Mineral Processing and Resources Recycling [English] N303		N303 【工学院共通授業科目: Common Subjects for Graduate School of Engineering】 科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy オープンホール OpenHall

※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.

^{※2024}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 2024 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 parcially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class for details of implemention method.

2025年度 工学院 第1学期(春)授業時間割表⑦ AY2025 Spring 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 peirod 16:30-18:00

専攻 Divisio	講明 Clas perio	月 Mon.	火 Tue.	水 Wed.	木 Thu.	金 Fri.
C	1				環境地質学 II Environmental Geologyll [English] C308	
f p E o e n r r g a i R t	2	資源生物工学 Bioengineering for Natural Resources N304			環境地質学 II Environmental Geologyll [English] C308	
n e i e s v e o e	餐 原 工 3 学	岩盤工学	連続体・不連続体力学 Advanced Continuum and Discontinuum Mechanics	連続体・不連続体力学 Advanced Continuum and Discontinuum Mechanics		資源環境修復学 Environmental Remediation for Resources Engineering [Billingual] N303
r u i r P: n c r g e o s g	事 次 4	岩盤工学 Rock Engineering C207		選鉱・リサイクル工学 Mineral Processing and Resources Recycling [English] N303		資源環境修復学 Environmental Remediation for Resources Engineering [Billingual]
r a m	5			選鉱・リサイクル工学 Mineral Processing and Resources Recycling [English] N303		【工学院共通授業科目: Common Subjects for Graduate School of Engineering】科学技術政策特論 The function of Science and Technology Policy オープンホール OpenHall

※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.

※2024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 2024 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 parcially conducted online. Please check the instructions of the instructor of the class for details of implemention method.

2024年度以前入学者向け 科目名変更、新設、廃止等 一覧 List of change of course titles, newly establihsed courses, discontinued courses, etc. for students entered in AY 2024 and before

<科目名の変更について About change of course titles> 2022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。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 2022 and after. Students must register with the modified course titles. After earning credits, your transcript will show the course titles from the academic year you entered.

	時間割に掲載がある科目名 Course titles listed in the timetable			去の科目名 t course titles	科目名の変更年度 Academic year in which
	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	course titles were changed
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	材料表面科学特論	Materials Surface Science	マイクロ・ナノプロセス特論	Micro- and Nano-Processing	
環境フィールド工学専攻 Field Engineering for the Environment	環境流体力学特論	Environmental Fluid Mechanics	応用流体力学特論	Advanced Fluid Mechanics	2025年度
北方圏環境政策工学専攻 Engineering and Policy for Sustainable Environment	環境流体力学特論 Environmental Fluid Mechanics 応用流体		応用流体力学特論	Advanced Fluid Mechanics	AY2025
共同資源工学専攻 Cooperative Program for	先端資源処理工学	Advanced Resource Processing Technology Engineering	資源分離・精製工学	Resources Separation-Extraction Engineering	
Resources Engineering	流体エネルギー資源探査法	Fluid energy resource exploration	流体資源貯留層工学	Sustainable Reservoir Engineering	
応用物理学専攻 Applied Physics	固体物理学特論	Solid State Physics	フォノン物性特論	Phonon Physics	
共同資源工学専攻 Cooperative Program for Resources Engineering	資源分離・精製工学	Resources Separation-Extraction Engineering	地球環境修復工学	Earth Environmental Remediation Engineering	2024年度 AY2024
建築都市空間デザイン専攻 Architectural and Structural Design	都市デザイン学特論	Advanced Urban Design Theory	都市環境デザイン学特論	Advanced Urban Design Theory	2023年度 AY2023
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	
	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	
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	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	2022年度
	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	AY2022
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年度以降新設された科目は次のとおりです。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、自専攻における新設科目であった場合は、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。
〇一般・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 and after. When students register with the course titles, you will get an error message, but please continue to register. After earning credits, if the course is newly established course in the division you belong to, the course titles will appear on your transcript as follows, and the title of the new course will appear as the lecture title.

○General • e3・・・The course titles will be displayed as "Extra Subject I or II".

専攻名等	新設和 New coul		新設年度
Devisions etc.	和文科目名 Japanese course titles	英文科目名 English course titles	Newly established Academic year
応用物理学専攻 Applied Physics	ナノ加工・計測工学特論	Nanofabrication and Nanocharacterization Technologies	2025年度 AY2025
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	材料量子力学特論	Quantum Mechanics for Materials Science	2024年度
北方圏環境政策工学専攻 Engineering and Policy for Sustainable Environment	データ駆動型インフラ維持管理特論	Data-driven Infrastructure Management	2024年度 AY2024
材料科学専攻	サステイナブルナノ材料科学特論	Sustainable Nanomaterials Science and Technology	
Materials Science and Engineering	光機能材料工学特論	Advanced Photofunctional Materials	
機械系大学院共通科目 Common subjects for Mechanical division group	複雑系流体シミュレーション特論	Simulation of Complex flows	
環境フィールド工学専攻 Field Engineering for the Environment	海洋波動力学特論	Long Wave Mechanics	
北方圏環境政策工学専攻 Engineering and Policy for	振動解析特論	Advanced vibration analysis	
Sustainable Environment	応用流体力学特論	Advanced Fluid Mechanics	2023年度 AY2023
建築・空間共通科目 Common subjects for ASD & HES	木質建築計画特論	Advanced Wooden Building Planning	
環境循環システム専攻	固体の動力学特論	Solid Dynamics Engineering	
Sustainable Resources Engineering	資源環境修復学特論	Environmental Remediation for Resources Engineering	
共同資源工学専攻	固体の動力学	Solid Dynamics Engineering	
Cooperative Program for Resources Engineering	資源環境修復学	Environmental Remediation for Resources Engineering	
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	2022年度 AY2022
空間性能システム専攻 Human Environmental Systems	空間設計学特論	Advanced Spatial Design Method	

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. 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
人間機械システムデザイン専攻 Human Mechanical Systems and Design	数值熱輸送工学特論	Numerical Heat Transfer	
北方圏環境政策工学専攻 Engineering and Policy for Sustainable Environment	持続可能なインフラマネジメント特論	Sustainable Infrastructure Management Planning	2024年度開講をもって廃止 Discontinued after the last course opened in FY2024
空間性能システム専攻 Human Environmental Systems	建築衛生特論	Building and Health	
応用物理学専攻	トポロジー科学特論	Topological Science	
Applied Physics	ソフトマター工学特論	Soft Matter Physics	
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	環境機能材料学特論	Eco-functional Materials	
エネルギー環境システム専攻 Energy and Environmental Systems	エンジンシステム工学特論	Engine System Engineering	
	応用プラズマ数理工学特論	Applied Mathematical Physics for Plasma Engineering	2023年度開講をもって廃止 Discontinued after the last course
量子理工学専攻 Quantum Science and Engineering	表面ナノ材料科学特論	Surface Nanomaterials' Sciences	opened in FY2023
	表面ナノ解析科学特論	Surface Nano Analyses	
環境循環システム専攻 Sustainable Resources Engineering	地下水保全工学特論	Advanced Groundwater Environment Engineering	
共同資源工学専攻 Cooperative Program for Resources Engineering	地下水保全工学	Advanced Groundwater Environment Engineering	
環境フィールド工学専攻 Field Engineering for the Environment	河川管理工学特論	River Management Engineering	
	寒冷地構造設計特論	Structual Design for Sustainable Environment	
北方圏環境政策工学専攻 Engineering and Policy for Sustainable Environment	環境流体力学基礎特論	Introductory Environmental Fluid Mechanics	2022年度開講をもって廃止
	環境流体力学応用特論	Advanced Environmental Fluid Mechanics	Discontinued after the last course opened in FY2022
空間性能システム専攻	室内環境評価特論	Evaluation of Indoor Environment	
Human Environmental Systems	室内環境制御特論	Control of Indoor Environment	
環境創生工学専攻 Environmental Engineering	環境評価学特論	Methodology of Environmental Assessment	
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	2021年度開講をもって廃止 Discontinued after the last course opened in FY2021
環境創生工学専攻 Environmental Engineering	環境汚染解析特論	Advanced Analysis of Environmental pollution	

<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>
2022年度以降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 2022 and after. 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	The nu	单位数 mber of credits
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	エクセルギー工学特論	Exergy Engineering	単位数(2024年度以前入学) The number of credits for students enrolled in AY2024 and before	単位数(2025年度以降入学) The number of credits for students enrolled in AY2025 and after
材料科学専攻 Materials Science and Engineering	マイクロ・ナノプロセス特論	Micro- and Nano-Processing	単位数(2023年度以前入学) The number of credits for students enrolled in AY2023 and before	単位数(2024年度以降入学) The number of credits for students enrolled in AY2024 and after