

2020年度 後期課程講義日程
Doctoral Program Syllabus 2020

NOTES

- [J] 日本語開講科目 Lectures given in Japanese
- [E] 英語開講科目 Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English
- [JE] 準英語開講科目 (英語でも理解できる科目) Lectures given in Japanese, with English slides and handouts

2020.10.8現在 (October 8, 2020)

専攻 Department	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
(5専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering (機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design)	研究開発マネジメント論 Management of Research and Development	[E]	2	三浦 英生 渡邊 豊 Hideo Miura Yutaka Watanabe	2020年 8月20日(木) ~8月22日(土) 8/20 10:00~19:00 8/21 9:00~21:00 8/22 9:00~15:00 August 20 (Thu) ~ August 22 (Sat), 2020 20 (Thu) 10:00~19:00 21 (Fri) 9:00~21:00 22 (Sat) 9:00~15:00	Google Classroom (Code: 7fcr17a) This Class will be held on Google Meet.	英語開講科目。受講生に留学生が加わる場合は原則英語で講義を行うが、日本語での質疑応答も受け付ける。講義スライドやレポート課題等の配布資料や試験問題は英語。日本語いづれでも理解できるものを提供する (This Lecture is mainly given in English, with Japanese explanation and supplement)。
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics (ナノメカニクス専攻 Department of Nanomechanics)	近代技術史学 History of Modern Technology	[J]	2	田中 秀治 Shuji Tanaka 門田 道雄 Michio Kadota 尹津 健太郎 Kentaro Totsu 小川 睦夫(非) Mutsuo Ogawa 湯之上 隆(非) Takashi Yunogami	2020年 9月1日(火)~9月3日(木) 8:50~16:10	Google Classroom (Code: n4eewgs)	日本語開講科目。(Lectures given Japanese) 公開講座名『近代技術史学』
航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering	ベンチャー・ビジネス論 Entrepreneurial Management	[JE]	2	石田 修一 Shuichi Ishida	2020年 7月23日(木) 8:50~17:50 7月24日(金) 8:50~17:50 7月25日(土) 8:50~17:50 8:50-17:50 23-25 July	総合研究棟1階 講義室1(101号室) Engineering Laboratory Complex Building 1-101	技術社会システム専攻『ベンチャー・ビジネス論』と同一内容。準英語開講科目。英語でも理解できる科目。原則日本語で講義を行うが、英語の教科書も同時に使用する。レポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する (Lectures given in Japanese, with English explanations)。
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Engineering	ベンチャー企業戦略 Venture Strategy	[J]	2	小野 崇人	開講しない Not offered		
(2専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering (機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design)	損傷計測学特論 Advanced Damage Tolerance and Design	[E]	2	祖山 均 燈明 泰成 Hironori Tohyoh Hitoshi Soyama	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English)。
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics (ナノメカニクス専攻 Department of Nanomechanics)							
(2専攻共通) 機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics	知能システム工学特論 Advanced Intelligence and Systems Engineering	[E]	2	堀切川 一男 山口 健 Kazuho Hokkirigawa Takeshi Yamaguchi	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English)。
(2専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering (機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design)	知的デザイン学特論 Advanced Intelligent Design	[E]	2	厨川 常元 小野 崇人 水谷正義 Tsunemoto kuriyagawa Takahito Ono Masayoshi Mizutani	2020年 9月16日(水)~18日(金) 9:00~17:00 September 16(Wed) ~ September 18(Fri), 2020 9:00~17:00	Google Classroom (Code: s6zqht)	英語開講科目。該当者がいる場合、講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English)。
ロボティクス専攻 Department of Robotics							
機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering (機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design)	エネルギーシステム工学特論 Advanced Energy Systems Engineering	[E]	2	湯上 浩雄 窪田 哲志 Hiroo Yugami Tetsushi Biwa	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English)。
(2専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering (機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design)	破壊機構学特論 Fracture Mechanics and Mechanisms	[E]	2	小川 和洋 竹田 陽一 ニコラ・マリー Kazuhiko Ogawa Yoichi Takada Nicolas Mary	2020年 8月28日(金) 8:50~17:50 8月31日(月) 8:50~17:50 9月 1日(火) 8:50~17:50 August 28 (Fri) 8:50~17:50 August 31 (Mon) 8:50~17:50 September 1 (Tue) 8:50~17:50	Google Classroom (Code: ako5wi) This Class will be held on Google Meet.	英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English)。
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics							
(3専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering (機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design)	機械科学フロンティア特論 Frontiers of Mechanical Science	[JE]	2	授業担当教員	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English)。
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics							
ロボティクス専攻 Department of Robotics							
機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering (機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design)	知能流体システム学特論 Intelligent Fluid Systems	[E]	2	佐藤 岳彦 丸田 薫 小宮 敦樹 Takehiko Sato Kaoru Maruta Atsuki Komiya	2020年 8月28日(金), 8月31日(月), 9月1日(火) 10:30~17:00 August 28(Fri), August 31(Mon), September 1(Tue), 2020 10:30-17:00	Google Classroomによるリアルタイムオンライン講義 (Code: 26ddgo) This class will be held on Google Meet.	英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English)。
機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering (機械システムデザイン工学専攻 Department of Mechanical Systems and Design)	機械システム保全学特論 Advanced Mechanical Systems Maintenance Engineering	[E]	2	内一 哲哉 Tetsuya Uchimoto	開講しない Not offered		英語開講科目。受講生に留学生が加わる場合は原則英語で講義を行うが、日本語での質疑応答も受け付ける。講義スライドやレポート課題等の配布資料や試験問題は原則英語で提供する (This Lecture is mainly given in English, with Japanese explanation and supplement)。
	多元物質応用システム工学特論 Multidisciplinary Research and Application of Solid-State Ionic Devices	[E]	2	雨澤 浩史 Koji Amezawa	未定 TBA (後期に開講予定)	未定 (片平・多元研) TBA	英語開講科目。受講生に留学生が加わる場合は原則英語で講義を行うが、日本語での質疑応答も受け付ける。講義スライドやレポート課題等の配布資料や試験問題は原則英語で提供する (This Lecture is mainly given in English, with Japanese explanation and supplement)。

2020年度 後期課程講義日程 Doctoral Program Syllabus 2020

NOTES

[J]日本語開講科目 Lectures given in Japanese

[E]英語開講科目 Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English

[JE]準英語開講科目(英語でも理解できる科目)Lectures given in Japanese, with English slides and handouts

2020.10.8現在(October 8, 2020)

専攻 Department	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics (ナノメカニクス専攻 Department of Nanomechanics)	ナノフォトニックメカニカルシステム Nano-Photonic Mechanical System	[E]	2	羽根 一博 金森 義明 Kazuhiko Hane Yoshiaki Kanamori	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
	材料メカニクス特論 Advanced Mechanics of Materials	[E]	2	祖山 均 燈明 泰成 Hitoshi Soyama Hironori Tohyoh	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
(3専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering	ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics (ナノメカニクス専攻 Department of Nanomechanics)	[E]	2	高 偉 足立 幸志 Wei Gao Koshi Adachi	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics (ナノメカニクス専攻 Department of Nanomechanics)	先端材料強度科学特論 Strength and Reliability of Advanced Materials	[E]	2	三浦 英生 Hideo Miura	2020年8月4日(火)~8月6日(木) 9:00~17:00 August 4(Thu)~August 6(Thu) 2020 9:00~18:00	Google Classroom (Code: u67jwzb) This Class will be held on Google Meet.	英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(全受講生が希望した場合のみ日本語。) (This Lecture is given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
	ナノ流動学特論 Nano-Flow Science	[E]	2	徳増 崇 小野崇人 遠藤和彦 Takashi Tokumasu Takahito Ono Kazuhiro Endo	2020年8月17日(月)~2020年8月19日(水) 10:00~17:00 August 17(Mon)~August 19(Wed) 10:00~17:00	Google Classroom (Code: og5k64z) This Class will be held on Google Meet.	英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English). All the materials, reports and exams are given in English). 公開講座名『地球の未来を拓くグリーンナノテクノロジー』
(3専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering	ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics	[E]	2	西澤 松彦 田中 徹 福島 登史 梶 弘和 Matsuhiko Nishizawa Tetsu Tanaka Takafumi Fukushima Hirokazu Kaji	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English). All the materials, reports and exams are given in English). 医工学研究科『生体機械システム医工学特論』と同一内容。
(2専攻共通) ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics	バイオメカニクス特別講義Ⅱ Special Lecture Series on Integrated Biomechanics II	[E]	2	芳賀 洋一 石川 拓司 太田 信 神崎 康 Yoichi Haga Takui Ishikawa Makoto Ohta Makoto Kanzaki	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
	知的メカニクスシステム工学特論 Intelligent Mechatronics Engineering	[E]	2	早瀬 敏幸 船本 健一 Toshiyuki Hayase Kenichi Funamoto	開講しない Not offered		準英語開講科目。英語でも理解できる科目。原則日本語で講義を行うが、英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する(Lectures given in Japanese, with English explanations).
ロボティクス専攻 Department of Robotics (バイオロボティクス専攻 Department of Bioengineering and Robotics)	ロボティクス特論 Advanced Robotics	[E]	2	平田 泰久 小宮 一弘 村田 智 田中 秀治 林部 充宏 金森 義明 田中 真美 芳賀 洋一 田村 雄介 荒井 剛悟 野村 健一郎 塚本 貴城 大庭 大 奥山 武志 Yasuhisa Hirata Kazuhiro Kosuge Satoshi Murata Shuji Tanaka Mitsuhiro Hayashibe Yoshiaki Kanamori Mami Tanaka Yoichi Haga Yusuke Tamura Shogo Arai Shin-ichiro Nomura Takashi Tsukamoto Dai Owaki	2020年8月28日(金), 31日(月), 8:50~16:10 9月3日(木) 13:00~16:10 9月4日(金) 8:50~16:10 August 28(Fri), 31(Mon), 2020 8:50~16:10 September 3(Thu), 2020 13:00~16:10 September 4(Fri), 2020 8:50~16:10	Google Classroom (Code: r125yoy) This Class will be held on Google Meet.	英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライド等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials are given in English).
航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering	航空システム特論Ⅰ Advanced Aero System I 【B5TD以前は『シミュレーション科学特論』 Before B5TD [Advanced Simulation Science.]】	[E]	2	澤田 恵介 浅井 圭介 岡部 朋永 河合 宗司 Keisuke Sawada Keisuke Asai Tomonaga Okabe Soshi Kawai	11月16(月)~20日(金) 14:40-18:00 November 16(mon)~November 20(fri), 14:40-18:00 11月24日(火) 10:30-16:30 November 24(tue), 10:30-16:30	*Google Classroom (Code: 7hfx7c2) 11月16(月)~20日(金) 14:40-18:00 November 16(mon)~November 20(fri), 14:40-18:00 *Lecture Room Building - M.E. #5 11月24日(火) 10:30-16:30 November 24(tue), 10:30-16:30	英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
	航空システム特論Ⅱ Advanced Aero System II 【B5TD以前は『シミュレーション科学特論』 Before B5TD [Advanced Simulation Science.]】	[E]	2	澤田 恵介 浅井 圭介 岡部 朋永 河合 宗司 Keisuke Sawada Keisuke Asai Tomonaga Okabe Soshi Kawai	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
	宇宙システム特論Ⅰ Advanced Space System I 【B5TD以前は『スペーステクノロジー特論』 Before B5TD [Advanced Space Technology.]】	[E]	2	吉田 和哉 大西 直文 横原 幹十朗 泉原 聡文 Kazuya Yoshida Nofumi Ohnishi Kanjiro Makihara Toshinori Kuwahara	[Class code: klmxyz] The starting time is 3:00 pm. 1. May 15 (Fri): Kick-off lecture by Prof. Yoshida Student presentation and discussion 1 2. May 22 (Fri): Student presentation and discussion 2 & 3 & 4 3. May 29 (Fri): Student presentation and discussion 5 & 6 & 7 4. June 5 (Fri): Student presentation and discussion 8 & 9 & 10 5. June 12 (Fri): Student presentation and discussion 11 & 12 & 13 6. June 19 (Fri): (Option) more student presentations The requirement for evaluation is (a) participation of the class (b) making 30 mins presentation on your on-going PhD project (c) feedback notes to the presentations	未定 TBA	英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
	宇宙システム特論Ⅱ Advanced Space System II 【B5TD以前は『スペーステクノロジー特論』 Before B5TD [Advanced Space Technology.]】	[E]	2	吉田 和哉 大西 直文 横原 幹十朗 泉原 聡文 Kazuya Yoshida Nofumi Ohnishi Kanjiro Makihara Toshinori Kuwahara	2020年11月開講予定 日程は追って連絡 Plan to opening of a course. Will be informed when fixed.	未定 TBA	英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).
航空宇宙流体工学特論 Advanced Space Fluid Dynamics	[E]	2	永井 大樹 大林 彦 小林 秀昭 Hiroki Nagai Shigeru Obyashi Hideaki Kobayashi	開講しない Not offered		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English).	
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Engineering	先進量子エネルギー工学特論 Advanced Quantum Energy Engineering	[J]	2	高橋 信 狩川 大輔 Makoto Takahashi Daisuke Karikawa	2020年 8月19日(水)~8月21日(金) 8:50~16:10 19-21 August 2020 8:50-16:10	Google Classroom (Code: w7rsglb) zoomを用いて講義を行います	技術社会システム専攻『リスク管理科学特論』と同一内容 公開講座名『福島事故以降の安全学に向けて』

2020年度 後期課程講義日程
Doctoral Program Syllabus 2020

NOTES

【J】日本語開講科目 Lectures given in Japanese

【E】英語開講科目 Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English

【JE】準英語開講科目 (英語でも理解できる科目) Lectures given in Japanese, with English slides and handouts

2020.10.8現在 (October 8, 2020)

専攻 Department	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Engineering	先進原子核工学特論 Advanced Nuclear Engineering	【JE】	2	松山 成男 寺川 貴樹 菊池 洋平 人見 啓太郎 金 聖博 志田原 美保 Shigeo Matsuyama Atsuki Terakawa Yohei Kikuchi Keitaro Hitomi Soryun Kimu Miho Shidahara	開講しない Not offered		準英語開講科目。英語でも理解できる科目。原則日本語で講義を行うが、英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する(Lectures given in Japanese, with English explanations)。
	原子核システム安全工学特論 Advanced Safety Engineering of Nuclear Systems	【J】	2	渡邊 豊 新堀 雄一 高橋 信 青木孝行 山本正弘 Yutaka Watanabe Yuichi Niibori Makoto Takahashi Takayuki Aoki Masahiro Yamamoto	2020年 9月28日(月)～9月30日(水) 8:50～16:10	Google Classroom (Code: wvqiy4) Webexを用いて講義を行います	公開講座名『軽水炉安全セミナー(原子炉廃止措置編)』
	エネルギー物理学特論 Advanced Energy Physics Engineering	【JE】	2	橋爪 秀利 岩崎 智彦 Hidetoshi Hashizume Tomohiko Iwasaki	未定 TBA		
	粒子ビーム工学特論 Advanced Particle Beam Engineering	【JE】	2	長谷川 晃 室賀 健夫 長坂 琢也 Akira Hasegawa Takeo Muroga Takuya Nagasaka	2020年 9月10日(木)～ Google Classroomにてオンデマンドで順次配信予定 10～ September 2020 On-demand lecture through Google class room.	Google Class Code : a52gpg4	準英語開講科目。英語でも理解できる科目。原則日本語で講義を行うが、英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する(Lectures given in Japanese, with English explanations)。
	エネルギー材料工学特論 Advanced Energy Material Engineering	【JE】	2	秋山 英二 笠田 竜太 Eiji Akiyama Ryuta Kasada	開講しない Not offered		準英語開講科目。英語でも理解できる科目。原則日本語で講義を行うが、英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する(Lectures given in Japanese, with English explanations)。
	エネルギー化学工学特論 Advanced Energy Chemical Engineering	【JE】	2	桐島 陽 Akira Kirishima	【日程変更】 10月26日(月) 9:00～17:00 10月27日(火) 9:00～17:00 10月28日(水) 9:00～17:00 tentative schedule October 26(Mon)-28(Wed), 9:00～17:00	片平キャンパス・多元物質科学研究所・南2号館・5Fセミナー室 *新型コロナウイルス感染症の拡大状況によってはweb講義となる場合がある。	片平キャンパスで開講します。 ※受講を希望される方は10/1(木)迄に桐島教授までご連絡下さい。 連絡先:桐島 kir@tohoku.ac.jp If you intend to attend this lecture, please contact Prof. Kirishima by mail before October 1st. Prof. Kirishima: kir@tohoku.ac.jp
	量子物性工学特論 Advanced Quantum Material Engineering	【JE】	2	永井 康介 青木 大 Kosuke Nagai Dai Aoki	開講しない Not offered		
	加速器放射線工学特論 Advanced Accelerator and Radiation Engineering	【JE】	2	渡部 浩司 Hiroshi Watabe	希望があれば開講します。		※ 受講を希望される方は9月中旬に機械・知能系教務担当までご連絡下さい。 ※ 後日詳細をお伝えします 連絡先:kc-kyomu@grp.tohoku.ac.jp
量子エネルギー工学特論 Advanced Quantum Science and Energy Engineering	【E】	2	岩崎 智彦 他 Tomohiko Iwasaki other	未定 TBA		英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する(Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English)。	
(3専攻共通) 電気エネルギーシステム専攻 Department of Electrical Engineering 通信工学専攻 Department of Communications Engineering 電子工学専攻 Department of Electronic Engineering	【毎年開講】 知的財産戦略	【J】	2	石田 修一	第2学期 毎週水曜日 3講時 Fall Semester Every Wednesday 13:00-14:30	総合研究棟1階講義室1(101号室) Engineering Laboratory Complex Building 1-101	
	【毎年開講】 電気エネルギーシステム 技術英語特別講義B Writing and Presentation for English Technical Paper B 通信工学 技術英語特別講義B Writing and Presentation for English Technical Paper B 電子工学 技術英語特別講義B Writing and Presentation for English Technical Paper B (Writing and Presentation for English technical paper)	【E】	2	非常勤講師 (英会話学校) Part-time lecturer	第2学期 毎週金曜日5講時 16:20-17:50 Fall Semester Every Friday 16:20-17:50	電子情報システム・応物系 電気1号館2C Electrical Info. Physics Eng. Bldg. No.1 Rm. 2C	
	【毎年開講】 先端スピントロニクス工学特論 Advanced Spintronics Materials and Engineering	【J】	2	山口正洋、齊藤 伸、 石山和志、深見俊輔、 水上成美、岡本 聡、 松倉文礼、角田匡清、 S.Greaves、遠藤 恭、 大兼幹彦、永沼 博 Masahiro YAMAGUCHI, Shin SAITO, Kazushi ISHIYAMA, Shunsuke FUKAMI, Shigemi MIZUKAMI, Satoshi OKAMOTO, Fumihiko MATSUKURA, Masakiyo TSUNODA, Simon GREAVES, Yasushi ENDO, Mikihiko OOGANE, Hiroshi NAGANUMA	2020年 8月19日(水)～8月21日(金) 8:50～16:10 August 19(Wed.)～August 21 (Fri.) 8:50～16:10	電気通信研究所 M331 Research Institute of Electrical Communication (RIEC) M331	新型コロナウイルス感染症の状況によりオンライン講義として提供する。 The lectures will be provided online depending on the situation of COVID-19.
電気エネルギーシステム専攻 Department of Electrical Engineering	エネルギーデバイス 工学特論 Advanced Energy Device Engineering	【J】	2	遠藤哲郎、中村健二、 穀上 信、石山和志、 八島政史 遠藤 恭、杉修一郎、 福谷 和弘 Tetsuo ENDOH, Kenji NAKAMURA, Shin YABUKAMI, Kazushi ISHIYAMA, Masafumi YASHIMA, Yasushi ENDOH, Shuichiro HASHI, Kazuhiro UMETANI	2020年 8月3日(月)～8月4日(火) 8:50～17:50 August 3 (Mon.)～August 4 (Tue.) 8:50～17:50	電子情報システム・応物系 1号館別館3階 380号室 (Electrical Info. Physics Eng. Bldg. No.1 Annex 380)	
	電気エネルギーシステム 工学特論 Advanced Electrical Energy System Engineering	【J】	2	吉澤誠、石黒章夫、 安藤晃、斎藤浩海、 津田理 高橋和貴、飯岡大輔、 加納 剛史 Makoto YOSHIZAWA, Akio ISHIGURO, Makoto TSUDA, Akira ANDO, Hiromi SAITOH, Daisuke IIOKA, Kazunori TAKAHASHI, Takeshi KANO	2020年 8月5日(水)～8月6日(木) 8:50～17:50 August 5 (Wed.)～August 6 (Thu.) 8:50～17:50	電子情報システム・応物系 1号館別館3階 380号室 (Electrical Info. Physics Eng. Bldg. No.1 Annex 380)	

2020年度 後期課程講義日程
Doctoral Program Syllabus 2020

NOTES

【J】日本語開講科目 Lectures given in Japanese

【E】英語開講科目 Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English

【JE】準英語開講科目 (英語でも理解できる科目) Lectures given in Japanese, with English slides and handouts

2020.10.8現在 (October 8, 2020)

専攻 Department	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
通信工学専攻 Department of Communications Engineering	伝送工学特論 Advanced Wave Transmission Engineering	【J】	2	羽生 義弘、田中 聡一郎、 尾辻 泰一、廣岡 俊彦、 末松 憲治、本間 尚文 Takhiro HANYU, Yoichiro TANAKA, Taiichi OTSUJI, Toshihiko HIROOKA, Kenji SUEMATSU, Naofumi HONMA	2020年 8月3日(月)~8月5日(水) 8:50~16:10 August 3 (Mon.)~August 5 (Wed.) 8:50~16:10	電気通信研究所 M431 Research Institute of Electrical Communication (RIEC) M431	
電子工学専攻 Department of Electronic Engineering	電子デバイス工学特論 Advanced Electronic Device Engineering	【E】	2	八坂 洋 尾辻 泰一 佐藤 茂雄 深見 俊輔 Hiroshi YASAKA, Taiichi OTSUJI, Shigeo SATO, Shunsuke FUKAMI	2020年 8月3日(月)~8月6日(木) 9:00~16:00 August 3 (Mon.)~August 6 (Thur.) 9:00~16:00	電気通信研究所 Research Institute of Electrical Communication (RIEC)	
	極限表面制御工学特論 Advanced Topics on Microscopic Processing of Surfaces	【J】	2	黒田 理人 Rihto Kuroda	7月28日(火)~7月31日(金) 8:50~16:10 July 28 (Tue.)~July 31 (Fri.) 8:50~16:10	NICHE未来情報産業研究館 5階 大会議室 (Fluctuation Free Facility (NICHe) 5F)	
応用物理学専攻 Department of Applied Physics	低温電子材料物性学特論 Advanced Course in Low Temperature Materials	【J】	2	宮崎 謙 淡路 智 佐久間 昭正 岡本 聡 Yuzuru MIYAZAKI, Satoshi AWAJI, Akimasa SAKUMA, Satoshi OKAMOTO	9月14日(月), 15日(火) 9:00~18:00 September 14 (Mon.), September 15 (Tue) 9:00~18:00	電気1号館ユーティリティ室 (Electrical Info. Physics Eng. Bldg. No.1 Utility Rm.)	
(3専攻共通) 応用化学専攻 Department of Applied Chemistry 化学工学専攻 Department of Chemical Engineering バイオ工学専攻 Department of Biomolecular Engineering	化学・バイオ博士特別講義 Doctor Course Special Lectures	【JE】	2	松本 祐司 長尾 大輔 中山 亨 Prof. Yuji Matsumoto Prof. Daisuke Nagao Prof. Toru Nakayama 授業担当教員 ピキエリ・ファビオ Assoc.Prof. Fabio Pichierri	10月~1月 October~January	化学・バイオ系 小講義室1 Applied Chemistry, Chemical Engineering and Biomolecular Engineering Lecture Room Building, Shokohgi-shitsu 1 (710)	
応用化学専攻 Department of Applied Chemistry	原子・分子制御工学特論 Advanced Course in Atoms and Molecules Control Engineering	【JE】	2	松本 祐司 林 大和 丸山 伸伍 芥川 智行 Prof. Yuji Matsumoto Assoc.Prof. Yamato Hayashi Assoc.Prof. Shingo Maruyama Prof. Tomoyuki Akutagawa	7月30日(木)~31日(金) July 30(Thu)~31(Fri)	化学・バイオ系 自習室(714) Applied Chemistry, Chemical Engineering and Biomolecular Engineering Lecture Room Building, Jishu-shitsu	
化学工学専攻 Department of Chemical Engineering	プロセス解析工学特論 Advanced Process Analysis and Modeling	【E】	2	猪股 宏 松下 洋介 高橋 厚 長尾 大輔 Prof. Hiroshi Inomata Assoc.Prof. Yohsuke Matsushita Assoc.Prof. Atsushi Takahashi Prof. Daisuke Nagao	8月5日(水)~8月6日(木) Aug. 5(Wed)~6(Thu)	化学・バイオ系 自習室(714) Applied Chemistry, Chemical Engineering and Biomolecular Engineering Lecture Room Building, Jishu-shitsu	
バイオ工学専攻 Department of Biomolecular Engineering	応用生命化学特論 Advanced Biomolecular Engineering	【JE】	2	笠井 均 服部 徹太郎 中山 亨 石丸 泰寛 Prof. Hitoshi Kasai Prof. Tatsuhiko Hattori Prof. Toru Nakayama Assoc.Prof. Yasuhiro Ishimaru	8月7日(金)~8日(土) Aug. 7(Fri)~8(Sat)	化学・バイオ系 自習室(714) Applied Chemistry, Chemical Engineering and Biomolecular Engineering Lecture Room Building, Jishu-shitsu	
(3専攻共通) 金属フロンティア工学専攻 Department of Metallurgy 知能デバイス材料科学専攻 Department of Materials Science 材料システム工学専攻 Department of Materials Processing	材料社会学特論 Advanced Social Engineering for Material Engineers	【J】	2	吉岡 洋明 YOSHIOKA Yomei	2020年6月5日(金)~6月6日(土) 2020.June. 5(Fri) and 6(Sat)	マテリアル・開発系 教育研究棟講義室2 Material Science and Engineering Education and Research Building Lecture Room 2	
	環境材料学特論 Ecomaterials Science	【J】	2	和田山 智正 加納 純也 高橋 英志 佐藤 義倫 下位 法弘 WADAYAMA Toshimasa KANO Junya TAKAHASHI Hideyuki SATO Yoshinori SHIMOJI Norihiro	2020年8月3日(月)~8月5日(水)予定 2020.August. 3(Mon)~5(Wed)	環境科学研究科 エコーホ第4講義室 Graduate School of Environmental Studies Ecollab.Rm.4	
知能デバイス材料科学専攻 Department of Materials Science	ナノ材料物性学特論 Advanced Topics on Nanoscale Materials Physics	【JE】	2	吉見 享祐 新田 淳作 須藤 祐司 YOSHIMI Kyosuke NITTA Junsaku SUTO Yuji	2020年9月末または2021年2月中旬 September 2020 or February 2021	未定 TBA	
材料システム工学専攻 Department of Materials Processing	材料システム工学特論 Advanced Materials Processing	【JE】	2	佐藤 裕 正橋直哉 増本 博 山本雅哉 SATO Yutaka MASAHASHI Naoya MASUMOTO Hiroshi YAMAMOTO Masaya	2020年7月15日(水)~16日(木) July 15(Wed)~16(Thu) 2020	マテリアル・開発系 教育研究棟講義室2 Material Science and Engineering Education and Research Building Lecture Room 2	
土木工学専攻 Department of Civil and Environmental Engineering	基礎構造材料学特論 Advanced Infrastructural Materials	【JE】	2	池田清宏 京谷孝史 久田真 寺田賢二郎 連上茂樹 内藤英樹 Ikeda Kiyohiro, Kyoya Takashi, Hisada Makoto, Terada Kenjiro, Unjo Shigeki, Naito Hideki	2020年7月30日(木)~8月1日(土) 各日9時30分~16時30分 9:30~16:30, July 30(Thu)~August 1 (Sat), 2020	人間・環境系教育研究棟1階 土木大会議室(105室) Room 105, Department of Civil Engineering and Architecture	
	社会基礎構造学特論 Engineering Structures	Advanced Civil 【JE】	2	池田清宏 京谷孝史 久田真 寺田賢二郎 連上茂樹 内藤英樹 Ikeda Kiyohiro, Kyoya Takashi, Hisada Makoto, Terada Kenjiro, Unjo Shigeki, Naito Hideki	2020年7月30日(木)~8月1日(土) 各日9時30分~16時30分 9:30~16:30, July 30(Thu)~August 1 (Sat), 2020	人間・環境系教育研究棟1階 土木大会議室(105室) Room 105, Department of Civil Engineering and Architecture	
	数理システム設計学特論 Advanced Seminar on Mathematical System Design	【JE】	2	池田清宏 京谷孝史 久田真 寺田賢二郎 連上茂樹 内藤英樹 Ikeda Kiyohiro, Kyoya Takashi, Hisada Makoto, Terada Kenjiro, Unjo Shigeki, Naito Hideki	2020年7月30日(木)~8月1日(土) 各日9時30分~16時30分 9:30~16:30, July 30(Thu)~August 1 (Sat), 2020	人間・環境系教育研究棟1階 土木大会議室(105室) Room 105, Department of Civil Engineering and Architecture	
	水環境学特論 Advanced Environmental Hydraulics and Water Quality Engineering	【JE】	2	今村文彦 越村俊一 李玉友 佐野大輔 Imamura Fumihiko, Koshimura Shun'ichi, Li Yu-You, Sano Daisuke	2020年7月28日(火)~7月29日(水) 各日9時30分~16時30分 9:30~16:30, July 28(Tue)~29 (Wed), 2020	人間・環境系教育研究棟1階 土木大会議室(105室) Room 105, Department of Civil Engineering and Architecture	

2020年度 後期課程講義日程
Doctoral Program Syllabus 2020

NOTES

- 【J】日本語開講科目 Lectures given in Japanese
 【E】英語開講科目 Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English
 【JE】準英語開講科目(英語でも理解できる科目)Lectures given in Japanese, with English slides and handouts

2020.10.8現在 (October 8, 2020)

専攻 Department	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
土木工学専攻 Department of Civil and Environmental Engineering	地域システム学特論 Engineering Advanced Regional System	【JE】	2	今村文彦 越村俊一 李玉友 佐野大輔 Imamura Fumihiko, Koshimura Shun'ichi, Li Yu-You, Sano Daisuke	2020年 7月28日(火)~7月29日(水) 各日9時30分~16時30分 9:30~16:30, July 28(Tue)~29 (Wed), 2020	人間・環境系教育研究棟1階 土木大会議室(105室) Room 105, Department of Civil Engineering and Architecture	
都市・建築学専攻 Department of Architecture and Building Science	都市・建築計画学特論A Advanced Course on Urban & Architectural Planning A	【JE】	2	石田 壽一 五十嵐 太郎 小野田 泰明 村尾 修 岩田 司 本江 正茂 飛ヶ谷 潤一郎 尾浦 進生 野村 俊一 Toshikazu Ishida, Taro Igarashi, Yasuki Onoda, Osamu Murao, Tsukasa Iwata, Masashige Motoe, Junichiro Higaya, Michio Ubaura, Shunichi Nomura	2020年 8月5日(水)~8月6日(木) 8時50分~17時50分 August 5(Wed)~August 6(Thu), 2020 8:50~17:50	人間・系教育研究棟103室 Civil Engineering and Architecture Education and Research Building Lecture Room 103	
	建築構造工学特論 Advanced Course on Building Engineering	【JE】	2	木村 祥裕 持田 灯 前田 匡樹 五十子 幸樹 佐藤 健 西脇 智哉 後藤 伴延 高橋 典之 柴山 明寛 Yoshihiro Kimura, Akashi Mochida, Masaki Maeda, Kohji kago, Takeshi Saito, Tomoya Nishiwaki, Tomonobu Goto, Noriyuki Takahashi, Akihiro Shibayama	2020年 8月3日(月)~8月4日(火) 8時50分~17時50分 2020 3(Mon)~4(Tue) 8:50~17:50	総合研究棟12階 セミナー室(1210号室) Engineering Laboratory Complex Building seminar room 1201	
技術社会システム専攻	実践技術政策特論 Advanced Topics in Technology Policy	【J】	2	石田 修一 Professor Shuichi Ishida	今年度開講せず Not offered		
	イノベーションとアントレプレナーシップの経済学入門B Introduction to Economics of Innovation and Entrepreneurship B (Lecture in English)	【E】	2	福川 信也 Associate Professor Nobuya Fukugawa	Summer term. Confirm major changes made in 2020 at my website. https://sites.google.com/site/nfukugawa/	No onsite lectures will be given in 2020. Visit my website for details.	
	アントレプレナーシップの経済学B Economics of Entrepreneurship B (Lecture in English)	【E】	2	福川 信也 Associate Professor Nobuya Fukugawa	Summer term. Confirm major changes made in 2020 at my website. https://sites.google.com/site/nfukugawa/	No onsite lectures will be given in 2020. Visit my website for details.	
	イノベーション政策B Innovation Policy B (Lecture in English)	【E】	2	福川 信也 Associate Professor Nobuya Fukugawa	今年度開講せず Not offered		
	特許戦略の経済学B Economics of Patent Strategy B (Lecture in English)	【E】	2	福川 信也 Associate Professor Nobuya Fukugawa	Summer term. Confirm major changes made in 2020 at my website. https://sites.google.com/site/nfukugawa/	No onsite lectures will be given in 2020. Visit my website for details.	
	実践技術経営特論 Advanced Management of Technology	【JE】	2	石田 修一 Professor Shuichi Ishida	6月20日(土) 10:30~17:50 6月27日(土) 10:30~17:50 7月 4日(土) 10:30~17:50 7月11日(土) 10:30~16:10 June 20(Sat) 10:30~17:50 June 27(Sat) 10:30~17:50 July 4(Sat) 10:30~17:50 July 11(Sat) 10:30~16:10	オンライン Online クラスコード 4nvvjdo	
	知的財産戦略 Intellectual Property Strategy	【J】	2	石田 修一 Professor Shuichi Ishida 池ノ上 特任教授(研究企画センター) Project Professor Yoshiaki Ikenoue	第2学期 毎週水曜日 3講時 13:00~14:30 from October, every Wednesday 13:00-14:30	オンライン Online クラスコード agbuwto	
	プロジェクト・マネジメント論 Project Management	【J】	2	石田 修一 Professor Shuichi Ishida	9月7日(月)~9月11日(金)13:00~17:50 13:00~17:50 7-11 September	オンライン Online クラスコード tx43nj6	
	イノベーション・マネジメント論 Innovation Management	【J】	2	石田 修一 Professor Shuichi Ishida	9月1日(火) 10:30~17:50 9月2日(水) 10:30~17:50 9月3日(木) 10:30~17:50 9月4日(金) 10:30~16:10 September 1(Tue) 10:30~17:50 September 2(Wed) 10:30~17:50 September 3(Thu) 10:30~17:50 September 4(Fri) 10:30~16:10	オンライン Online クラスコード oqdpjta	
	ベンチャービジネス論 Entrepreneurial Management	【JE】	2	石田 修一 Professor Shuichi Ishida	7月23日(木)~7月25日(土) 8:30~17:50 July 23-25 8:50-17:50	オンライン Online クラスコード ckk2yrl	
	リスク管理学特論 Advanced Theory and Practice of Risk Assessment and Management	【J】	2	高橋 信 Professor Makoto Takahashi 羽川 大輔 Associate Professor Daisuke Karikawa	8月19日(水)~8月21日(金) 8:50~16:10 8:50-16:10 August 19-21, 2020	オンライン Online クラスコード w7rsgjb	
	生産工学論 Industrial Engineering	【J】	2	黒田 理人 Associate Professor Rihito Kuroda	5月 9日(土) 9:00~17:00 5月16日(土) 9:00~17:00 5月23日(土) 9:00~17:00 May 9(Sat), 16(Sat), 23(Sat) 9:00-17:00	オンライン Online クラスコード ykyg7u3	
	技術適応計画特論 Advanced Management of Integrated System Technology	【J】	2	黒田 理人 Associate Professor Rihito Kuroda	(予定)7月28日(火)~7月31日(金) 8:50~16:10 (Tentative Schedule) July 28(Tue.)~July 31(Fri.) 8:50-16:10	オンライン Online クラスコード qof6aeu	
エネルギー社会システム特論 Advanced Energy Systems and Society (Lecture in English)	【E】	2	中田 俊彦 Professor Toshihiko Nakata	第2学期 毎週水曜日 5講時 16:20~17:50 from October, every Wednesday 16:20-17:50	オンライン/総合研究棟 講義室 305 Online/Engineering Laboratory Complex Building 305 クラスコード n4emd5		
エネルギーデバイス工学特論 Advanced Energy Device Engineering	【J】	2	中村 健二 Professor Kenji Nakamura 遠藤 哲郎 Professor Tetsuo Endo	7月下旬~8月上旬 July or August	電子情報システム・応物系		
(研究科共通) All Department	工学系技術マネジメント研修 Technology Management for Engineering	-	2~4	-	-	-	本授業科目は、本学キャリア支援センター高度イノベーション博士人財育成ユニット(ILP)が開講する「イノベーション創発塾(Innovative Leaders Fostering Course)」の修了証をもとに単位認定を行います。 In this course, approving credits is based on the certificate of completion of the "Innovative Leaders Fostering Course" offered by ILP(Innovative Leader Platform), Tohoku University Career Support Center.