

学期／Semester	2017 年度／Academic Year 前期／First Semester
曜日・校時／Day・Period	他/Others
開講期間／Class Period	2017/04/01 ~ 2018/03/31
必修選択 ／Required/Elective class	必修 ／required
単位数(一般/編入/留学) ／ Credits(general/admission/overseas)	3.0//3.0
時間割コード ／Time schedule Code	20175553700101
科目番号／Subject code	55537001
科目ナンバリング・コード ／Numbering Code	BMMD78213964
授業科目名／Subject	臨床先端医療機器特論 ／Advanced clinical medical equipment - special lectures
編集担当教員 ／Professor in charge of putting together the course syllabus	永安 武 ／Nagayasu Takeshi, 鮎瀬 卓郎 ／Ayuse Takao, 増崎 英明 ／Masuzaki Hideaki, 沖田 実 ／Okita Minoru, 中尾 一彦 ／Nakao Kazuhiko, 矢野 洋 ／Yano Hiroshi, 日高 重和 ／Hidaka Shigekazu, 畑地 豪 ／Hatachi Go, 松本 桂太郎 ／Matsumoto Keitaro
授業担当教員名(科目責任者) ／Professor in charge of the subject	永安 武 ／Nagayasu Takeshi
授業担当教員者(オムニバス科目等) ／Professor(s)	永安 武 ／Nagayasu Takeshi, 鮎瀬 卓郎 ／Ayuse Takao, 増崎 英明 ／Masuzaki Hideaki, 沖田 実 ／Okita Minoru, 中尾 一彦 ／Nakao Kazuhiko, 矢野 洋 ／Yano Hiroshi, 日高 重和 ／Hidaka Shigekazu, 畑地 豪 ／Hatachi Go, 松本 桂太郎 ／Matsumoto Keitaro
科目分類／Class type	コース科目 ／Course Subject
対象年次／Year	1,2
講義形態／Class Form	講義 ／Lecture
教室／Class room	

更新日／Date of renewal	2017/04/26
対象学生(クラス等) ／Object Student	ハイブリッド医療人養成コース
担当教員 E メールアドレス ／E-mail address	永安 武 nagayasu@nagasaki-u.ac.jp
担当教員研究室 ／Laboratory	大学病院本館 11 階 第一外科
担当教員 TEL ／Tel	095-819-7304
担当教員オフィスアワー ／Office hours	12:00~13:00
授業の概要及び位置づけ ／Course Outline and Objectives	現在の医療で提供されている最先端医療機器の実際の使用例をもとに、その医療機器の適応症例、医療機器の検査や診断、治療における役割を理解する。また、現在の標準的医療水準を理解したうえで、今後の先端医療機器開発を展望する。 それぞれの医療分野における、先端医療機器の活用実態を学ぶ。その医療機器により可能となった治療、適応を学び、現在の医療における先端機器の役割を俯瞰する。
授業到達目標 ／Goal	種々の医療機器の進化と治療法の進化は連動していることを理解し、先端医療機器を使用した最先端医療を学び、今後の新たな機器の発案や開発の下地とする。
授業方法(学習指導法) ／Method	講義形式にて行う。各講義毎に担当教官がスライドを作成し、それを教材として使用する。最先端医療機器をデモとして供覧し、その構造を手で触れて実感することにより理解を深める。
授業内容 ／Class outline/Con	①外科治療学総論 外科治療のこれまでの歴史、現状、トピックス、将来の展望を概説する。 ②乳腺疾患と外科治療 最新機器を用いた乳がん診断、センチネルナビゲーション手術、乳房再建手術を紹介する。 ③消化器疾患と外科治療 消化器疾患に対する、診断、治療を概説し、最新の腹腔鏡手術を紹介する。 ④呼吸器疾患と外科治療 呼吸器疾患に対する、最新の胸腔鏡手術を紹介する。さらに肺移植・再生医療の現状、展望を概説する。 ⑤産官学連携チームによる技術開発 ロボット手術や低侵襲手術の今後を展望し、今どのようなデバイスの改良、開発が求められているのかを紹介する。産官学連携の現状、問題点を概説する。産学管連携は何が困難で、何が可能なのかを概説する。 ⑥消化器疾患と消化器内視鏡(消化器内科) 消化器系疾患に対する消化器内視鏡を用いた最新の診断、最新の治療を概説する。

	⑦婦人科疾患と外科治療(産婦人科) 婦人科疾患の概要、婦人科疾患に対する先端治療や腹腔鏡手術を紹介する。 ⑧歯科疾患と先端機器(歯科) 歯科領域における先端医療機器の使用例、トピック等、現在の歯科分野における先端医療を紹介する。 ⑨リハビリテーション総論(リハビリテーション科学講座) リハビリテーション領域における先端医療機器の使用例、トピック等、現在の先端医療を紹介する。 学外講師 ⑪医療機器開発に関連する工学トピック 工学系の学外招聘講師を招き、現在の工学系トピックや最先端技術の紹介、説明を出張講義形式(大学院セミナーと共催)で施行する。 学外講師 ⑫医療機器開発に関連する企業トピック 企業の学外招聘講師を招き、現在の産業界のトピックや最先端技術の紹介、説明を出張講義形式(大学院セミナーと共催)で施行する。
事前、事後学習の内容 ／Preparation & Review	
キーワード ／Key word	外科治療、センチネルナビゲーション手術、胸腔鏡、腹腔鏡、先端医療機器
教科書・教材・参考書 ／Textbook,Teaching material,and Reference book	各講師作成のスライド
成績評価の方法・基準等 ／Evaluation	先端機器開発に対するアイデアをレポート形式で提出。
受講要件(履修条件) ／Requirements	
アクセシビリティ ／Accessibility	
備考(URL) ／Remarks(URL)	
学生へのメッセージ ／Message for students	