2020

大学院医学系研究科博士課程

履修案内別冊

-NCD 疫学リーダーコースー



令和2年度 大学院医学系研究科博士課程 学年暦

Academic Calendar 2020 - 2021 in the Doctoral Program, Graduate School of Medicine

行 事	日 程		
Events	Schedule		
前期(4月 1日(水	() ~ 9月30日 (水))		
First Semester (April 1, W	/ed September 30, Wed.)		
学年開始	4月 1日(水)		
First Day of the Academic Year	April 1, Wed.		
入学宣誓式・新入生履修指導(春季)	4月 3日(金)		
Entrance Ceremony / New Student Guidance (Spring)	April 3, Fri.		
前期授業期間	4月 6日 (月) ~ 8月 7日 (金)		
Term of Classes for First Semester	April 6, Mon. – August 7, Fri.		
プログレス・レポート(ポスター発表会)	7月10日(金) ~ 7月16日(木)		
Annual Progress Report (Poster Presentation)	July 10, Fri. – July 16, Thu.		
夏季休業(集中講義期間を除く)	8月 8日(土)~ 9月30日(水)		
Summer Recess (Except for Term of Intensive Course)	August 8, Sat. – September 30, Wed.		
学位論文研究発表会(第1回)	8月24日(月) ~ 8月26日(水)		
Presentation for Thesis Defense (First Time)	August 24, Mon. – August 26, Wed.		
集中講義期間	9月15日(火)~ 9月18日(金)		
Term of Intensive Course	September 15, Tue. – September 18, Fri.		
学位授与式(秋季)	10月 1日(木)		
Degree Conferment Ceremony (Autumn)	October 1, Thu.		
後期(10月 1日(木))~ 3月31日(水))		
Second Semester (October	1, Thu. – March 31, Wed.)		
入学宣誓式・新入生履修指導(秋季)	10月 1日(木)		
Entrance Ceremony / New Student Guidance (Autumn)	October 1, Thu.		
後期授業期間(前半)	10月 2日(金)~12月18日(金)		
Term of Classes for Second Semester (First Half)	October 2, Fri. – December 18, Fri.		
冬季休業	12月19日(土)~ 1月 3日(日)		
Winter Recess	December 19, Sat. – January 3, Sun.		
後期授業期間(後半)	1月 4日(月)~ 2月12日(金)		
Term of Classes for Second Semester (Second Half)	January 4, Mon. – February 12, Fri.		
学位論文研究発表会(第2回)	1月25日(月)~ 1月28日(木)		
Presentation for Thesis Defense (Second Time)	January 25, Mon. – January 28, Thu.		
春季休業	2月13日(土)~ 3月31日(水)		
Spring Recess	February 13, Sat. – March 31, Wed.		
学位授与式(春季)	3月 9日(火)		
Degree Conferment Ceremony (Spring)	March 9, Tue.		
学年終了	3月31日 (水)		
Last Day of the Academic Year	March 31, Wed.		

【備考】

- 1) 定期健康診断の日程は、別途通知する。
- 2) 10月23日(金)は、学園祭(若鮎祭)の開催にともない、休講とする。
- 3) その他、学年暦に変更があった場合は、その都度通知する。

滋賀医科大学の理念・教育理念・使命 Philosophy, Goal and Mission of Shiga University of Medical Science

理念

Our Philosophy

地域に支えられ、地域に貢献し、世界に羽ばたく大学として、医学・看護学の発展と人類の健康増進に 寄与する。

As the university which is supported by its local community, contributes to the community and plays an active part in the world, we contribute to development of medical and nursing science and promotion of human health.

教育理念

Our Goal

豊かな教養と高い専門的知識及び技能を授けるとともに、確固たる倫理観を備え、科学的探究心を有する医療人及び研究者を養成する。

We provide educational program of high quality to acquire the expert knowledge and capability. Our goal is to nurture medical professionals and researchers with great passion for science and with highest standards of ethics.

使命

Our Missions

大学院は、医学及び看護学の領域において、優れた研究者及び高度な知識と技術をもつ専門家を養成することを目的とし、もって、医学及び看護学の進歩と社会福祉の向上に寄与することを使命とする。(国立大学法人滋賀医科大学大学院学則第2条より抜粋)

We strive to nurture outstanding researcher and expert with advanced knowledge and capability in medicine and nursing. Our mission is to apply advances in medicine and nursing to the betterment of welfare in our society. (Article 2 of the Regulations of Shiga University of Medical Science)

大学院医学系研究科博士課程の概要 Outline of Doctoral Program, Graduate School of Medicine

教育研究上の目的

Objectives

大学院医学系研究科博士課程は、自立して創造的研究活動を行うのに必要な高度の研究能力と、その基礎となる豊かな学識及び人間性を備えた優れた研究者及び医療人を育成し、併せて医学の進歩と社会福祉の向上に寄与することができる人材の育成を目的とする。

This program is intended to educate able researchers in medical science so they may contribute to the development of medicine and the improvement of social welfare. Students will be provided with a wide breadth and depth of knowledge and skills to allow them to work creatively and independently.

カリキュラムの特徴

Features of the Curriculum

博士課程は、本学の研究実績と先進的な研究分野を組み入れ、各研究領域を横断した総合的な教育・研究体制に編成し、地域の要請に応えるとともに、他分野との学際的な人材育成にも対応できるように、1専攻4コース並びに「がん専門医療人養成コース」により構成されている。

博士課程では、従来の講座主導型の研究指導体制から離れ、また、基礎と臨床にとらわれることなく、教員が相互に緊密な連絡をはかりながら、それぞれの専門研究を通して大学院学生の教育と研究を支援し、独創的な研究の育成をはかる。

博士課程の第1~2学年では共通科目を設け、研究に必要な基礎的知識と統計、分析、技能を修得するとともに医学倫理、研究倫理について学ぶ。また、コース毎に研究の進展に必要な科目を選択とし、研究者個人の独創性を重視し、優れた研究成果がえられるよう工夫している。

We have organized our Doctoral Program into 1 Specialty subdivided into 4 Courses, and "Oncology Specialist Training Course".

Free from conventional departmental limitations on research guidance, the academic staff support the education and research work of graduate students, while maintaining close liaison with one another beyond the normal scope of basic medical and clinical departments.

During the first and second years of the program, through the Core Curriculum common, students acquire extensive knowledge of key areas including statistics, experimental design, analysis, and other skills fundamental to research. In addition, they will receive instruction in the ethical issues involved in medical research. The curriculum is designed to give great emphasis to the success and creativity of graduate students' research.

大学院医学系研究科博士課程の方針

課程の修了の認定に関する方針(ディプロマ・ポリシー)

- 1. 医学研究者としての十分な専門的知識と研究技術を持つ。
- 2. 医学倫理、生命倫理、研究倫理についての十分な知識と倫理観を持つ。
- 3. 自立して研究を遂行できる能力を持つ。
- 4. これに加え、コース毎に下記の能力を有することを修了の要件とする。
 - 4-1. 先端医学研究者コースでは、最先端の専門的知識を持ち、産官学におけるリーダーとして国際的に活躍できる。
 - 4-2. 高度医療人コースでは、専門医としてふさわしい知識と医療技術を持ち、医療現場でリーダーとして活躍できる。
 - 4-3. 学際的医療人コースでは、医学と他分野を融合する学際的知識と研究能力を備えている。
 - 4-4. NCD疫学リーダーコースでは、疫学・臨床疫学の研究能力と産官学の分野でリーダーとなる 現場力を持ち、英語に習熟し国際人として活躍できる。

教育課程の編成及び実施に関する方針(カリキュラム・ポリシー)

- 1. 1 専攻 4 コースとすることで、すべての大学院担当教員による横断的で有機的な教育・研究指導体制とする。また、複数指導教員制とする。
- 2. 先端医学研究者コース・高度医療人コース及び学際的医療人コースには、共通科目と選択科目をおく。
 - 2-1. 医学総合特論及びテクニカルセミナーでは、医学研究者として必要な基盤的な専門的知識と研究技術を養成する。
 - 2-2. 疫学・医療統計学概論では、医学研究にとって必要な疫学・統計学の知識を養成する。
 - 2-3. 基礎と臨床の融合セミナーでは、基礎と臨床の枠を越えた知識と考え方を学ぶ。
 - 2-4. 医学生命倫理学概論では、医学倫理、生命倫理、研究倫理についての十分な知識と倫理観を養成する。
 - 2-5. 選択科目では、各専門領域の最先端の知識と研究技術を活用して、自立して研究を遂行できる能力を養う。
- 3. 各コース毎に下記の特色あるコース科目を設ける。
 - 3-1. 先端医学研究者コースでは、先端的で特色ある研究に触れる機会を設けるとともに、研究倫理の基礎や最先端の研究技法を習得し、自立して研究を遂行できる能力を養成する。
 - 3-2. 高度医療人コースでは、臨床研究に重点を置き、医療倫理学や法制学を学び、医療現場でリーダーとして活躍できる能力を育成する。さらに専門医としてふさわしい医療技術を習得させ、専門医の資格取得を支援する。
 - 3-3. 学際的医療人コースでは、医学に加え工学や理学等、学際的な知識と研究方法を教授し、産学連携の場で活躍できる能力を養成する。
- 4. NCD疫学リーダーコースでは、非感染性疾患 (NCD) の疫学・臨床疫学・公衆衛生を習得させ、 NCD克服のために産官学の分野において国際的に活躍するリーダーを養成する。科目は、コア領域、 支援領域、および実習に分類される。実習には、学外でのインターンシップも含まれる。

入学者の受入れに関する方針(アドミッション・ポリシー)

○求める学生像

- 1. 医学・医療・生命科学や、医学と他分野との融合領域において、科学の探究を通して医学医療の進歩・ 発展に寄与し、社会に貢献したいという意欲を持つ者
- 2. 国際的視野を持ち、世界的に活躍しようという意欲ある者
- 3. 生命に対する尊厳の気持ちを有し、高い倫理観を有する者
- 4. 産官学の広い分野で、疾病克服のためのリーダーとして活躍しようという意欲のある者

○入学者選抜の基本方針

- ●先端医学研究者コース、高度医療人コース、学際的医療人コース
- 1. 医学・医療・生命科学や、医学と他分野との融合領域に分けて、その基礎知識と思考能力を問う「医学・生命科学一般」の試験を実施する。
- 2. 国際的視野と表現力を問う「外国語(英語)」の試験を実施する。
- 3. 研究意欲、協調性、倫理観等を確認する面接試験を実施する。
- ●NCD疫学リーダーコース
- 1. 非感染性疾患(NCD) 克服のための基礎知識を問う「小論文」の試験を実施する。
- 2. 国際的視野と表現力を問う「外国語(英語)」の試験を実施する。
- 3. 研究意欲、協調性、倫理観、語学力等を確認する英語による面接試験を実施する。
- 4. NCD克服に関する意欲、経験、語学力を確認する提出書類により評価する。

Policies of the Doctoral Program, Graduate School of Medicine

Diploma Policy (Policy for Granting an Academic Degree)

To complete a doctoral program, students shall meet the following requirements:

- 1. Acquire sufficient expertise and research skills as a medical researcher.
- 2. Acquire sufficient knowledge and ethical awareness in the fields of medical ethics, bioethics, and research ethics.
- 3. Acquire the ability to conduct independent research.
- 4. In addition to the above, students shall acquire the following abilities and knowledge for each of the Courses listed below:
 - 4-1. For *the Advanced Medical Science Course*, highly advanced knowledge and the ability to exert leadership in government, industry, and academic settings, including in international contexts.
 - 4-2. For *the Advanced Medicine for Clinicians Course*, knowledge and medical skills required to serve as a specialist, and the ability to exert leadership in medical fields.
 - 4-3. For the Interdisciplinary Medical Science and Innovation Course, interdisciplinary knowledge and research skills to integrate medical fields with other areas.
 - 4-4. For the NCD Epidemic Leader Course, capability in researching about epidemiology and clinical epidemiology and being leaders in the world of industry-academia-government who play an active role in reducing the incidence of NCD.

Curriculum Policy (Policy for Organizing and Executing Curriculum)

- 1. By establishing four courses at our Graduate School, we provide students with an organically systematized interdisciplinary education as well as research opportunities offered by our entire teaching staff. In addition, multiple teachers shall be responsible for each student in our Graduate School.
- 2. The Graduate School stipulates several required and elective subjects.
 - 2-1. The Advanced General Medicine and Technical Seminar cultivates the expertise and research skills required to become a medical researcher.
 - 2-2. *Introduction to Epidemiology and Medical Statistics* fosters the knowledge of epidemiology and statistics that is necessary to conduct medical research.
 - 2-3. A seminar on the Integration of Fundamental Knowledge and Clinical Research cultivates students' knowledge and ways of thinking beyond the scope of fundamental and clinical studies.
 - 2-4. Introduction to Ethics in Medicine and Life Science cultivates students' knowledge and standards in the fields of medical ethics, bioethics, and research ethics
 - 2-5. *Elective Subjects* foster students' ability to independently conduct research by utilizing their most advanced knowledge in their areas of specialization, and their research skills.

Admission Policy (Policy for Admitting Students)

Desired Students:

- 1. Those who are motivated to contribute to the progress and development of medicine and health care through scientific exploration in the fields of medicine, health care, life science, and medicine-related interdisciplinary fields.
- 2. Those who have international perspectives and a passion to play an active role in the world.
- 3. Those who have respect for life and high ethical standards.
- 4. Those who are motivated to play an active role as a leader to overcome diseases in a wide range of fields in industry-academia-government.

Student Selection

[Advanced Medical Science Course, Advanced Medicine for Clinicians Course,

Interdisciplinary Medical Science and Innovation Course]

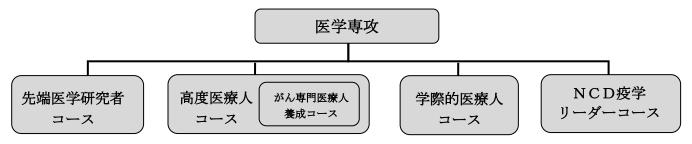
- 1. The Graduate School conducts a General Medicine and Life Science examination that separately tests students' fundamental understanding and thinking abilities in the following areas: medicine, health care and life science, and medicine-related interdisciplinary areas.
- 2. We also conduct a foreign language examination (English) to measure students' global sense and their ability to express themselves.
- 3. In addition to the two abovementioned examinations, candidate students must undergo an interview that confirms their passion for research, cooperative abilities, and high ethical standards.

[NCD Epidemiology Leader's Course]

- 1. We conduct an essay examination to test applicants' basic knowledge about reducing the incidence of Non-Communicable Diseases (NCD).
- 2. We conduct a foreign language examination (English) to measure students' global sense and their ability to express themselves.
- 3. In addition to the two abovementioned examinations, candidate students must undergo an interview that confirms their passion for research, cooperative abilities, high ethical standards, and language ability.
- 4. We evaluate candidates by their submissions to confirm their passion for reducing the incidence of NCD in the world, doing research, and developing their language abilities.

大学院医学系研究科博士課程の構成

大学院医学系研究科博士課程は、下図のように1専攻4コースにより構成されています。



【医学専攻】

本専攻では、①豊かな学識と医学全般に渡る幅広い知識を基盤とし、先端的で特色ある研究を遂行できる、医学研究者及び高度医療人 ②医学と工学、医学とバイオテクノロジーのような学際的知識と研究能力を兼ね備えた人材③豊かな学識と人間性および高い倫理観を備えた優れた医師および医学研究者の育成を目的として、4つのコースを設けています。

【先端医学研究者コース】

基礎医学から臨床医学まで医学の領域に関する医学研究を行い、博士論文を作成して学位の取得を目指します。

- ①医学研究者として自立して創造的研究活動を行うのに必要な高度の研究能力とその基盤となる豊かな学識と倫理観および人間性を備えた優れた研究者
- ②旺盛なる探求心と創造性を有し、基礎医学から臨床医学まで医学領域の諸問題の解決に挑戦する意欲 的な人材の育成
- ③国際的に活躍できる最先端の知識と研究能力を有する医師/医学研究者の育成

【高度医療人コース】

専門医取得を目指しながら、主として臨床研究を行い、博士論文を作成して学位の取得を目指します。

- ①優れた研究能力に加えて高度な臨床技術を兼ね備え、高い倫理観と人間性を有する高度医療人
- ②臨床の現場での課題を研究に生かすとともに、研究の成果を臨床医学に生かして、新しい診断法や治療法の開発につなげる医学研究の展開を目指す
- ③臨床研究に重点を置くとともに、医療倫理や法制論を学び、医療現場でリーダーとして活躍できる人 材を育成

【学際的医療人コース】

医学と他分野との融合による新しい学問分野の創成や医療イノベーションに関する研究を行い、博士論 文を作成して学位の取得を目指します。医学部以外の出身者に配慮した授業科目を設置しています。

- ①医学、工学、バイオテクノロジーなど、従来の学問領域の枠を越えた学際的な知識と高い研究技術を 有するとともに医療人として高い倫理観と人間性を兼ね備えた研究者
- ②学際的な知識と研究能力によって医学・医療の領域のイノベーションを担う人材
- ③基礎医学と臨床医学に関する幅広い知識に加え、学際的な視野と研究能力を有し、大学・企業等の研究所で活躍できる研究者

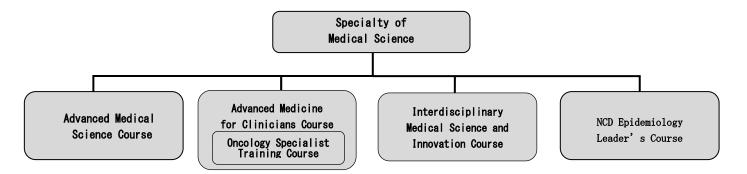
【NCD 疫学リーダーコース】

非感染性疾患 (Non-Communicable Diseases、NCD) に関する研究を行い、博士論文を作成して学位の取得を目指します。

- ①非感染性疾患(NCD)に関する医学的知識、疫学方法論、生物統計学の高度な技術、世界の公衆衛生改善に対する構想力を兼ね備えたリーダーの育成
- ②英語コミュニケーションに熟達し、論理的議論ができるグローバルリーダーの育成
- ③大規模疫学研究、国際共同研究を体験し、一流の研究能力をもつアカデミックリーダーの育成
- ④健康関連産業や保健医療行政機関で活躍する現場力をもつリーダーの育成

Organization of Doctoral Program, Graduate School of Medicine

Doctoral Program, Graduate School of Medicine consists of 1 specialty and 4 courses as follows.



[Specialty of Medical Science]

Four courses are offered to grow (1) medical researchers and advanced clinicians who can perform unique and leading-edge research based on high academic expertise and broad knowledge in general medicine;(2) people with interdisciplinary knowledge and research abilities, for example, on medicine and engineering or medicine and biotechnology; and (3) physicians and medical researchers with high expertise, a sense of humanity, and high ethical standards.

[Advanced Medical Science Course]

Take medical experience from basic medicine to clinical medicine, and make a dissertation for the doctoral degree.

- 1) Researchers who have the knowledge and skills to accomplish a creative and ethical research program.
- 2) Person who has a vigorous inquiring mind with the creativity to solve many problems in the medical area from basic medical science to clinical medicine.
- 3) Doctors / Medical researchers who can understand advanced biomedical discoveries and new research activities.

[Advanced Medicine for Clinicians Course]

Build on experiences in clinical medicine and specialist training to undertake a dissertation for the doctoral degree.

- 1) Advanced clinicians who possess both ethical understanding and outstanding clinical skills, combined with excellent experimental ability
- 2) Use experimental results to develop the medical research leading to new methods for 1 diagnosis and treatment.
- 3) Understand the ethical and legal considerations in clinical medicine, and the ability to read and understand the biomedical literature.

[Interdisciplinary Medical Science and Innovation Course]

Take experiences in medical innovation combined with new discoveries from the fusion of medicine and other fields, and make a dissertation for the doctoral degree. This course provides material and subjects for students without a medical school background.

- 1) Researchers and clinicians with ethical skills, interdisciplinary knowledge and research techniques beyond conventional scholarship, including medicine, engineering, biotechnology
- 2) Using interdisciplinary knowledge and research to contribute to medical innovation
- 3) Contribute to knowledge of basic science and clinical medicine, and provide the interdisciplinary view and research ability to participate in academic, institutional and business environments.

[NCD Epidemiology Leader's Course]

Students research about NCD (Non-Communicable Disease) and develop a doctoral dissertation to obtain the degree.

- 1) Well-balanced NCD leaders who possess medical knowledge concerning NCD, expertise in epidemiological methodology and biostatistics, as well as the ability to formulate novel solutions for improving public health in Asia.
- 2) Global leaders who are internationally minded, proficient in English, and capable of engaging in logical discussion.
- 3) Academic leaders with first-rate research skills based on extensive experience in large-scale epidemiologic research studies and international collaborative research.
- 4) Dynamic leaders capable of playing an active role at the front line of health-related industries and government agencies focused on public health issues.

令和2年度 大学院医学系研究科博士課程 授業科目及び担当教員一覧表

医学専攻 - NCD疫学リーダーコース -

領	クラ	45 # IN D 6	450 ## IN CD (7:1)	授業形態 (講義・	配当	期別		単	時間数(1単位あたり	選捌	R		授 業 担 当 教 員
域	ス タ	授業科目名	授業科目名(英)	演習・実習の別)	→☆ 甘!		期	位 数	講義15h、 演習15h、 実習30h)	必修	夕	主担当	担当
	ク 公 ラ 衆	公衆衛生学概論	Fundamental of public health	講義	1	通年		2	30	.iv	妆	◎三浦	
	ス 衛 タ 生	保健医療行政論	Health administration and public health law	講義	. 2 通年			2	30	必	修	◎三浦	角野(学外)
	ク医	疫学研究概論	Fundamental of epidemiologic methods	講義	1	通年		2	30			◎門田	宮松、藤吉(学外)、Elliott(学外)
	ラスタ計	臨床試験概論	Fundamental of clinical trials	講義	1	通年		2	30	必	修	◎中川	西、久津見、有馬(学外)、 員 瀬(学外)
ア		生物統計学概論	Fundamental of medical statistics	講義	1	通年		2	30			◎田中佐	
領域	ラス た	NCD疫学総論	Epidemiology of NCDs	講義	1	通年		4	60	必	修	◎門田	中川、中野、安藤、清水猛、河内、醍醐、遠山、 山本孝、木村、小川、有馬(学外)、大野(学 外)、松尾恵(学外)、関川(学外)、松下(学 外)
	夕学	社会疫学総論	Social epidemiology	講義	2	通年		2	30	選	択	◎三浦	西信(学外)
	ク ョ 際	アジア文化・倫理の理解	Workshop for discovering Asian culture and ethics	演習	1	通年		2	30	必	修	◎室寺	
	ス 交 タ 流	発表技法と熟議	Presentation and debates	演習	2	通年		2	30	20'		◎三浦	室寺、田中佐、門田
支	クラスタNCD臨床	NCD臨床総論	Clinical medicine of NCDs	講義	1	通年		2	30			◎野﨑	中川、中野、安藤、前川、漆谷、谷眞、醍醐、西村、山本孝、荒木、卯木、花岡、辻篤、木村
援領域	クラスを多分野横	基礎医学から地域医療への展開	Medical innovation from bench to community	講義	2	通年		2	30	選択必	必修	◎扇田	鈴木、渡辺、芦原、木下、大田、園田、杉本喜、 宮松、伊藤、荻田 宇田川、等、縣、小島秀、西、一杉
攻	夕断	産業医学 ※1	Industrial Health	演習	1	通年		1	15				
		研究計画の鍛錬	Thesis preparation	実習	2	通年		4	120	必	修	◎指導教員	
		学外研究機関短期研修	Global research training	実習	2	通年		2	60			◎指導教員	
	実 習	健康関連産業研修	Research and development in the health related industries	実習	2	通年		2	60	選	択	◎指導教員	中嶋(学外)、貝瀬(学外)
		アジア・フィールドワーク	Fieldwork at Asia-pacific region	実習	3	通年	1	2	60			◎指導教員	
		学外武者修行	Presentaion at academic conferences	実習	3	通年		4	120	必	修	◎指導教員	

^{※1} 令和2年度は開講せず。

【履修方法】

1年次、2年次、3年次、4年次において、コア領域の必修科目から18単位、支援領域の選択必修科目から2単位、実習の必修科目から8単位、選択科目から2単位以上を修得し、合計3 0単位以上を履修するものとする。

授業科目名	公衆衛生学概論	主担当教員	三浦克之(社会医学講座(公衆衛生学)・教授)
配当学年 開講期 曜日・限	1 通年 火 3		
授業形態 単位	講義 2	その他の 担当者	

授業概要·目的

日本、アジア、そして世界の公衆衛生(public health)および予防医学の理念を理解し、その基本的手法を知る。 特にNCD克服のための公衆衛生対策の歴史を知り、その手法と効果を理解する。

また、先進各国におけるNCD対策の効果を検証し、アジアにおけるNCD克服のための公衆衛生施策の立案を試みる。

授業内容·計画

第1回	公衆衛生の基本理念	三浦
第2回	予防医学の基本理念	三浦
第3回	アジアと世界におけるNCD流行の推移と現状	三浦
第4回	WHOのNCD対策	
第5回	公衆衛生のトピック	三浦
第6回	日本におけるNCD対策の歴史	岡村
第7回	日本におけるNCD対策の現状と今後	岡村
第8回	日本、アジア、世界における栄養の現状	奥田
第9回	NCDに関する健康教育・保健指導の理論	岡山
第10回	NCDに関する健康教育・保健指導の実際と効果	岡山
第11回	中国におけるNCDの公衆衛生対策(1)	Wang
第12回	中国におけるNCDの公衆衛生対策(2)	Wang
第13回	アジア各国におけるNCDの現状と公衆衛生(1)	Sohel Choudhury ほか
第14回	アジア各国におけるNCDの現状と公衆衛生(2)	<i>''</i>
第15回	NCDのトピック	

成績評価方法

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備考

参考図書 Rose G. Strategy of Preventive Medicine Oxford textbook of Public Health

Subject	Fundamentals of Public Health	Main	Katsuyuki Miura (Professor, Public Health)
Participants Grade Term Time Style	1 All Tue 3 Lecture	Other	
Credit	2	Instructor	

To understand the fundamental concepts of public health and preventive medicine in Japan, Asia and the world. To understand especially the history, methods, and effects of public health practice to overcome the increasing burden from non-communicable diseases (NCDs), and to plan future public health strategies to alter the course of NCDs in Asia

Course Content and Schedule

1 Fundamental concepts of public health	Miura
2 Fundamental concepts of preventive medicine	Miura

3 The NCD epidemic and its trends in Asia and the world

4 Activities for NCDs by WHO

5 Topic for Public Health
6 History of public health for NCDs in Japan
7 Public health policy for NCDs in Japan
Okamu
Okamu

8 Nutritional status in Japan, Asia and the world

9 Theory of health education for NCDs

10 Methods and effects of health education for NCDs

11 Public health policy for NCDs in China (1)

12 Public health policy for NCDs in China (2)

13 Status and public health for NCDs in Asian countries (1) $\,$

14 Status and public health for NCDs in Asian countries (2)

15 Topic for NCD

Miura
Okamura
Okamura
Okuda
Okayama
Okayama
Wang
Wang

Miura

Sohel Choudhury, et al.

"

Evaluation

Attendance, Participation, Attitude, Reports, Examination, etc.

Additional Information

Reference Rose G. Strategy of Preventive Medicine Oxford textbook of Public Health

授業科目名		保健医療	 管行政論	主担当教員	三浦克之(社会医学講座(公衆衛生学)・教授)
配当学年	2				
開講期 曜日・限	通年	火	4		角野文彦(滋賀県健康福祉部・次長)
授業形態	講義			その他の	
単位	2			担当者	

授業概要•目的

日本とアジア各国、そして欧米各国の保健医療行政施策、法制度、行政機構を理解する。

特にNCD克服のための公衆衛生行政施策とその効果を理解する。また、公衆衛生行政における疾病の予防活動の実際と保健医療従事者(主として保健師)の果たす役割について概説する。NCDの予防活動における原理原則と活動の実際に関するの基礎的知識を身につける。

授業内容·計画

第1回	社会保障の基本理念	三浦 ほか
第2回	保健医療行政総論	"
第3回	日本の保健医療制度	"
第4回	日本の保健医療関連法規	"
第5回	日本の保健行政システム	佐原
第6回	日本の医療行政システム	三浦 ほか
第7回	日本の産業保健システム	
第8回	欧米の保健医療制度	三浦 ほか
第9回	欧米の保健・医療行政システム	"
第10回	アジア各国における保健医療行政(1)	Choudhury, Wang
第11回	アジア各国における保健医療行政(2)	水谷
第12回	集団における健康の捉え方	川畑
第13回	地域の健康ニーズアセスメント	川畑
第14回	地域保健活動の企画、実施、評価	川畑
第15回	政策疫学の方法	

成績評価方法

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備老

参考図書 Spasoff RA. Epidemiologic Methods for Health Policy

Oxford textbook of Public Health

Naidoo & Wills (2009) Foundation for Health Promotion 3rd edition. BailliereTindall Marmot & Wilkinson (2005) Social Determinant of Health 2nd edition. Oxford

Naidoo & Wills (2010) Developing Practice for Public Health and Health Promotion. Bailliere Tindall

Subject	Health Administration and Public Health Law	Main Instructor	Katsuyuki Miura (Professor, Public Health)
Participants Grade	2		Fumihiko Kakuno (Shiga Prefecture)
Term Time	All Tue 4		
Style	Lecture	Other	
Credit	2	Instructor	

To understand public health policy, public health law, and the administrative machinery in Japan, Asian countries and Western counties, especially for overcoming non-communicable diseases. The course also provides an overview of the principles of disease prevention and health promotion and its role for health professionals. Major topics will include key elements for conducting community health assessment, planning, implementation and evaluation.

Course Content and Schedule

第1回	Fundamental concepts of social security	Miura et al.
第2回	Fundamentals of public health administration	"
第3回	Public health policy in Japan	"
第4回	Public health law in Japan	"
第5回	Administration of health care in Japan	Sahara
第6回	Administration of medical care in Japan	Miura et al.
第7回	Occupational health administration in Japan	
第8回	Public health policy in western countries	Miura et al.
第9回	Administration of health and medical care in western countries	"
第10回	Public health administration in Asian countries (1)	Choudhury, Wang
第11回	Public health administration in Asian countries (2)	Mizutani
第12回	Conceptualizing Health from a Population Perspective	Kawabata
第13回	Community Health Assessment	Kawabata
第14回	Community Health Planning, Implementation, and Evaluation	Kawabata
第15回	Methods of policy epidemiology	

Evaluation

Attendance, Participation, Attitude, Reports, Examination, etc

Additional Information

Reference Spasoff RA. Epidemiologic Methods for Health Policy

Oxford textbook of Public Health

Naidoo & Wills (2009) Foundation for Health Promotion 3rd edition. BailliereTindall

Marmot & Wilkinson (2005) Social Determinant of Health 2nd edition. Oxford

Naidoo & Wills (2010) Developing Practice for Public Health and Health Promotion. Bailliere Tindall

授業科目名	疫学研究概論	主担当 教員	門田 文(社会医学講座(公衆衛生学)・准教授)
配当学年	1		
開講期 曜日・限	通年 水 1		藤吉 朗(和歌山県立医科大学・教授)
授業形態	講義	スの供の	宮松直美(臨床看護学講座・教授)
単位	2	その他の担当者	Paul Elliott (インペリアル・カレッジ・ロンドン・教授)
		担当省	

授業概要·目的

疫学研究の立案・遂行に必要な知識を得ることを主眼に置いた講義である(英文参照)

授業内容•計画 講義テーマ 宿題予定 第1回 疫学の概要 藤吉 宮松 ほか 疫学指標 第2回 第3回 Models of Disease Causation; Causal Criteria " 第4回 臨床研究・介入研究など 第5回 コホート研究 宿題1 " 症例対照研究 第6回 藤吉 ほか 第7回 復習1 第8回 藤吉 宮松 ほか 系統誤差I 第9回 系統誤差II " 第10回 交互作用、その他 宿題2 第11回 復習2 藤吉 ほか

インペリアルカレッジのElliott先生らによる講義を開く場合がある(詳細はその都度連絡)

成績評価方法

出席·講義態度(60%), 宿題(20%×2=40%)

備考

参考図書

- 1) "Epidemiology (5th ed., 2009)" by Leon Gordis [Elsevier/Saunders]
- 2) "Epidemiology, Beyond the Basics (3rd ed, 2012)" by Moyses and Nieto [Jones and Bartlett Publisher]
- 3) "Epidemiology, An Introduction (2nd ed. 2012)" by Rothman [Oxford University Press]

Students are highly encouraged to refer to the above textbooks as complements to the lectures. All of them are available in SUMS.

Subject	Fundamentals of Epidemiologic Methods		Aya Kadota (Assoc. Professor, Public Health)
Participants Grade	1		
Term Time	All Wed 1		Akira Fujiyoshi (Prof., Wakayama Medical Univ.)
Style	Lecture	Other	Naomi Miyamatsu (Professor, Clinical Nursing)
Credit	2	Instructo	Paul Elliott (Professor, Imperial College, London)
		r	

This course covers fundamental concepts of epidemiology. Focus is on the basic areas that are essential in formulating and conducting students' own future epidemiological studies as well as in critically assessing the literature pertinent to their own field of interest.

Upon completion of this course, the students are expected

- 1) to be able to calculate basic measures of disease frequency
- 2) to be able to calculate basic measures of association
- 3) to understand designs of epidemiological studies with their strengths/features and limitations, and give an example for each design to address their own study question
- 4) to be able to evaluate possible sources of error in a published study and to address how to deal with it
- 5) to be able to discuss what factors are needed to make a good causal inference in a specific case of epidemiological study or clinical trial.
- 6) to be able to explain different types of error, particularly confounding and bias.

Course C	ontent and Schedule		
	Course topic	Homework due	
Class 1	Introduction and Overview of Epidemiology		Fujiyoshi, Miyamatsu et al.
Class 2	Measures of Disease Frequency and Associations		<i>''</i>
Class 3	Models of Disease Causation; Causal Criteria		<i>II</i>
Class 4	Experimental Studies and Trials		<i>''</i>
Class 5	Cohort Studies	Homework 1	<i>II</i>
Class 6	Case-Control Studies		<i>II</i>
Class 7	Review1		Fujiyoshi et al.
Class 8	Systematic Errors, Part I		Fujiyoshi, Miyamatsu et al.
Class 9	Systematic Errors, Part II		<i>''</i>
Class 10	Effect Modification and other topics	Homework 2	<i>''</i>
Class 11	Review2		Fujiyoshi et al.

We may have additional class by Dr. Elliott or other distingushed guest lecturer (TBA)

Evaluation

Participation and Attitude (60%), Homeworks (20% × 2=40%)

Additional Information

References:

- 1) "Epidemiology (5th ed., 2009)" by Leon Gordis [Elsevier/Saunders]
- 2) "Epidemiology, Beyond the Basics (3rd ed, 2012)" by Moyses and Nieto [Jones and Bartlett Publisher]
- 3) "Epidemiology, An Introduction (2nd ed. 2012)" by Rothman [Oxford University Press]

Students are highly encouraged to refer to the above textbooks as complements to the lectures. All of them are available in SUMS.

授業科目名	臨床試験概論	主担当 教員	中川義久(内科学講座(循環器内科)・教授)
配当学年	1		
開講期 曜日・限	通年 木 4		久津見弘(臨床研究開発センター・教授)
授業形態	授業形態講義		西 英一郎(薬理学講座・教授)
単位	2	その他の担当者	有馬久富(福岡大学・教授)
		1534	貝瀬俊彦(グラクソ・スミスクライン(株)部長)

授業概要·目的

臨床試験の実施に関して必要な規制、試験デザイン、実施および結果の公表に関する基礎知識を身につける。

授業内容·計画

第1回	臨床試験概論 1	有馬
第2回	臨床試験概論 2	有馬
第3回	臨床試験における統計学的側面1	Woodward
第4回	特殊なデザイン	有馬
第5回	研究プロトコル作成方法	有馬
第6回	研究プロトコール作成 1(準備)	有馬
第7回	研究プロトコール作成 2(課題発表、総合討議)	有馬
第8回	研究プロトコール作成 3(課題発表、総合討議)	有馬
第9回	高血圧領域における臨床試験の実際	
第10回	脳卒中領域における臨床試験の実際	
第11回	PMDA・倫理指針の実際	久津見·渡邊
第12回	創薬・育薬への疫学研究の活用	貝瀬
第13回	医療経済概論	
第14回	橋渡し研究への実際の取り組み	西
第15回	予備日	

成績評価方法

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備考

参考図書 Piantadosi S. Clinical trials: a methodologic perspective. John Wiley & Sons, Inc.

Subject	Fundamentals of Clinical Trials	Main Instructor	Yoshihisa Nakagawa (Prof, Cardiovascular Medicine)
Participants Grade	1		
Term Time	All Thu 4		Hiromu Kutsumi (Prof., Center for Clinical Research & Advanced Medicine)
Style	Lecture	Other	Eiichiro Nishi (Professor, Pharmacology)
Credit	2	Instructo	Hisatomi Arima (Professor, Fukuoka University)
		r	Toshihiko Kaise (Manager, GlaxoSmithKline K.K)

To understand fundamentals of clinical trials including regulatory aspects, study design, conduct and dissemination of results.

Course Content and Schedule

1	Introduction to clinical trials 1	Arima
2	Introduction to clinical trials 2	Arima
3	Statistical aspects of clinical trials 1	Woodward
4	Special design	Arima
5	Introduction to protocol development	Arima
6	Protocol development 1	Arima
7	Protocol development 2	Arima
8	Protocol development 3	Arima
9	Clinical trials of hypertension	
10	Clinical trials of stroke	
11	PMDA. Guideline	Kutsumi•Watanabe
12	Epidemiologic research in drug discovery and evolution	Kaise
13	Introduction to Health Economics	
14	Our practical challenges in translational research	Nishi
15	optional date	

Evaluation

Attendance, Participation Attitude, Reports, Examination, etc.

Additional Information

Reference Piantadosi S. Clinical trials: a methodologic perspective. John Wiley & Sons, Inc.

授業科目名		生物統計	学概訂	侖	主担当教員	田中佐智子(社会医学講座(医療統計学)・准教授)
配当学年	1					
開講期 曜日・限	通年	火	2	他		
授業形態	講義	演習			その他の	
単位	2				担当者	

授業概要•目的

This course provides an introduction to the foundations and basic logic of estimation and hypothesis testing in medical research.

授業内容·計画

- 1 データの記述
- 2 連続データ 2群の比較
- 3 カテゴリカルデータ 分割表の解析 1
- 4 カテゴリカルデータ 分割表の解析 2
- 5 分散分析
- 6 回帰分析
- 7 ロジスティック回帰
- 8 ポアソン回帰
- 9 生存時間解析
- 10 コホート内ケース・コントロール研究
- 11 予測モデル
- 12 欠測データの解析
- 13 サンプルサイズ設計
- 14 傾向スコア

Evaluation

出席、参加姿勢、宿題、試験、SAS補習への参加

Additional Information

Subject	Fundamentals of Medical Statistics	Main Instructor	Sachiko Tanaka(Assoc. Professor, Biostatistics)		
Participants Grade	1				
	All Tue 2 et al.				
Style	Lecture Exercise	Other			
Credit	2	Instructo			
Or our		r			
Outline and Objective	es				
	This course provides an introduction to the foundations and basic logic of estimation and hypothesis testing in medical research.				
Course Content and 1 2	Description of data Continuous data, two group con	nparison			
3	Categorical data, cross table an	nalysis			
4	Categorical data, cross table an	alysis 2			
5	Analysis of variance				
6	Regression analysis				
7	Logistic regression				
8	Poisson regression				
9	Survival analysis				
	Analysis of extended case-cont	trol deisgn			
11	Prediction mode	J			
12	Missing data analysis				
13	Sample size determination				
14	Propensity score method				
Evaluation					
Attendance, Participa	ation, Attitude, Homework, Exam	nination, Co	mpletion of all SAS assingments		
Additional Informati					
Additional Information	n				

		主担当教員	門田 文(社会医学講座(公衆衛生学)・准教授)
授業科目名			中川義久(内科学講座(循環器内科)・教授) 中野恭幸(内科学講座(呼吸器内科)・教授)
技术科目 有	NCD疫学総論		安藤朗(内科学講座(消化器内科)・教授)清水猛史(耳鼻咽喉科学講座・教授)
		その他の担当者	河内明宏(泌尿器科学講座·教授) 醍醐弥太郎(臨床腫瘍学講座·教授)
			山本孝(循環器内科・講師)
配当学年	1		小川恵美子(保健管理センター講師)木村文則(産婦人科准教授)
開講期曜日·限	通年		松尾恵太郎(愛知県がん研究所)
授業形態	講義		大野聖子(国立循環器病研究センター・部長)
単位	4		関川暁(ピッツバーグ大学・准教授)
			松下邦洋(ジョンズホプキンス大学・准教授)

授業概要·目的

非感染性疾患(NCD)について、これまでの国内外の動向、疫学研究等を解説する。これらの疾患の疫学背景を理解し、今後のNCD課題に対応するための基礎知識を身につける。

授業内容•計画		
第1回	循環器疾患の動向	門田
第2回	循環器病領域のゲノム疫学(基礎)	大野
第3回	循環器病領域のゲノム疫学(応用)	大野
第4回	循環器疾患の疫学	中川•山本
第5回	疫学研究の方法と知見	三浦•門田
第6回	疫学研究の最近の話題	三浦·門田
第7回	がんの記述疫学	松尾
第8回	アジア・日本のがん対策	松尾
第9回	臨床腫瘍疫学総論	醍醐
第10回	消化管疾患の疫学	安藤 ほか
第11回	泌尿器科疾患の疫学	河内 ほか
第12回	耳鼻咽喉科疾患の疫学	清水 ほか
第13回	呼吸器疾患の疫学	中野・小川
第14回	糖尿病の疫学基礎	門田
第15回	腎臓病の疫学基礎	松下
第16回	代謝性疾患の栄養疫学	中村
第17回	循環器疾患の栄養疫学	中村
第18回	最近の話題	関川
第19回	最近の話題	関川
第20回	最近の話題	門田

成績評価方法

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備考

	Epidemiology of Non Communicable Diseases	Main	A Kadota (Assoc. Professor, Public Health)
		Instructor	Y Nakagawa(Prof. Cardiovascularl Med.) Y Nakano(Prof. Respiratory Med.)
Subject			A Ando (Prof. Gastroenterology Med.) T Shimizu (Prof. Otorhinolaryngology)
			A Kawauchi (Prof. Urology) Y Daigo (Prof. Medical Oncology)
			I Tooyama (Professor, MNRC)T Yamamoto(Assoc.Prof. Cardiovascular Med.)
Participants Grade	1	Other	E Ogawa(Assoc.Prof. Health Admin.Center) F Kimura (Assoc.Prof. Gynecology)
Term Time	All	Instructor	K Matsuo (Aichi Cancer Center)
Style	Lecture 4		Seiko Ohno (Director, National Cardiovascular diseases research center)
Credit			K Matsushita (Assoc. Prof. Johns Hopkins)
			A Sekikawa(Assoc. Prof. Univ. of Pittsburgh.)

To understand results from national and international epidemiological studies in Non Communicable Diseases.

Course Content and	l Schedule	
1	Introduction and the trends of cardiovascular diseases	Kadota
2	Genetic epidemiology in cardiovascular disease (basic)	Ohno
3	Genetic epidemiology in cardiovascular disease (advanced)	Ohno
4	Epidemiology of Cardiovascular diseases	Nakagawa • Yamamoto
5	Introduction to Epidemiological studies	Miura • Kadota
6	Current topics for Epidemiological studies	Miura • Kadota
7	Descriptive cancer epidemiology in the world	Matsuo
8	Risk and preventable factors for cancer in Asian populations	Matsuo
9	Introduction of cancer epidemiology	Daigo
10	Introduction of Epidemiology of gastrointestinal disease	Andoh, et., al.
11	Introduction of urology epidemiology	Kawauchi, et., al.
12	Introduction of Otorhinolaryngology epidemiology	Shimizu, et., al.
13	Introduction of Epidemiology of respiratory diseases	Nakano • Ogawa
14	Introduction of Epidemiology of diabetes Mellitus	Kadota
15	Introduction of Epidemiology of CKD	Matsushita
16	Nutritional epidemiology of Metabolic diseases	Nakamura
17	Nutritional epidemiology of Cardiovascular diseases	Nakamura
18	Current Topics epidemiology of metabolic disease and subclinical atherosclerosis	Sekikawa
19	Current Topics epidemiology of metabolic disease and subclinical atherosclerosis	Sekikawa
20	Current Topics	Kadota

Evaluation

Attendance, Participation Attitude, Reports, Examination, etc

Additional Information

授業科目名	社会疫学総論	主担当教員	三浦克之(社会医学講座(公衆衛生学)・教授)
配当学年 開講期 曜日·限 授業形態 単位	2 通年 水 3(4) 講義 2	その他の 担当者	西 信雄(国立健康・栄養研究所)

授業概要·目的

社会疫学は、健康が社会・経済的要因や社会環境、ソーシャルキャピタルによって影響を受け、健康格差を生むことを明らかにしてきた。本科目では、社会疫学の概念、研究手法、解析方法と、これまでの主要な知見、および成果の応用について理解する。

授業内容·計画

第1回	社会疫学の概念と歴史	西、三浦ほか
第2回	社会疫学の基本的研究手法	<i>''</i>
第3回	健康の不平等	<i>''</i>
第4回	経済的要因と健康	<i>II</i>
第5回	教育と健康	<i>''</i>
第6回	ソーシャルキャピタルと健康	尾島
第7回	社会疫学と政策立案	<i>II</i>
第8回	社会疫学の解析手法(1)	西
第9回	社会疫学の解析手法(2)	<i>II</i>
第10回	社会疫学におけるシステム思考	<i>11</i>
第11回	社会疫学におけるシミュレーションモデル	<i>II</i>
第12回	日本における社会疫学研究の知見	三浦 ほか
第13回	アジア各国における社会疫学研究の知見(1)	<i>11</i>
第14回	アジア各国における社会疫学研究の知見(2)	<i>''</i>
第15回	アジア各国における社会疫学研究の知見(3)	<i>''</i>

成績評価方法

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備考

参考図書 Berkman LF, Kawachi I, et al. Social Epidemiology Kawachi I, et al. Social Capital and Health

Subject	Social Epidemiology	Main Instructor	Katsuyuki Miura (Professor, Public Health)
Participants Grade	2		
Term Time	All We 3(4)	0.1	Nobuo Nishi
Style	Lecture	Other	(National Institute of Health and Nutrition)
Credit	2	Instructo	
		'	

Social epidemiology is the study of people's health as it is affected by socio-economic factors, social environment, and social capital. The goal of this subject is to understand the fundamental concepts, research methods, statistical analysis, previous study findings, and the application of social epidemiology.

Course Content and Schedule

第1回	Fundamental concepts and history of social epidemiology	Nishi, Miura et al.
第2回	Research methods in social epidemiology	II .
第3回	Inequality in health	II .
第4回	Economic factors and health	II .
第5回	Education and health	<i>''</i>
第6回	Social capital and health	Ojima
第7回	Social epidemiology and policy making	II .
第8回	Analytical methods in social epidemiology (1)	Nishi
第9回	Analytical methods in social epidemiology (2)	II .
第10回	Systems thinking in social epidemiology	II .
第11回	Simulation models in social epidemiology	II .
第12回	Findings from social epidemiology in Japan	Miura, et al.
第13回	Findings from social epidemiology in Asian countries (1)	II .
第14回	Findings from social epidemiology in Asian countries (2)	<i>''</i>
第15回	Findings from social epidemiology in Asian countries (3)	"

Evaluation

Attendance, Participation, Attitude, Reports, Examination, etc

Additional Information

Reference Berkman LF, Kawachi I, et al. Social Epidemiology Kawachi I, et al. Social Capital and Health

授業科目名	アジア文化・倫理の理解	主担当 教員	室寺 義仁(医療文化学講座(哲学)・教授)
配当学年	1		那須 英勝(龍谷大学・教授)
開講期 曜日・限	通年 月 3,4		松井 健志(国立がん研究センター・部長)
授業形態	演習	その他の	
単位	2	担当者	

授業概要 目的

受講生は、この授業を通じて、東アジアの文化、日本の文化についての理解を深めつつ、生命倫理問題や医療倫理・研究倫理の基本原則を繰り返し考えねばならない。文化の理解と倫理の熟考が、本授業の目的である。

授業内容·計画

- 第1回 入門ガイダンス: 生命倫理の基本原則 (室寺)
- 第2回 人間の尊厳・人権の理解に係わる倫理的諸問題 (室寺)
- 第3回 東アジアの宗教と環境倫理(1):アジアの宗教思想のエコロジカルな世界観(那須)
- 第4回 東アジアの宗教と環境倫理(2):日本人の宗教経験としての「自然」(那須)
- |第5回 東アジアの宗教と生命倫理(1):アジアの宗教思想における「死」の理解(那須)
- 第6回 東アジアの宗教と生命倫理(2):現代日本人の宗教観と生命倫理の実践(那須)
- 第7回 東アジア文化と儒教・家族道徳 (室寺)
- 第8回 東アジア文化と道教・道徳哲学 (室寺)
- 第9回 アジア文化と仏教・生命哲学 (室寺)
- 第10回 日本の文化と倫理: 生死についての問題構想 (室寺)
- 第11回 民族の文化と倫理についてのコロキウム (室寺)
- 第12回 倫理研究概論 (松井)
- 第13回 疫学研究における倫理 (松井)
- 第14回 国際研究における倫理(松井)
- 第15回 総合討論(松井)

成績評価方法

出席、参加態度、課題等による総合評価

備考

参考図書 授業の中で紹介する。

Subject	Workshop for Discovering Asian Culture and Ethics	Main Instructor	Yoshihito Muroji (Professor, Philosophy)	
Participants Grade Ferm Time Style Credit	1 All Mon 3,4 Exercise 2	Other Instructor	Eisho Nasu (Professor, Ryukoku University) Kenji Matsui (National Cancer Center)	
Students should, in this workshop, profoundly understand the culture in Far East and Japanese culture, and hereby, repeatedly consider the bioethical issues or the ethical principles for medical research and medical care.				
2 Ethical iss 3 Religion a 4 Religion a 5 Religion a 6 Religion ar 7 East Asia 8 East Asia 9 Asian Cul	ory guidance: Fundamental princ sues involved in our understand nd Environmental Ethics in Eas nd Environmental Ethics in Eas nd Bioethics in East Asia (1): U	ing of humar t Asia (1): Ed t Asia (2): Ja nderstanding emporary Jap family moral ophy of mora sophy (Muro	n dignity and human rights (Muroji) cological World Views in Asian Religions (Nasu) apanese Religious Experience of "Nature" (Nasu) g "Death" in Asian Religions (Nasu) panese Practices Related to Religion and Bioethics (Nasu) s (Muroji) als (Muroji)	

授業科目名	発表技法と熟議	主担当 教員	三浦克之(社会医学講座(公衆衛生学)・教授)
配当学年 開講期 曜日·限 授業形態 単位	2 金 3 通年 演習 2	その他の 担当者	室寺 義仁(医療文化学講座(哲学)·教授) 田中 佐智子(社会医学講座(医療統計学)·准教授) 門田 文(社会医学講座(公衆衛生学)·准教授)

授業概要•目的

In the first part of the course, on Session 1: you will learn rules and ethics for writing.

Session 2: you will learn what should be the most effective way to present your research in public. Each of the participants is requested to bring a three minute presentation in which you will describe your intended research topic or a topic which you have tackled in the past. You will learn effective ways to make your presentation, including the way you speak, the use of a pointer, and choice of words.

Session 3: you will take part in a debate on a topic with which you may be more or less familiar; participants will be divided into two groups, regardless of personal opinions about the topic. This will be done as an intellectual exercise on different points of view. You will be asked to collect some relevant materials before coming to this class. (Instructions will be given on Session I).

You will also plan academic seminars and make presentations, disscuss about leadership.

授業内容·計画

- Basic skills of presentation and debates
 - 1 Rules and ethics for writing
 - 2 Manners of presentation
 - 3 Debate

Presentation

Discussion

Debate

- Planning academic seminars and make presentations.
- Workshop and discussion about worldclass leadership

成績評価方法

出席、参加態度、課題、プレゼンテーション等による総合評価

備考

参考図書 World-Class Leadership (Tetsuya Abe, Sachin Chowdhery, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.) 日野原重明のリーダーシップ論(アンドレア・バウマン、日野原重明 著、原 不二子 訳)

Ruth Benedict, The Chrysanthemum and the Sword: Patterns of Japanese Culture. 1946. (Mariner Books, Repr. 1989)

Subject	Presentation and debates	Main Instructor	Katsuyuki Miura (Professor, Public Health)
Participants Grade	2 Fri 3		Yoshihito Muroji (Professor, Philosophy)
Term Time	All	:	Sachiko Tanaka(Assoc. Professor, Medical Statistics)
Style	Practice	Other	Aya Kadota (Assoc. Professor, Public Health)
Credit	2	Instructor	

In the first part of the course, on Session 1: you will learn rules and ethics for writing.

Session 2: you will learn what should be the most effective way to present your research in public. Each of the participants is requested to bring a three minute presentation in which you will describe your intended research topic or a topic which you have tackled in the past. You will learn effective ways to make your presentation, including the way you speak, the use of a pointer, and choice of words.

Session 3: you will take part in a debate on a topic with which you may be more or less familiar; participants will be divided into two groups, regardless of personal opinions about the topic. This will be done as an intellectual exercise on different points of view. You will be asked to collect some relevant materials before coming to this class. (Instructions will be given on Session I).

You will also plan academic seminars and make presentations, disscuss about leadership.

Course Content and Schedule

- Basic skill of presentation and debates
 - 1 Rules and ethics for writing
 - 2 Manners of presentation
 - 3 Debate

Presentation

Discussion

Debate

- Planning academic seminars and make presentations.
- Workshop and discussion about worldclass leadership

Evaluation

Attendance, Participation Attitude, Presentation, etc.

Additional Information

Reference World-Class Leadership (Tetsuya Abe, Sachin Chowdhery, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.)

LEADERSHIP: Challenging Times; 100 Years of Wisdom (Andrea Baumann, Shigeaki Hinohara)

Ruth Benedict, The Chrysanthemum and the Sword: Patterns of Japanese Culture. 1946. (Mariner Books, Repr. 1989)

		主担当教員	野﨑和彦(脳神経外科学講座・教授)
 授業科目名	NCD臨床総論		前川 聡(内科学講座(糖尿病内分泌内科)・教授)
技术(2) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	NOD臨外心調		安藤 朗 (内科学講座(消化器内科)・教授)谷眞至(外科学講座(消化器外科)・教授)
			漆谷 真(内科学講座(脳神経内科)・教授)中川義久(内科学講座(循環器内科)・教授)
配当学年	1		中野 恭幸 (内科学講座(呼吸器内科)·教授)醍醐弥太郎 (臨床腫瘍学講座·教授)
開講期 曜日・限	通年 水 4	その他の	西村正樹(神経難病研究センター基礎研究ユニット分子神経病理学部門・教授)
授業形態	講義	担当者	荒木信一(内科学講座(腎臓内科)・准教授) 卯木 智(糖尿病内分泌内科・講師)
単位	2		木村文則 (産科学婦人科学講座·准教授) 花岡淳(外科学講座(呼吸器外科)·講師)
	_		山本 孝(循環器内科·講師)辻 篤司(脳神経外科·講師)

授業概要•目的

非感染性疾患の臨床・研究について、これまでの国内外の動向、疫学研究等を解説する。これらの疾患の疫学・病態背景を理解し、今後のNCD課題に対応するための基礎知識を身につける。

授業内容·計画

第1回	循環器疾患概論	中川、山本 ほか
第2回	脳卒中疫学総論	野﨑、辻 ほか
第3回	神経難病の疫学	西村
第4回	Neuroscience in Neurology Clinics	漆谷
第5回	上部・下部消化管疾患の臨床	安藤 ほか
第6回	消化器外科疾患の臨床	谷 ほか
第7回	婦人科疾患の臨床	木村 ほか
第8回	胸部外科疾患の臨床	花岡 ほか
第9回	呼吸器内科疾患の臨床	中野、松本
第10回	糖尿病•代謝疾患概論	前川、卯木
第11回	糖尿病合併症概論	前川、卯木
第12回	慢性腎臓病の概論	荒木 ほか
第13回	高血圧と慢性腎臓病	荒木 ほか
第14回	最近の話題	

成績評価方法

第15回 最近の話題

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備考

参考図書 Rose G. Strategy of Preventive Medicine Oxford textbook of Public Health

		Main	K Nozaki (Professor, Neurosurgery)
Cubinat	Clinical Medicine of Non	Instructor	H Maegawa (Prof. Diabetology, Endocrinology, Nephrology)
Subject	Communicable Diseases		M Urushitani (Prof. Neurology) Y Nakagawa (Prof. Cardiovascular Med)
			A Andoh (Prof. Gastroenterology Med)
Participants Grade	1		Y Daigo (Prof. Medical Oncology) M Tani (Prof. Gastrointestinal Surgery)
Term Time	All Wed 4	011	M Nishimura (Prof. MNRC) Y Nakano (Prof. Respiratory Med)
Style	Lecture	Other	S Araki (Assoc. Prof., Nephrology) F Kimura (Assoc. Prof. Gynecology)
Credit	2	Instructo	J Hanaoka (Assoc. Prof. Thoracic Surgery)
			T Yamamoto (Assoc. Prof. Cardiovascular Med)
			A Tsuji (Assoc. Prof. Neurosurgery) S Ugi (Assoc. Prof., Internal Med)

To understand the pathogenesis and studies of basic and clinical non-commmunicable diseases.

Course Content and Schedule

第1回	Introduction and Overview of Cardiovascular Disease	Nakagawa, Yamamoto, et al.
第2回	Overview of Stroke Epidemiology	Nozaki, Tsuji, et al.
第3回	Epidemiology of Neuroscience	Nishimura
第4回	Neuroscience in Neurology Clinics	Urushitani
第5回	Lecture on upper and lower gastrointestinal disease	Andoh
第6回	Lecture on gastrointestinal surgery disease	Tani
第7回	Lecture on gynecology disease	Kimura, et al.
第8回	Lecture on thoracic surgery disease	Hanaoka, et al.
第9回	Lecture on respiratory diseases	Nakano, Matsumoto
第10回	Introduction and Overview of Diabetes & Metabolic Diseases	Maegawa, Ugi
第11回	Overview of Complications of Diabetes & Metabolic Diseases	Maegawa, Ugi
第12回	Introduction and Overview of Chronic Kidney Disease	Araki, et al.
第13回	Hypertension and Chronic Kidney Disease	Araki, et al.
第14回	Current Topics	
第15回	Current Topics	

Evaluation

Attendance, Participation, Attitude, Reports, Examination, etc

Additional Information

Reference Rose G. Strategy of Preventive Medicine Oxford textbook of Public Health

		主担当教員	扇田久和(生化学·分子生物学講座(分子病態生化学部門)·教授)
 授業科目名	基礎医学から地域医療への展開		等 誠司(生理学講座(統合臟器生理学部門)·教授)西 英一郎(薬理学講座·教授)
技术符合石			宇田川 潤(解剖学講座(生体機能形態学部門)・教授) 一杉正仁(社会医学講座(法医学部門)・教授)
			縣 保年(生化学·分子生物学講座(分子生理化学部門)
配当学年	1		鈴木友彰(外科学講座·教授)渡邊嘉之(放射線医学講座·教授)
開講期 曜日・限	通年 月 3		小島秀人(生化学・分子生物学講座(再生・修復医学部門)・教授)芦原貴司(情報総合センター・教授)
授業形態	講義	その他の	木下武(心臓血管外科・講師)園田明永(放射線科・講師)
単位	2	担当者	大田信一(放射線科·講師)杉本喜久(医療情報部·准教授)
			宮松直美(臨床看護学講座·教授)荻田美穂子(同·准教授)
			伊藤美樹子(公衆衛生看護学講座·教授)

授業概要•目的

まずこのコースでは疫学研究を行うに当たって必要な基礎医学に関する基本的な知識を身につけてもらう。

次に、地域医療・看護をおこなうために必要な医療情報学の基礎を学ぶ。医療情報のとり扱いについて理解し、地域医療情報システムをデザインする方法や具体的なデバイス利用とネットワーク設計方法を身につける。また、地域を理解するために健康、特に非感染性疾患に影響する社会的文化的要因を概観するとともに、地域医療・看護の場で健康教育活動を展開する際に必要な理論等や方略、および活動の評価方法を学ぶ。

さらに、種々の疾患の診断や治療における技術的進歩を概説する。とくに画像診断や画像通信技術、ならびに外科 治療における近年の先進医療のトピックを学ぶ。

授業内容·計画

疫学研究への基礎医学 1	扇田・等・西・宇田川・一杉・縣・小島
疫学研究への基礎医学 2	扇田・等・西・宇田川・一杉・縣・小島
疫学研究への基礎医学 3	扇田・等・西・宇田川・一杉・縣・小島
疫学研究への基礎医学 4	扇田・等・西・宇田川・一杉・縣・小島
医療情報学の基礎知識	芦原•杉本
健康に影響する社会的文化的要因	伊藤
非感染性疾患予防のための市民啓発	宮松∙荻田
画像診断の進歩	渡邊・大田・園田
心臓血管外科治療の特殊技術	鈴木•木下
医療分野における情報通信技術	
	疫学研究への基礎医学 2 疫学研究への基礎医学 3 疫学研究への基礎医学 4 医療情報学の基礎知識 健康に影響する社会的文化的要因 非感染性疾患予防のための市民啓発 画像診断の進歩 心臓血管外科治療の特殊技術

他に特別講義が行われる場合がある

成績評価方法

出席、参加態度、課題、口頭テスト等による総合評価

備考

参考図書 ハーパー・生化学(丸善)

エッセンシャル細胞生物学(南江堂)

グッドマン・ギルマン 薬理書 一薬物治療の基礎と臨床一(廣川書店)

ラーセン人体発生学(西村書店)

ボロン・ブールペープ 生理学(西村書店)

トンプソン&トンプソン 遺伝医学(メディカル・サイエンス・インターナショナル)

ロビンス・基礎病理学(丸善)

集中講義 医事法学・法医学(メディカルビュー)

交通外傷バイオメカニクス(自動車技術会)

		Main	Hisakazu Ogita (Professor, Molecular Medical Biochemistry)
0.11	Medical innovation from bench to community	ledical innovation from bench Instructor S	S Hitoshi (Prof. Integrative Physiology)E Nishi (Prof. Pharmacology)
Subject			J Udagawa (Prof. Anatomy and Cell Biology)M Hitosugi (Prof. Legal Med)
			Y Agata (Prof., Molecular Physiological Chemistry)
Participants Grade	1		H Kojima (Prof. Stem Cell Biology and Regenerative Med)
Term Time	All MON 3	O.H	T Suzuki (Prof.Cardiovascular Surgery) Y Watanabe(Prof.Radiology)
Style	Lecture	Other Instructor	T Ashihara(Prof.Medical Information& Biomedical Engineering)Y Sugimoto(Assoc.Prof)
Credit	2	Instructor	A Sonoda(Assoc.Prof.Radiology)T Kinoshita(Assoc.Prof.Surgery)
			S Ohta(Assoc.Prof.Radiology)M.Itoh(Prof.Public Health Nursing)
			N Miyamatsu(Prof.Clinical Nursing)M Ogita(Assoc. Prof. Clinical Nursing)

Firstly, In this course, You will obtain fundamental knowledge in basic medical science, which is necessary to understand the basic background in epidemiology.

Next, to Learn basic knowledge about nursing and medical informatics. To gain an understanding of medical information treatment for community medicine. To learn how to design usable medical information systems for community medicine and how to construct medical information systems using reasonable devices and network technologies. This course also provides an introduction to the social factors/determinants that affect the development of non-communicable diseases. Theoretical and methodological approaches to the study of social determinants will be discussed from a social ecological perspective. This course addresses theories and practices of community development and empowerment.

Furthermore, the lecture explains recent technical developments in the diagnosis and treatment of various diseases. Recent topics in medical imaging diagnosis, image-communicating system, and surgical treatment will be presented .

Course Content and	Schedule
第1回	Basic bioscience related to epidemiology (Ogita · Hitoshi · Nishi · Udagawa · Hitosugi · Agata · Kojima)
第2回	Basic bioscience related to epidemiology
第3回	Basic bioscience related to epidemiology
第4回	Basic bioscience related to epidemiology
第5回	Basic knowledge about medical informatics (Ashihara Sugimoto)
第6回	Social cultural determinants of health (Ito)
第7回	Public education for NCD prevention (Miyamatsu)
第8回	Development of medical imaging (Watanabe Ohta Sonoda)
第9回	Special technology in cardiovascular surgery (Suzuki•Kinoshita)
第10回	Information and communication technology in medical applications

We also have special lecture accordingly.

Evaluation

Attendance, participation attitude, reports, oral examination, etc.

Additional Information

Reference Harper's Illustrated Biochemistry (McGrawHill Medical Co.)

Essential Cell Biology (Garland Science)

Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (McGraw-Hill)

Developmental Biology (SINAUER)

Larsen's Human Embryology (Elsevier)

Medical Physiology by Boron and Boulpaep (Elsevier)

Thompson & Thompson Genetics in Medicine (Saunders Elsevier)

Basic Pathology, 9th ed. (Elsevier)

Intensive lectures, Legal Medicine (Medical View)

Injury Biomechanics (Eindhoven University of Technology)

授業科目名	学外研究機関短期研修	主担当教員	指導教員
配当学年開講期 曜日・限授業形態単位	2 通年 実習 2	その他の 担当者	

授業概要•目的

関連する学外・大学・研究機関、行政において、1か月から3か月の短期研修を行い、NCD克服のための研究、公衆衛生行政施策、法制度、行政機構、疾病の予防活動等の実際や、疫学研究技法等を習得する。

授業内容·計画

1 研修派遣前準備

研修計画作成 研修計画発表 討議

- 2 学外研究機関短期研修
- 3 研修派遣後報告

研修成果報告発表

討議

報告書提出

関連(派遣予定)学外研究機関

WHO神戸センター、国立健康・栄養研究所、国立循環器病研究センター、地域保健所、バングラデシュ国立心臓財団研究所、The George Institute for Global Health、London大学、Northwestern大学、Harvard大学、北京大学、Michigan大学等

成績評価方法

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備考

参考図書

Subject	Global Research Training	Main Instructor	Supervisor
Participants Grade	2		
Term Time	All		
Style	Practice	Other	
Credit	2	lecturer	
Outline and Objective	es		
research methods, th	<u> </u>	alth law, adn	te or Universities to understand epidemiological ninistrative machinery for overcoming non-

ommunicable diseases and disease prevention and health promotion.

Course Content and Schedule

1 Pre-training

Preparation (discussion and consultation)

Presentation of the proposed plan in class with faculty member(s)

Discussion

- 2 Training
- 3 Post-training

Presentation in class with faculty member(s)

Discussion

A written report will be required

Training Institutions

WHO Kobe Centre, National Institute of Health and Nutrition, National Cerebral and Cardiovascular Center, Local Healthcare Center, Bangladesh National Heart Foundation Hospital & Reseach Institute, The George Institute for Global Health, London Univ., Northwestern Univ., Harvard Univ., Beijing Univ., University of Michigan, etc.

Evaluation

Attendance, Participation, Attitude, Reports, Examination, etc.

Additional Information

Reference

授業科目名	健康関連産業研修	主担当 教員	指導教員
配当学年開講期 曜日・限授業形態単位	2 通年 実習 2	その他の 担当者	中嶋 宏(オムロン(株)技術・知財本部 技術専門職) 貝瀬俊彦(グラクソ・スミスクライン(株)部長

授業概要•目的

健康関連産業における産官連携研究などのインターンシップに参加することで、今後のNCD対策の独創性を育む。

授業内容·計画

1 研修派遣前準備

研修計画作成 研修計画発表 討議

- 2 研修
- 3 研修派遣後報告

研修成果報告発表 討議 報告書提出

関連(派遣予定)機関

オムロンヘルスケア、グラクソスミスクライン

成績評価方法

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備考

参考図書

Subject			Superviser
	Research and Development in	Main	Cupor vicor
	Health-related Industries	Instructor	
Participants Grade	2		Hiroshi Nakajima (Technical Specialist, OMRON Corporation)
Term Time	All		Toshihiko Kaise (Manager, GlaxoSmithKline K.K.)
Style	Practice	Other	_
Credit	2	Instructo	
		r	
Outline and Objective	es		
		industries.	This course provides students with future ideas for
NCD prevention and	management.		
0 0 1 1 1	0.1.1.1		
Course Content and	Schedule		
4.5			
1 Pre-trainii			
	Preparation (discussion and cor		
	Presentation of a proposed plan	n in class v	ith faculty member(s)
	Discussion		
2 Training			
3 Post-train			
	Presentation in class with facul	lty member	(s)
	Discussion		
	A written report will be required	d	
Training In	stitutions		
Omron co	rp., Glaxo Smith Kline etc.		
Evaluation			
Attendance, Participa	ation Attitude, Reports, Examina	ation, etc.	
Additional Information	n		
Reference			

授業科目名	アジアフィールドワーク	主担当教員	指導教員
配当学年	3		
開講期 曜日・限	通年		
授業形態	実習	その他の	
単位	2	担当者	

授業概要·目的

アジア地域でフィールドワークを行う。

このコースの目的は、興味ある分野の「現場」の中で調査、研究する機会を与え、提案した研究計画に対して現場で評価される機会を与えることで、将来より良い研究計画を立てることができるようにすることである。例えば、研究課題は、その必要性と実現可能性の間でバランスをとる必要がある。学生は、積極的にかつ主体的に「フィールドワーク」を見極め、完成までのアレンジをすることがのぞまれる。実習前の授業には、研究計画、背景、およびその分野における「研究」の方法に関する議論が含まれる。

授業内容·計画

(英文参照)

- 1. フィールドワーク前ディスカッションなど
- 2. フィールドワーク
- 3. フィールドワーク後デイスカッションなど

関連(派遣予定)機関

WHO、中国CDC、ハルビン医科大学、バングラデシュ国立心臓財団研究所、ホーチミン医科薬科大学、マレーシア国民大学、国立インドネシア大学、モンゴル健康科学大学、国立健康・栄養研究所、滋賀県保健所、WHO神戸センター、国内健康関連企業、等

成績評価方法

出席・参加態度(20%)、フィールドワーク前評価(20%)、フィールドワークおよびその後の評価(60%)

備考

参考図書 個別に提案。以下はアジア地域の循環器疾患関連で参考になる。

- 1) Finucane MM, et al "Systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. "Lancet 2011; 377: 557 567.
- 2) Farzadfar F, et al "Systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies million participants." Lancet 2011; 377: 578 586. with 321 country-years and 3.0
- 3) Nguyen, H et al. "Epidemiology of Cardiovascular Risk Factors in Asian Countries" Cir J. 2013; 77:2851–2859.

Subject	Fieldwork in an Asia−Pacific region	Main Instructor	Supervisor
Participants Grade	3		
Term Time	All	0.1	
Style	Practice	Other	
Credit	2	Instructo	
		'	

The aim of this course is to give a student not only an opportunity to explore and learn from "real world" situations in their filed of interest, but also an opportunity to be critically evaluated for a proposed research plan by their peer and faculty members such that they will be able to shape better study plans in the future. Proposed study questions, for example, should be in good balance between its need and feasibility. Students are expected to take the initiative/active both in identifying their "fieldwork" and make arrangements for the completion of the work. Pre-fieldwork classes include discussions on research plans, background, and method of "study" in the field.

Course Content and Schedule

1.Pre-fieldwork

Preparation (discussion and consultation)

Presentation of a proposed plan in the "field" in class with faculty member(s)

Discussion

- 2. Fieldwork
- 3. Post-fieldwork

Discussion

A written report will be required

Training Institutions

WHO, China CDC, Harbin Medical Univ., NHF, Bangladesh, UMP at Ho Chi Minh, Vietnam, UKM, Malaysia, Univ. of Indonesia, Mongolian Univ. of Medical Science.

National Institute of Health and Nutrition, Health Care Centers in Shiga, WHO Kobe Center, Health Related Companies in Japan, etc.

Evaluation

Participation and Attitude (20%), Pre-fieldwork (20%), Post-fieldwork (60%)

Additional Information

References: Will suggest them on an individual basis.

Those who seek information on cardiovascular disease and related risk factors, the following reference may be informative.

- 1) Finucane MM, et al "Systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. "Lancet 2011; 377: 557 567.
- 2) Farzadfar F, et al "Systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies million participants." Lancet 2011; 377: 578 586. with 321 country-years and 3.0

授業科目名	学外武者修行	主担当教員	指導教員
配当学年	4		
開講期 曜日・限	通年	その他の	
授業形態	実習	担当者	
		担当相	
単位	4		

授業概要·目的

英語の口頭発表を学会で経験することで、英語によるディスカッション能力、コミュニケーション能力を高め、 国際的に通用する研究者を目指す。

授業内容·計画

1 学会派遣前準備

発表資料作成 発表予行 討議

- 2 学会発表
- 3 学会派遣後報告

学会成果報告発表 討議 報告書提出

関連(予定)学会

ISA, IEA, ISH, AHA etc.

成績評価方法

出席、参加態度、課題、テスト等による総合評価

備考

参考図書

Subject		Main	Supervisor
	Presentation at Academic	Instructo	
	Conferences		
		r	
Participants Grade	4		
Term Time	All	Other	
Style		Instructo	
Style	Practice		
		r	
Credit	4		
Outline and Objective	es		
This source provides	otudonto training in making pro	acontations	at the goodemic conferences. Emphasis is an
		esentations	at the academic conferences. Emphasis is on
presentation, discuss	sion, and debate abilities.		
Course Content and	Schedule		
Course Content and	Scriedule		
1 Pre-confe	erence		
	Preparation for a presentation		
	Presentation in class with fact		(s)
	Discussion		(-)
2 Conference			
3 Post-Con			, ,
	Presentation in class with fact	ılty member	(s)
	Discussion		
	A written report will be require	ed	
Proposed	Conferences		
Тторозса	Comercinees		
ICA IEA I	CU AUA ata		
ISA, IEA, I	SH, AHA etc.		
Evaluation			
	ation, Attitude, Reports, Examir	nation etc	
Accordance, i arcicip	ation, Attitude, Reports, Exami	iacion, etc.	
A LUCY LT C			
Additional Informatio	n		
Reference			