

シラバス2021
Syllabus 2021

鹿児島大学大学院連合農学研究科
The United Graduate School of Agricultural Sciences
Kagoshima University

目次 Contents

科目名 Subject Name		頁 Page
農学特別講義(一般セミナー) Agricultural Science(General Seminar)	• • • • •	1
生物生産科学基礎特論(日本語・英語) Science of Bioresource Production Intensive Lecture(Japanese・English)	• • • • •	2
応用生命科学基礎特論(日本語・英語) Biological Science and Technology Intensive Lecture(Japanese・English)	• • • • •	3
農水圏資源環境科学基礎特論(日本語・英語) Resources and Environmental Sciences of Agriculture, Forestry and Fisheries Intensive Lecture(Japanese・English)	• • • • •	4
生物生産科学特論(英語) Science of Bioresource Production Intensive Lecture(English)	• • • • •	5
応用生命科学特論(英語) Biological Science and Technology Intensive Lecture(English)	• • • • •	6
農水圏資源環境科学特論(英語) Resources and Environmental Sciences of Agriculture, Forestry and Fisheries Intensive Lecture(English)	• • • • •	7
農学共通講義 I (日本語) Advanced Agricultural Science Seminar I (Japanese)	• • • • •	8
農学共通講義 II (英語) Advanced Agricultural Science Seminar II (English)	• • • • •	9
人材養成学生支援セミナー I Human Resource Development Seminar I	• • • • •	10
人材養成学生支援セミナー II -洋上セミナー- Human Resource Development Seminar II -On Board Seminar-	• • • • •	11
国際農学特論(英語) International Agricultural Science(English)	• • • • •	12
特別演習 Thesis Seminar	• • • • •	13
特別研究 Thesis Research	• • • • •	14

修了に必要な単位数

	科目名	単位/1科目	必要 単位数	計	対象学年
必修	農学特別講義(一般セミナー)	2	2	10	1&2年
	特別演習	2	2		1&2年
	特別研究	6	6		1, 2&3年
選択必修	生物生産科学基礎特論(日本語・英語)	0.5	0.5	1	1年
	応用生命科学基礎特論(日本語・英語)	0.5			
	農水圏資源環境科学基礎特論(日本語・英語)	0.5			
	生物生産科学特論(英語)	0.5	0.5		2年
	応用生命科学特論(英語)	0.5			
	農水圏資源環境科学特論(英語)	0.5			
選択	農学共通講義Ⅰ(日本語)	0.5	1	1	1-3年
	農学共通講義Ⅱ(英語)	0.5			
	人材養成学生支援セミナーⅠ	0.5			
	人材養成学生支援セミナーⅡ-洋上セミナー-	1			
	国際農学特論(英語)	0.5			2-3年

Number of Credits Required for Graduation

	Subject	Credits/ 1 Subject	Required Credits	Total	Year
Required Subjects	Agricultural Science(General Seminar)	2	2	10	1&2 year
	Thesis Seminar	2	2		1&2 year
	Thesis Research	6	6		1, 2&3 year
Compulsory Elective Subjects	Science of Bioresource Production Intensive Lecture(Japanese/English)	0.5	0.5	1	1 year
	Biological Science and Technology Intensive Lecture(Japanese/English)	0.5			
	Resources and Environmental Science of Agriculture, Forestry and Fisheries Intensive Lecture(Japanese/English)	0.5			
	Science of Bioresource Production Intensive Lecture(English)	0.5	0.5		2 year
	Biological Science and Technology Intensive Lecture(English)	0.5			
	Resources and Environmental Science of Agriculture, Forestry and Fisheries Intensive Lecture(English)	0.5			
Elective Subjects	Advanced Agricultural Science Seminar I (Japanese)	0.5	1	1	1-3 year
	Advanced Agricultural Science Seminar II (English)	0.5			
	Human Resource Development Seminar I	0.5			
	Human Resource Development Seminar II-On Board Seminar-	1			
	International Agricultural Science(English)	0.5			2-3 year

科目名 Title	日	農学特別講義（一般セミナー）2021
	英	Agricultural Science (General Seminar) 2021
代表担当教員（所属） Instructor (University)	三好 和睦（鹿児島大学（農）） MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00～14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	1年及び2年 1st & 2nd year	後期 2nd semester
単位数 Credit	1 単位 1 Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	必修 Required	
授業の目標 Lecture Aim	1. 異なる分野の講義を理解することができる。 2. 自分の研究内容を分かり易く正確に説明することができる。 1. Understand the cutting-edge and topical lectures of different academic fields. 2. Explain your research clearly and correctly.	
授業の概要 Lecture Outline	全プログラムを対面形式で実施する。 構成3大学の学生が一同に会して、同時に受講する集中講義形式で実施する。講師は内部教員、外部講師から選定し、講義は分野の異なる学生が十分理解できるとともに先端的でトピック性のある内容を提供する。講義、プレゼンテーション、ポスターセッションなどの多様なメニューを通じて、幅広い知識を修得するとともに、発表能力、課題探求能力、創造性を養う。 Face to face classes will be given in all programs. An intensive lecture with students from the three universities given by both internal and external lecturers. These cutting-edge and topical lectures are designed to be understandable for students from different academic fields. Lectures are given both in Japanese and English. Various programs including poster sessions and presentations are offered to give the students the opportunity to improve their presentation and research skills and expand their creativity as well as acquire a wide range of knowledge.	
授業計画 Lecture Plan	1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D 5. 専攻セミナー：1年生による研究内容のプレゼンテーション 6. ポスターセッション：2年生による研究内容のプレゼンテーション 1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D 5. Course seminar: Presentation of research by 1st year students 6. Poster session: Presentation of research by 2nd year students	
授業外学習 Preparation and Review	講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。プレゼンテーションで使用するスライドやポスターを準備する。（学修時間の目安：約2時間） 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。（学修時間の目安：約2時間） Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. Prepare slides or posters used for presentations. (Standard learning time: about 2 hour) Look back on the lectures and presentations, and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。 Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.	
評価の方法 Grading	1. 受講態度 (30%) 2. レポート (70%) Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)	
アクティブラーニング Active Learning	専攻セミナー：1年生による研究内容のプレゼンテーション ポスターセッション：2年生による研究内容のプレゼンテーション Course seminar: Presentation of research by 1st year students Poster session: Presentation of research by 2nd year students	
その他 Others	講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。 For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.	

科目名 Title	日	生物生産科学基礎特論（日本語・英語）2021
	英	Science of Bioresource Production Intensive Lecture (Japanese・English) 2021
代表担当教員（所属） Instructor (University)	三好 和陸（鹿児島大学（農）） MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00～14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	1年 ※1 前期 1st year ※1 1st semester	(集中講義) (Intensive Lecture)
単位数 Credit	0.5単位 0.5 Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択必修 ※2 Compulsory Elective ※2	
授業の目標 Lecture Aim	<p>1. 生物生産科学分野の講義を理解することができる。 2. 英語で書かれたスライドを用いて日本語で行われる講義を理解することができる。</p> <p>1. Understand the cutting-edge and topical lectures of bioresource production science. 2. Understand lectures taught in Japanese using slides written in English.</p>	
授業の概要 Lecture Outline	<p>各大学の遠隔講義システム（SINET）設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。各大学から選出された教員が、日本語による生物生産科学の最先端の講義を英語で書かれたスライドを用いて実施する。</p> <p>Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lectures regarding the cutting-edge issues of bioresource production science are given in Japanese using slides written in English by tutors selected from each university.</p>	
授業計画 Lecture Plan	<p>1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D</p> <p>1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D</p>	
授業外学習 Preparation and Review	<p>講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。（学修時間の目安：約2時間） 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。（学修時間の目安：約2時間）</p> <p>Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)</p>	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	<p>本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。</p> <p>Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.</p>	
評価の方法 Grading	<p>1. 受講態度 (30%) 2. レポート (70%)</p> <p>Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)</p>	
アクティブラーニング Active Learning	<p>質疑応答を含む。</p> <p>Discussion will be included.</p>	
その他 Others	<p>講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。</p> <p>For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.</p>	

※1 平成21入～26入：学年の指定無し Students Enrolled on 2009～2014：Any year (No restriction)
 ※2 平成21入～26入：選択科目 Students Enrolled on 2009～2014：Elective Subject

科目名 Title	日	応用生命科学基礎特論（日本語・英語）2021
	英	Biological Science and Technology Intensive Lecture (Japanese・English) 2021
代表担当教員（所属） Instructor (University)	三好 和睦（鹿児島大学（農）） MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00～14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	1年 ※1 前期 (集中講義) 1st year ※1 1st semester (Intensive Lecture)	
単位数 Credit	0. 5単位 0. 5Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択必修 ※2 Compulsory Elective ※2	
授業の目標 Lecture Aim	<p>1. 応用生命科学分野の講義を理解することができる。 2. 英語で書かれたスライドを用いて日本語で行われる講義を理解することができる。</p> <p>1. Understand the cutting-edge and topical lectures of biological science and technology. 2. Understand lectures taught in Japanese using slides written in English.</p>	
授業の概要 Lecture Outline	<p>各大学の遠隔講義システム（SINET）設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。各大学から選出された教員が、日本語による応用生命科学の最先端の講義を英語で書かれたスライドを用いて実施する。</p> <p>Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lectures regarding the cutting-edge issues of biological science and technology are given in Japanese using slides written in English by tutors selected from each university.</p>	
授業計画 Lecture Plan	<p>1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D</p> <p>1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D</p>	
授業外学習 Preparation and Review	<p>講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。（学修時間の目安：約2時間） 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。（学修時間の目安：約2時間）</p> <p>Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)</p>	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	<p>本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。</p> <p>Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.</p>	
評価の方法 Grading	<p>1. 受講態度 (30%) 2. レポート (70%)</p> <p>Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)</p>	
アクティブラーニング Active Learning	<p>質疑応答を含む。</p> <p>Discussion will be included.</p>	
その他 Others	<p>講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。</p> <p>For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.</p>	

※1 平成21入～26入：学年の指定無し Students Enrolled on 2009～2014：Any year (No restriction)

※2 平成21入～26入：選択科目 Students Enrolled on 2009～2014：Elective Subject

科目名 Title	日	農水圏資源環境科学基礎特論（日本語・英語）2021
	英	Resources and Environmental Sciences of Agriculture, Forestry and Fisheries Intensive Lecture (Japanese・English) 2021
代表担当教員（所属） Instructor (University)	三好 和睦（鹿児島大学（農）） MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00～14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	1年 ※1 前期 (集中講義) 1st year ※1 1st semester (Intensive Lecture)	
単位数 Credit	0.5単位 0.5Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択必修 ※2 Compulsory Elective ※2	
授業の目標 Lecture Aim	<p>1. 農水圏資源環境科学分野の講義を理解することができる。 2. 英語で書かれたスライドを用いて日本語で行われる講義を理解することができる。</p> <p>1. Understand the cutting-edge and topical lectures of resources and environmental sciences of agriculture, forestry and fisheries. 2. Understand lectures taught in Japanese using slides written in English.</p>	
授業の概要 Lecture Outline	<p>各大学の遠隔講義システム（SINET）設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。各大学から選出された教員が、日本語による農水圏資源環境科学の最先端の講義を英語で書かれたスライドを用いて実施する。</p> <p>Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lectures regarding the cutting-edge issues of resources and environmental sciences of agriculture, forestry and fisheries are given in Japanese using slides written in English by tutors selected from each university.</p>	
授業計画 Lecture Plan	<p>1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D</p> <p>1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D</p>	
授業外学習 Preparation and Review	<p>講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。（学修時間の目安：約2時間） 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。（学修時間の目安：約2時間）</p> <p>Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)</p>	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	<p>本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。</p> <p>Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.</p>	
評価の方法 Grading	<p>1. 受講態度 (30%) 2. レポート (70%)</p> <p>Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)</p>	
アクティブラーニング Active Learning	<p>質疑応答を含む。</p> <p>Discussion will be included.</p>	
その他 Others	<p>講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。</p> <p>For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.</p>	

※1 平成21入～26入：学年の指定無し Students Enrolled on 2009～2014: Any year (No restriction)
 ※2 平成21入～26入：選択科目 Students Enrolled on 2009～2014: Elective Subject

科目名 Title+A3:D15A7A3:D13	日	生物生産科学特論（英語）2021
	英	Science of Bioresource Production Intensive Lecture (English) 2021
代表担当教員（所属） Instructor (University)	三好 和睦（鹿児島大学（農）） MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00～14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	2年 ※1 後期 (集中講義) 2nd year ※1 2nd semester (Intensive Lecture)	
単位数 Credit	0.5単位 0.5 Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択必修 ※2 Compulsory Elective ※2	
授業の目標 Lecture Aim	1. 生物生産科学分野の講義を理解することができる。 2. 英語で行われる講義を理解することができる。 1. Understand the cutting-edge and topical lectures of bioresource production science. 2. Understand lectures taught in English.	
授業の概要 Lecture Outline	各大学の遠隔講義システム（SINET）設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。 各大学から選出された教員が、英語による生物生産科学の最先端の講義を実施する。 Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lectures regarding the cutting-edge issues of bioresource production science are given in English by tutors selected from each university.	
授業計画 Lecture Plan	1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D 1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D	
授業外学習 Preparation and Review	講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。（学修時間の目安：約2時間） 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。（学修時間の目安：約2時間） Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。 Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.	
評価の方法 Grading	1. 受講態度（30%） 2. レポート（70%） Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)	
アクティブラーニング Active Learning	質疑応答を含む。 Discussion will be included.	
その他 Others	講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する場合がある。 For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.	

※1 平成21入～26入：学年の指定無し Students Enrolled on 2009～2014：Any year (No restriction)

※2 平成21入～26入：選択科目 Students Enrolled on 2009～2014：Elective Subject

科目名 Title	日	応用生命科学特論（英語）2021
	英	Biological Science and Technology Intensive Lecture (English) 2021
代表担当教員（所属） Instructor (University)	三好 和睦（鹿児島大学（農）） MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00～14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	2年 ※1 後期 (集中講義) 2nd year ※1 2nd semester (Intensive Lecture)	
単位数 Credit	0.5単位 0.5Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択必修 ※2 Compulsory Elective ※2	
授業の目標 Lecture Aim	<p>1. 応用生命科学分野の講義を理解することができる。 2. 英語で行われる講義を理解することができる。</p> <p>1. Understand the cutting-edge and topical lectures of biological science and technology. 2. Understand lectures taught in English.</p>	
授業の概要 Lecture Outline	<p>各大学の遠隔講義システム（SINET）設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。各大学から選出された教員が、英語による応用生命科学の最先端の講義を実施する。</p> <p>Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lectures regarding the cutting-edge issues of biological science and technology are given in English by tutors selected from each university.</p>	
授業計画 Lecture Plan	<p>1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D</p> <p>1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D</p>	
授業外学習 Preparation and Review	<p>講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。（学修時間の目安：約2時間） 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。（学修時間の目安：約2時間）</p> <p>Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)</p>	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	<p>本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。</p> <p>Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.</p>	
評価の方法 Grading	<p>1. 受講態度（30%） 2. レポート（70%）</p> <p>Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)</p>	
アクティブラーニング Active Learning	<p>質疑応答を含む。</p> <p>Discussion will be included.</p>	
その他 Others	<p>講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。</p> <p>For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.</p>	

※1 平成21入～26入：学年の指定無し Students Enrolled on 2009～2014：Any year (No restriction)

※2 平成21入～26入：選択科目 Students Enrolled on 2009～2014：Elective Subject

科目名 Title	日	農水圏資源環境科学特論 (英語) 2021
	英	Resources and Environmental Sciences of Agriculture, Forestry and Fisheries Intensive Lecture (English) 2021
代表担当教員 (所属) Instructor (University)	三好 和睦 (鹿児島大学 (農)) MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00~14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	2年 ※1 後期 (集中講義) 2nd year ※1 2nd semester (Intensive Lecture)	
単位数 Credit	0. 5単位 0. 5Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択必修 ※2 Compulsory Elective ※2	
授業の目標 Lecture Aim	<p>1. 農水圏資源環境科学分野の講義を理解することができる。 2. 英語で行われる講義を理解することができる。</p> <p>1. Understand the cutting-edge and topical lectures of resources and environmental sciences of agriculture, forestry and fisheries. 2. Understand lectures taught in English.</p>	
授業の概要 Lecture Outline	<p>各大学の遠隔講義システム (SINET) 設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。各大学から選出された教員が、英語による農水圏資源環境科学の最先端の講義を実施する。</p> <p>Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lectures regarding the cutting-edge issues of resources and environmental sciences of agriculture, forestry and fisheries are given in English by tutors selected from each university.</p>	
授業計画 Lecture Plan	<p>1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D</p> <p>1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D</p>	
授業外学習 Preparation and Review	<p>講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。(学修時間の目安: 約2時間) 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。(学修時間の目安: 約2時間)</p> <p>Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)</p>	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	<p>本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。</p> <p>Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.</p>	
評価の方法 Grading	<p>1. 受講態度 (30%) 2. レポート (70%)</p> <p>Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)</p>	
アクティブラーニング Active Learning	<p>質疑応答を含む。</p> <p>Discussion will be included.</p>	
その他 Others	<p>講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。</p> <p>For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.</p>	

※1 平成21入~26入: 学年の指定無し Students Enrolled on 2009~2014: Any year (No restriction)

※2 平成21入~26入: 選択科目 Students Enrolled on 2009~2014: Elective Subject

科目名 Title	日	農学共通講義 I (日本語)2021
	英	Advanced Agricultural Science Seminar I (Japanese) 2021
代表担当教員 (所属) Instructor (University)	三好 和睦 (鹿児島大学 (農)) MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00~14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	1年~3年 All year	前期 (集中講義) 1st semester (Intensive Lecture)
単位数 Credit	0.5単位 又は 1単位 0.5 Credit or 1 Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択 Elective	
授業の目標 Lecture Aim	1. 種々の分野の講義を理解することができる。 2. 日本語で行われる講義を理解することができる。 1. Understand the cutting-edge and topical lectures of various academic fields. 2. Understand lectures taught in Japanese.	
授業の概要 Lecture Outline	各大学の遠隔講義システム (SINET) 設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。 各連大の構成大学から選出された教員による最先端の講義 (日本語) を実施する。専門的知識を修得するとともに、他連大の学生と講義を共有することにより幅広い視野を持てる。 Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lectures regarding cutting-edge issues are given in Japanese by tutors selected from universities forming the United Graduate School. Students have an opportunity to develop a broad viewpoint through sharing lectures with students of other universities as well as acquiring specialized knowledge and skills.	
授業計画 Lecture Plan	1. 講義A 5. 講義E 9. 講義I 2. 講義B 6. 講義F 10. 講義J 3. 講義C 7. 講義G 11. 講義K 4. 講義D 8. 講義H 12. 講義L 1. Lecture A 5. Lecture E 9. Lecture I 2. Lecture B 6. Lecture F 10. Lecture J 3. Lecture C 7. Lecture G 11. Lecture K 4. Lecture D 8. Lecture H 12. Lecture L	
授業外学習 Preparation and Review	講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。(学修時間の目安: 約2時間) 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。(学修時間の目安: 約2時間) Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hour) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hour)	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。 Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.	
評価の方法 Grading	1. 受講態度 (30%) 2. レポート (70%) Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)	
アクティブラーニング Active Learning	質疑応答を含む。 Discussion will be included.	
その他 Others	講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する場合がある。 For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.	

科目名 Title	日	農学共通講義Ⅱ（英語）2021
	英	Advanced Agricultural Science Seminar Ⅱ（English）2021
代表担当教員（所属） Instructor（University）	三好 和睦（鹿児島大学（農）） MIYOSHI Kazuchika（Kagoshima（Agri））	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00～14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	1年～3年 All year	後期（集中講義） 2nd semester（Intensive Lecture）
単位数 Credit	0.5単位 又は 1単位 0.5 Credit or 1 Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択 Elective	
授業の目標 Lecture Aim	1. 種々の分野の講義を理解することができる。 2. 英語で行われる講義を理解することができる。 1. Understand the cutting-edge and topical lectures of various academic fields. 2. Understand lectures taught in English.	
授業の概要 Lecture Outline	各大学の遠隔講義システム（SINET）設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。各連大の構成大学から選出された教員による最先端の講義（英語）を実施する。専門的知識を修得するとともに、他連大の学生と講義を共有することにより幅広い視野を持てる。 Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lectures regarding cutting-edge issues are given in English by tutors selected from universities forming the United Graduate School. Students have an opportunity to develop a broad viewpoint through sharing lectures with students of other universities as well as acquiring specialized knowledge and skills.	
授業計画 Lecture Plan	1. 講義A 5. 講義E 9. 講義I 2. 講義B 6. 講義F 10. 講義J 3. 講義C 7. 講義G 11. 講義K 4. 講義D 8. 講義H 12. 講義L 1. Lecture A 5. Lecture E 9. Lecture I 2. Lecture B 6. Lecture F 10. Lecture J 3. Lecture C 7. Lecture G 11. Lecture K 4. Lecture D 8. Lecture H 12. Lecture L	
授業外学習 Preparation and Review	講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。（学修時間の目安：約2時間） 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。（学修時間の目安：約2時間） Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。 Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.	
評価の方法 Grading	1. 受講態度（30%） 2. レポート（70%） Active interaction in the lecture（30%）and the report（70%）	
アクティブラーニング Active Learning	質疑応答を含む。 Discussion will be included.	
その他 Others	講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。 For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.	

科目名 Title	日	人材養成学生支援セミナー I 2021
	英	Human Resource Development Seminar I 2021
代表担当教員 (所属) Instructor (University)	三好 和睦 (鹿児島大学 (農)) MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00~14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	1年~3年 後期 (集中講義) All year 2st semester (Intensive Lecture)	
単位数 Credit	0.5単位 0.5 Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択 Elective	
授業の目標 Lecture Aim	倫理観、社会性、国際性、社会経験、リーダーシップ、責任感等を理解することができる。 Understand ethics, the sociality, internationalism, the social experiences, the leadership, and the sense of responsibility, etc.	
授業の概要 Lecture Outline	各大学の遠隔講義システム (SINET) 設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。 スペシャリスト養成のための集中方式による講義。大学、公共の研究所、企業などで、第一線で活躍する講師により実践的講義をする。 Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Intensive lecture for training specialists. Practicing lecture will be done by professors of university, researchers of public laboratory and the persons in the enterprises, etc.	
授業計画 Lecture Plan	1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D 1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D	
授業外学習 Preparation and Review	講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。(学修時間の目安: 約2時間) 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。(学修時間の目安: 約2時間) Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。 Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.	
評価の方法 Grading	1. 受講態度 (30%) 2. レポート (70%) Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)	
アクティブラーニング Active Learning	質疑応答を含む Discussion will be included	
その他 Others	講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。 For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.	

科目名 Title	日	人材養成学生支援セミナーⅡ - 洋上セミナー - 2021
	英	Human Resource Development SeminarⅡ - On Board Seminar- 2021
代表担当教員 (所属) Instructor (University)	中村 啓彦 (鹿児島大学 (水産)) NAKAMURA Hirohiko (Kagoshima (Fish))	Tel: 099-286-4100 E-mail: nakamura@fish.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	事前説明会時あるいは乗船実習時 At the time of Pre-training Guidance Meeting or the training period	
開講期 Semester	1年～3年 All year	後期 (集中講義) 2nd semester (Intensive Lecture)
単位数 Credit	1単位 1 Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択 Elective	
授業の目標 Lecture Aim	<ol style="list-style-type: none"> 1. 海洋観測で使用される色々な観測機材について理解する。 2. 観測機材を操作・運用してデータを取得する方法を身につける。 3. 取得したデータを解析して、海洋学的知見を得る方法を理解する。 4. 様々な学術領域の研究者に接し、研究者としての職業体験を積むと共にキャリアプランを描く <ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding about the workings of various measurement equipment used in oceanographic observation. 2. To master how to operate/use observation equipment necessary to obtain data in oceanographic observation. 3. Understanding of how to analyze collected data to obtain oceanographic findings. 4. To make carrier path for scientists or engineers working with various scientists. 	
授業の概要 Lecture Outline	<p>全プログラムを対面形式で実施する。 かごしま丸に乗船して座学及び実習を実施する。 ・実習：海洋観測と海洋生物資源調査など ・講義(ゼミ)：乗船学生の研究内容の紹介、乗船研究者のキャリア形成・研究内容の講演、海洋観測に関する議論など 本セミナーは大型練習船を利用して洋上で実施します。洋上の特殊な環境で行う海洋観測や生物採集技術の座学や実習は貴重な経験になるでしょう。海洋環境や海洋生物に興味のある院生の参加を期待します。</p> <p>Face to face classes will be given in all programs. The following lecture and practice are conducted onboard Kagoshima-maru. ・Practice: oceanographic observation, sampling survey of marine bio-resources, etc. ・Lecture (Seminar): Introduction of doctoral thesis by students, talk by onboard scientists about their research experiences and topics, and discussion on oceanographic observation, etc. This seminar is conducted at sea using training ship. Practices of oceanographic observation and sampling survey performed in the special environment onboard will provide a good experience for you. Students interested in bio-resources and marine environment are welcome.</p>	
授業計画 Lecture Plan	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実習事前説明会、研究内容紹介 2. 海洋観測 3. 研究者による講演、観測、データ解析 4. 総合討論 <ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-training guidance meeting, Introduction of research contents 2. Oceanographic observation 3. Lecture by onboard scientists, Analysis of observation data 4. Discussion 	
授業外学修 Preparation and Review	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実験・実習のための安全の手引き及び配付資料を事前に熟読・理解する (学修時間の目安：約1時間) 2. プレゼンテーション資料の作成 (学修時間の目安：約2時間) 3. データ解析及びレポート作成 (学修時間の目安：約3時間) <ol style="list-style-type: none"> 1. Read and understand the materials provided in advance for the onboard training carefully. (Standard learning time: about 1 hour) 2. Prepare for presentation materials used in the onboard seminar. (Standard learning time: about 2 hours) 3. Analyze observational data and write reports. (Standard learning time: about 3 hours) 	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	海洋観測指針(気象庁海洋部：気象業務支援センター) 動物プランクトン生態研究法(大森信・池田勉：共立出版株式会社)	
評価の方法 Grading	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各作業の技術習熟・理解度 (10%) 2. プレゼンテーション・セミナーでの質疑応答 (40%) 3. レポート (50%) <ol style="list-style-type: none"> 1. Degree of technical proficiency/understanding of each work (10%) 2. Performance in presentations and seminars (40%) 3. Report (50%) 	
アクティブラーニング Active Learning	海洋観測等の実習・議論等 Practice and Discussion on oceanographic observation, etc.	
その他 Others	講義題目、講師等詳細については、別途通知する。 授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する場合がある。 For details including title and tutor of the lecture, it notifies later. There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.	

科目名 Title	日	国際農学特論(英語)
	英	International Agricultural Science(English)
代表担当教員(所属) Instructor (University)		
オフィスアワー Office Hours		
開講期 Semester	2年又は3年 後期	(集中講義/隔年開講) (Intensive Lecture/Every other year)
単位数 Credit	0.5単位 0.5 Credit	
必修・選択の別 Required/Elective	選択 Elective	
授業の目標 Lecture Aim	国際感覚と社会情勢を理解することができる。 Understand a global sense of the topic and social situations.	
授業の概要 Lecture Outline	各大学の遠隔講義システム(SINET)設置部屋に集合して、対面あるいは遠隔授業を受ける。農水産学分野における諸問題を講師(ネイティブスピーカー等)が解説する。 Students will gather in a room with the remote teaching system, SINET at each university and attend face to face or remote classes. Lecturers (e.g. native speakers) explain various issues in agricultural and fisheries science.	
授業計画 Lecture Plan	1. 講義A 2. 講義B 3. 講義C 4. 講義D 1. Lecture A 2. Lecture B 3. Lecture C 4. Lecture D	
授業外学習 Preparation and Review	講義の資料を読んで質問内容をまとめておく。(学修時間の目安:約2時間) 授業で学んだ内容を振り返り、レポートを作成する。(学修時間の目安:約2時間) Read the abstracts of lectures and organize a list of questions. (Standard learning time: about 2 hours) Look back on the lectures and write reports. (Standard learning time: about 2 hours)	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。 Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.	
評価の方法 Grading	1. 受講態度 (30%) 2. レポート (70%) Active interaction in the lecture (30%) and the report (70%)	
アクティブラーニング Active Learning	質疑応答を含む Discussion will be included	
その他 Others	今年度は開講しない。 It will not be offered this year.	

科目名 Title	日	特別演習
	英	Thesis Seminar
代表担当教員 (所属) Instructor (University)	三好 和隆 (鹿児島大学 (農)) MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00~14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	主指導教員の元で実施 Students study with their main advisor 1年及び2年 前後期 1st & 2nd year 1st & 2nd semester	
単位数 Credit	2単位 2 Credits	
必修・選択の別 Required/Elective	必修 Required	
授業の目標 Lecture Aim	各研究分野の最新の知見について、論文、専門の著書、学術雑誌などを参考に、研究の背景、動向、現在の研究の位置関係を把握し、将来展望について考察することができる。 Understand the latest developments in the relative research field including the background of research, research trends, and the current position of current research.	
授業の概要 Lecture Outline	全プログラムを対面形式で実施する。 主として履修者の主指導教員：第1副指導教員；第2副指導教員が、それぞれの研究分野の最先端の研究成果を教授するなどして履修者の論文研究課題に即した研究指導を行う。 Face to face classes will be given in all programs. The students' advisors teach the cutting-edge research progress of their area of expertise according to the students' research project.	
授業計画 Lecture Plan	<ol style="list-style-type: none"> 1. 専門分野の総説：研究分野の課題 2. 学位論文の研究計画立案：研究計画、調査・実験計画の立て方 3. 学位論文の研究計画立案：研究計画、調査・実験計画立案の注意 4. 学位論文の研究計画立案：学生による調査・実験計画の立案 5. 調査・実験手法：利用機会が多い調査分析法や実験機器の機能と使い方 6. 調査・実験手法：調査・実験中の事故防止 7. 調査・実験手法：調査に際しての倫理、試薬等の管理 8. 調査・実験手法：調査分析法の実践や実験機器の活用 9. 学位論文計画発表 10. 学位論文計画に対する講評への対応 11. 中間報告 12. 中間報告に対する講評への対応 13. 中間発表 14. 中間発表に対する講評への対応 15. 総合討論 <ol style="list-style-type: none"> 1. Review of specialized fields: issues in specialized fields 2. Formulation of a doctoral thesis research plan: how to plan a research, survey, and experiment 3. Formulation of a doctoral thesis research plan: points to note in formulating a research, survey and experiment plan 4. Formulation of a doctoral thesis research plan: planning a survey and experiment by students 5. Survey and experimental methods: learn how the frequently used survey methods and analysis instruments work and how to use them 6. Prevention of accidents during surveys and experiments 7. Management of survey ethics, chemical reagents, and other similar substances 8. Training on how to use survey and analysis instruments 9. Presentation of doctoral thesis plan 10. Response to comments on doctoral thesis plan 11. Interim report 12. Response to comments on interim report 13. Interim presentation 14. Response to comments on interim presentation 15. General discussion 	
授業外学習 Preparation and Review	取り組んでいる研究内容に関連する論文や専門書を読んで、最新の知見を把握しておく。 (学修時間の目安：約1時間) Read papers and specialized books regarding the research project and grasp the latest knowledge. (Standard learning time: about 1 hour)	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。 Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.	
評価の方法 Grading	研究の立案及び研究計画(20%)、中間報告(40%)、中間発表(40%)の発表状況をもって評価する。 Evaluation is conducted based on research design, research planning(20%), interim report(40%) and interim screening(40%).	
アクティブラーニング Active Learning	研究活動及び中間報告・発表会 Research activity and Interim presentation	
その他 Others	授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。 There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.	

科目名 Title	日	特別研究
	英	Thesis Research
代表担当教員(所属) Instructor (University)	三好 和陸(鹿児島大学(農)) MIYOSHI Kazuchika (Kagoshima (Agri))	Tel: 099-285-8587 E-mail: kmiyoshi@agri.kagoshima-u.ac.jp
オフィスアワー Office Hours	毎週火曜日の12:00~14:00 12:00-14:00 on Tuesdays	
開講期 Semester	主指導教員の元で実施 Students study with their main advisor 1年~3年 前後期 1st~3rd year 1st & 2nd semester	
単位数 Credit	6単位 6 Credits	
必修・選択の別 Required/Elective	必修 Required	
授業の目標 Lecture Aim	取り組んでいる研究内容について期待される成果が得られ、期間内に学位論文を完成することができる。 (学修時間の目安: 約1時間) Gain the expected results and complete your doctoral thesis within a definite period of time. (Standard learning time: about 1 hour)	
授業の概要 Lecture Outline	全プログラムを対面形式で実施する。 主指導教員の研究指導計画に従って研究を遂行する。研究課題に関する実験や調査、解析を行い、また、研究成果の発表、 学術雑誌への学術論文の投稿、専門書の著述などの実践的な研究指導を行う。 Face to face classes will be given in all programs. Research is conducted according to a research guidance plan developed by your main major advisor. Experiments, investigation and analysis regarding the research project are conducted. Also, practical research guidance including presentation of research results, submitting papers to scholarly journals and writing a specialized book is given.	
授業計画 Lecture Plan	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究指導計画に従った研究の遂行 2. 研究指導計画に従った研究の遂行 3. 研究指導計画に従った研究の遂行 4. 1本目の学術論文の作成および学術雑誌への投稿 5. 審査員のコメントへの対応および1本目の学術論文の受理 6. 研究指導計画に従った研究の遂行 7. 研究指導計画に従った研究の遂行 8. 研究指導計画に従った研究の遂行 9. 2本目の学術論文の作成および学術雑誌への投稿 10. 審査員のコメントへの対応および2本目の学術論文の受理 11. 中間報告 12. 中間報告に対する講評への対応 13. 中間発表 14. 中間発表に対する講評への対応 15. 学位論文の作成 <ol style="list-style-type: none"> 1. Conducting research according to a research guidance plan 2. Conducting research according to a research guidance plan 3. Conducting research according to a research guidance plan 4. Writing the first paper and submitting it to a scholarly journal 5. Response to reviewers' comments and acceptance of the first paper 6. Conducting research according to a research guidance plan 7. Conducting research according to a research guidance plan 8. Conducting research according to a research guidance plan 9. Writing the second paper and submitting it to a scholarly journal 10. Response to reviewers' comments and acceptance of the second paper 11. Interim report 12. Response to comments on interim report 13. Interim presentation 14. Response to comments on interim presentation 15. Writing a doctoral thesis 	
授業外学習 Preparation and Review	取り組んでいる研究内容に関連する論文や専門書を読んで、最新の知見を把握しておく。 (学修時間の目安: 約1時間) Read papers and specialized books regarding the research project and grasp the latest knowledge. (Standard learning time: about 1 hour)	
教科書・参考書 Textbook/Reference Book	本授業では特に指定せず、必要に応じて資料を配布する。 Nothing in particular. Prints will be distributed as necessary.	
評価の方法 Grading	論文作成に当たっての取組状況(20%)、中間報告・中間報告での報告状況(40%)、得られた研究成果(40%)をもって評価する。 Evaluation is conducted based on participation in writing research papers(20%), interim report, the results of interim screening(40%) and research results(40%).	
アクティブラーニング Active Learning	研究活動及び学位論文の作成 Research activity and Completion of the thesis	
その他 Others	授業形態については、コロナウイルス感染症の影響、その他の理由により変更する可能性がある。 There is a possibility teaching methods could be changed by the effects of COVID-19, etc.	