

大阪大学

大学院副専攻プログラム 大学院等高度副プログラム



はじめに

昨今、社会の複雑化により、一分野の主専攻のみでは対応できない状況が増えています。この状況を鑑み、本学では、学際融合教育（学部・研究科の枠にとらわれない教育）を推進しています。その一環として、大学院に入学した学生を中心に、学生が所属する主専攻の教育課程（カリキュラム）以外の教育プログラムを履修できる体制として「大阪大学大学院副専攻プログラム」、「大阪大学大学院等高度副プログラム」を用意しています。

大阪大学は、多数の研究科・研究所・センター等からなる総合大学です。提供されているプログラムは、それぞれの専門分野を組み合わせられており、多様かつ膨大です。この教育環境を最大限利用してみませんか。

このプログラムを履修することで、今までより大きな視野で物事を考えることができるようになり、主専攻にもプラスに作用すると確信しています。

副専攻プログラム・高度副プログラムは、主専攻の教育課程（カリキュラム）に加えて、学際的・俯瞰的な視点や複眼的視野を養うための教育プログラムです。

履修に際しては、主専攻の科目の履修計画、研究室での研究活動計画などをよく確認して、プログラムの履修計画を立てるようにしてください。

本学では、学際融合教育（学部・研究科の枠にとらわれない教育）として、「副専攻プログラム」・「高度副プログラム」以外に、「知のジムナスティックス（高度教養プログラム）」を提供しています。

プログラム	大学院副専攻プログラム [プログラム履修]	大学院等高度副プログラム [プログラム履修]	知のジムナスティックス (高度教養プログラム) [科目履修]
目 的 及 び 概 要	自分の専攻に関連する、あるいはそれ以外の分野の内容を、主専攻に準ずるレベルで体系的に学ぶことにより、複眼的視野と学際的・俯瞰的な視点を獲得するプログラム。プログラムは複数あり、そのルールに則って履修する。高度副プログラムより修了要件単位数が多い。	自分の専攻に関連する、あるいはそれ以外の分野の内容を体系的に学ぶことにより、複眼的視野と学際的・俯瞰的な視点を獲得するプログラム。プログラムは複数あり、そのルールに則って履修する。副専攻プログラムより修了要件単位数が少ない。	他の専門分野の科目及び共通的に学ぶべき科目を履修することにより、社会人として必要なつよさ・しなやかさ・バランス感覚を兼ね備えた知性を養う。履修内容は、自分の所属部局以外の科目の中から、個人の必要性に応じ、自分でコーディネートする。
対 象	・大学院学生 (科目等履修生・特別聴講学生を除く)	・大学院学生 ・一部プログラムは6年制課程の学部(医学部・歯学部・薬学部)の5、6年次学生 (科目等履修生・特別聴講学生を除く)	・全学3年次以上の学部学生 ・大学院学生 (科目等履修生・特別聴講学生を除く)
提 供 数 (平成28年度)	5プログラム	37プログラム	332科目
履 修 者 数 (平成27年度)	137名	515名	286名(学部学生) 1,105名(大学院学生)
プログラム 開始申請	必要 (プログラム申請と科目履修登録)	必要 (プログラム申請と科目履修登録)	不要 (科目履修登録のみ)
要 件 単 位	あり(14単位以上) *14単位以上の一貫した専門性をもつ内容から構成されており、所属する研究科の修了要件単位と7単位までは重なっていてもかまわない。(詳細はP8参照)	あり(8単位以上) *8単位以上のまとまった内容から構成されており、所属する研究科・学部の修了・卒業要件単位と4単位までは重なっていてもかまわない。(詳細はP8参照)	/
修了認定証	発行あり (総長とプログラム実施部局長との連名による発行)	発行あり (総長とプログラム実施部局長との連名による発行)	発行なし (成績証明書に「知のジムナスティックス(高度教養プログラム)」科目である旨を記載)
専攻の修了とプログラムとの関係	<p>研究科 修了要件単位 (30単位*)</p> <p>← 7単位以上 →</p> <p>当該プログラムのための単位</p> <p>副専攻プログラム 修了要件単位 (14単位以上)</p> <p>↓</p> <p>専攻の修了</p> <p>+</p> <p>副専攻プログラム修了</p> <p>*博士前期課程の場合</p>	<p>研究科 修了要件単位 (30単位*)</p> <p>← 4単位以上 →</p> <p>当該プログラムのための単位</p> <p>高度副プログラム 修了要件単位 (8単位以上)</p> <p>↓</p> <p>専攻の修了</p> <p>+</p> <p>高度副プログラム修了</p> <p>*博士前期課程の場合</p>	<p>研究科 修了要件単位 (30単位*)</p> <p>↓</p> <p>知のジムナスティックス (高度教養プログラム) (修了要件外単位)</p> <p>↓</p> <p>専攻の修了</p> <p>*博士前期課程の場合</p>

なお、「副専攻プログラム」、「高度副プログラム」の構成科目の中には、同時に「知のジムナスティックス（高度教養プログラム）」として全学に提供している科目もあります。

目 次

はじめに

1. プログラムの概要	1
(1) 「大学院副専攻プログラム」「大学院等高度副プログラム」とは	
(2) プログラムの種類の違い	
(3) プログラム履修開始から修了までの流れの例	
2. 履修対象者・履修条件等について	3
(1) 履修対象者	
(2) 履修条件	
(3) 費用	
3. 各プログラムのカリキュラム内容について	4
(1) プログラムのカリキュラムについて	
(2) プログラムの修了要件の満たし方について	
(3) プログラムの授業科目の開講期間について	
4. プログラム申請等に関する手続について	5
(1) プログラム受講開始時の手続について	
(2) プログラム及びプログラム科目に関わる通知について	
(3) プログラムの修了について	
(4) プログラムの内容に関する問い合わせについて	
5. プログラム選択の支援について	6
(1) 各プログラムの合同ガイダンスについて	
(2) 「学際融合教育プログラム受講ガイダンスシステム (Web)」について	
(3) その他の広報活動について	
EX. 補足事項	8
(1) 単位修得方法の注意点	
(2) プログラム申請前の修得単位の扱いについて	
(3) プログラムを修了しないで研究科を修了した場合の科目の取り扱いについて	
平成 28 年度 各プログラム個別紹介	
(副専攻プログラム)	
・プログラム及び説明会予定一覧	13
・各プログラム紹介	14 ~ 18
(高度副プログラム)	
・プログラム及び説明会予定一覧	21 ~ 23
・各プログラム紹介	24 ~ 60
学際融合教育科目について	61 ~ 62

1 | プログラムの概要

「大学院副専攻プログラム」、「大学院等高度副プログラム」とはどのようなものか解説します。

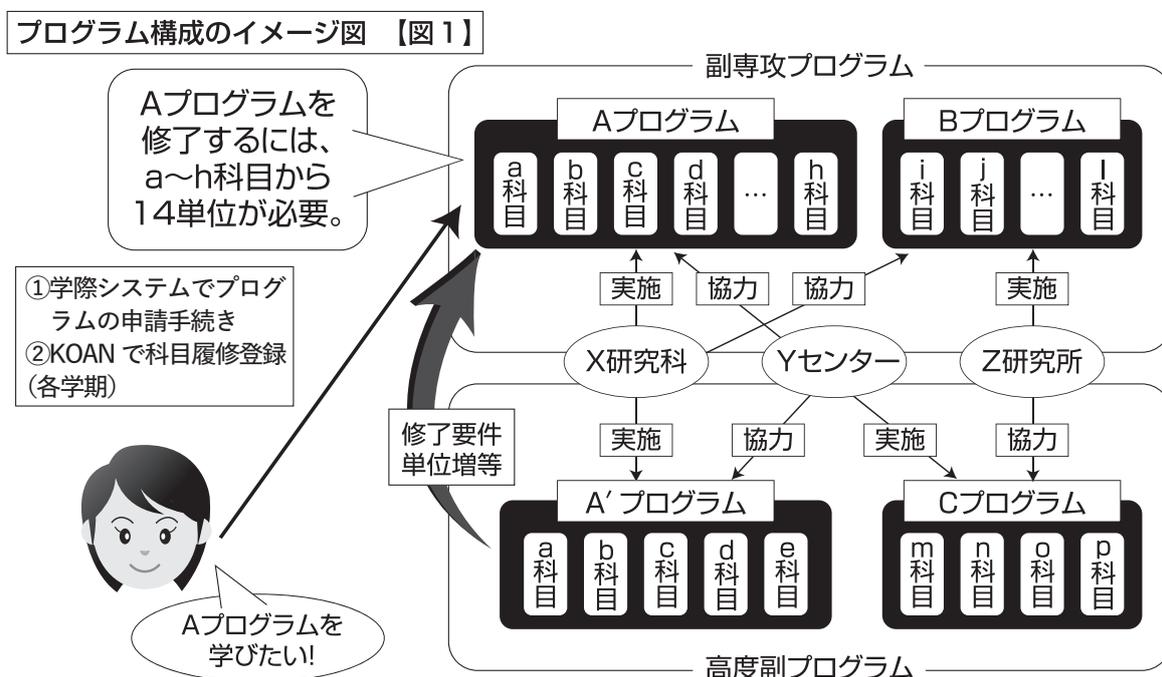
(1) 「大学院副専攻プログラム」「大学院等高度副プログラム」とは

「大学院副専攻プログラム」、「大学院等高度副プログラム」は、学生が**所属する主専攻の教育課程（カリキュラム）以外の内容を学んだり、あるいは主専攻の専門性を生かすための関連分野を学んだりするための教育プログラム**です。主専攻の学修と並行して、用意されたプログラム科目を効果的に受講することで、学際的・俯瞰的な視点や複眼的視野を養うことを目的としています。

どちらのプログラムも、教育目標に沿った、一定のまとまりのある授業科目で構成されており、各プログラムが定める要件を満たすことで、所属する大学院の課程を修了（修士学位取得退学及び博士後期課程・博士課程単位修得退学を含む。）する際に当該プログラムの修了認定証が交付されます。

平成 28 年度は、「副専攻プログラム」 5 プログラム、「高度副プログラム」 37 プログラムが実施されます。

イメージとしては、以下の図のようになります。



【図1】の例では、副専攻プログラムの1つとして、「Aプログラム」という教育プログラムがあります。「Aプログラム」は、X研究科がYセンターの協力のもと実施しているプログラムであり、同研究科・センターが開講しているa～h科目で構成されています。「Aプログラム」については、その中から14単位を修得すれば修了することができるかと定められています。

この例と同じように、他にもさまざまな研究科・研究所・センターなどが実施部局^{*1}あるいは

連携部局となり、独自に体系的な教育プログラムを構成しています。

なお、「Aプログラム」と「A'プログラム」のように、「副専攻プログラム」と「高度副プログラム」で、同じ教育目標を掲げるプログラムもありますが、多くの場合、修得すべき科目が「副専攻プログラム」の方が多く設定され、より詳細な内容を学んだと認定されます。

(※1) ここでの「部局」とは、大阪大学に置かれた「学部・研究科」「附置研究所」「学内共同教育研究施設」「全国共同利用施設」等を指します。

(2) プログラムの種類の違い

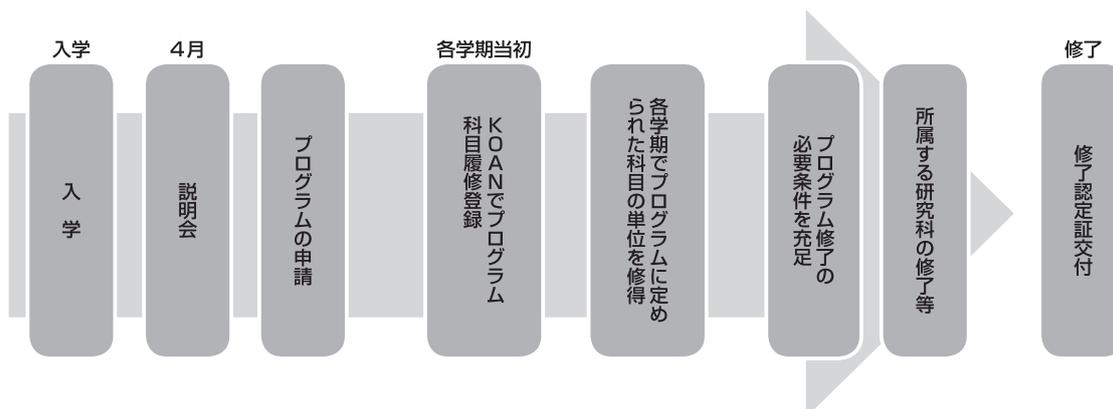
プログラムは、主に以下のように区別されています。

	大学院副専攻プログラム	大学院等高度副プログラム
目的及び概要	自分の専攻に関連する、あるいはそれ以外の分野の内容を、 <u>主専攻に準ずる</u> レベルで体系的に学ぶことにより、複眼的視野と学際的・俯瞰的な視点を獲得するプログラム。 プログラムは複数あり、そのルールに則って履修する。高度副プログラムより修了要件単位数が多い。	自分の専攻に関連する、あるいはそれ以外の分野の内容を体系的に学ぶことにより、複眼的視野と学際的・俯瞰的な視点を獲得するプログラム。 プログラムは複数あり、そのルールに則って履修する。副専攻プログラムより修了要件単位数が少ない。
履修対象者	大学院学生 (科目等履修生・特別聴講学生を除く)	大学院学生 (科目等履修生・特別聴講学生を除く) 一部のプログラムは6年制課程の学部(医学部・歯学部・薬学部)の5,6年次学生 ^{※2}
修了要件	<u>14単位以上</u> ^{※3}	<u>8単位以上</u> ^{※3}
提供プログラム数	5プログラム(平成28年度)	37プログラム(平成28年度)

(※2) 以下の解説文中では、大学院学生を想定し、「研究科・専攻」「修了」という文言を使用しています。「大学院等高度副プログラム」の一部のプログラムは6年制課程の学部(医学部・歯学部・薬学部)の5,6年次学生を対象にしている場合がありますので、その場合は、「研究科・専攻」を「学部・学科」に、「修了」を「卒業」に読み替えてください。

(※3) あくまで制度上の最低単位です。実際は、プログラム毎に設定が異なり、この条件より要件が多く設定されていたり、必修科目があったりする場合があります。必ず各プログラムの紹介を参照してください。

(3) プログラム履修開始から修了までの流れの例【図2】



2 履修対象者・履修条件等について

プログラムを履修することができる者、条件の概要を解説します。

(1) 履修対象者

大学院学生（科目等履修生・特別聴講学生を除く）

高度副プログラムの一部は、6年制課程の学部（医学部・歯学部・薬学部）5、6年次学生を含む。

(2) 履修条件

大阪大学大学院の課程（高度副プログラムの一部のプログラムは6年制課程の学部5、6年次（医学部・歯学部・薬学部））に在学していることが必要です。その他、プログラム毎に履修条件や履修者数の制限を設けている場合がありますので、個々のプログラムの説明を参照してください。履修制限のないプログラムについては、所属する研究科・学年を問わず履修することができます。

なお、複数のプログラムを同時に履修することも可能です。

ただし、「博士前期課程・修士課程」、「博士後期課程・博士課程」及び「6年制課程の学部5、6年次（医学部・歯学部・薬学部）」とでは、履修できるプログラムが異なりますので、詳細はプログラム一覧（P 13・P 21～P 23）で確認してください。

(3) 費用

プログラムを履修することに対しては特別な費用はかかりません。ただし、プログラムの科目によっては、授業を受ける際に交通費などの実費がかかることがあります。

3 各プログラムのカリキュラム内容について

プログラムのカリキュラムの成り立ちや修了の方法について解説します。

(1) プログラムのカリキュラムについて

各プログラムのカリキュラムは、プログラム実施部局及び連携部局^{※4}が企画し、プログラム科目や修了要件単位数を決めています。原則、プログラム科目は、プログラム実施部局や連携部局等で開講する授業科目から構成されています。

本冊子ではプログラムの概要と構成科目を紹介していますが、科目の内容については、各プログラムが発行する冊子等を参照するかK O A Nのシラバスを検索してください。

(※4) プログラム実施部局とは、副専攻プログラム・高度副プログラムを企画し、開講するプログラムに対して責任を持つ研究科等の組織をいい、連携部局とは複数の研究科等の組織が連携して1つのプログラムを開講する場合の実施部局以外の部局をいいます。それぞれのプログラムの連携部局がどのような役割を担うかはプログラムによって違います。

(2) プログラムの修了要件の満たし方について

修了要件はプログラム毎に違い、本冊子には、プログラムの修了に必要な最低単位数を記載していますが、プログラムによっては必修科目を設けたり、コースを選択したりするなど、条件に違いがあります。詳細については、各プログラムの紹介冊子等で確認してください。

なお、プログラムの修了に必要な単位と所属している研究科の専攻の修了に必要な単位との重複は認められます（当該プログラムの単位が、専攻の修了に必要な単位として認められるかどうかは、所属する研究科の教務担当係に確認してください）。ただし、所属する専攻の修了に必要な最低修得単位数以外に、副専攻プログラムの場合は最低7単位、高度副プログラムの場合は最低4単位を当該プログラムのための単位として修得する必要があります。^{※5}

また、複数のプログラムを履修する場合は、それぞれのプログラムの修了に必要な単位の重複は認められます。

(※5) 単位の修得方法の詳細は、補足事項（P. 8）にて解説しているので必ず参照してください。

(3) プログラムの授業科目の開講期間について

プログラムの提供する授業科目の開講は、プログラムを履修している当該学生の課程の標準修業年限内は保証されますが、それ以降はカリキュラムの変更等の理由で開講されない場合がありますのでご注意ください。

4 | プログラム申請等に関する手続について

プログラムの申請、プログラム科目の履修について解説します。

(1) プログラム受講開始時の手続について

プログラムを受講するには、「プログラムの申請」と「プログラム科目の履修登録（KOANでの登録）」の両方を行う必要があります。

例えば、P.1の【図1】で、学生が副専攻プログラム「Aプログラム」の内容を学びたいと考えたとします。プログラムの履修を開始するには、一般的に、①「Aプログラム」が定める申請手続を行い、②KOANで「Aプログラム」の構成科目a～hについて履修登録を行うこととなります。

プログラムの申請は、Web（学際融合教育プログラム受講ガイダンスシステム）を使用して行うプログラムと申請書の提出にて行うプログラムがあります。Webによる申請については、各学期の始めにKOAN掲示板にて、申請書の提出による申請については、各プログラムが発行する冊子やホームページにてお知らせします。

プログラム科目の履修登録（KOANでの登録）は、学期毎にKOANを使用して当該学期に履修する授業科目について、所属する研究科で設定している各学期の履修登録期間と、プログラム科目の開講部局で設定している履修登録期間内に行ってください。

その他、プログラムによっては、KOANの履修登録以外に年度当初又は学期毎に、履修するプログラム科目の申請が必要な場合もあります。各プログラムの指示に従ってください。

(2) プログラム及びプログラム科目に関わる通知について

プログラムは、実施部局あるいは連携部局により運営されていますので、それぞれから通知があることがあります。一方、プログラム科目は、いずれかの部局で開講されている科目ですので、原則、開講部局より通知があります。

これらのプログラムに関する通知や、プログラム科目の授業運営に関する通知（休講、課題等）の連絡は、原則、KOANの広報システム（掲示板等）により行います。ただし、プログラムによってはメールやホームページを使用する場合がありますので、各プログラムの指示に従ってください。

(3) プログラムの修了について

プログラムの修了に必要な条件を全て満たすと、所属研究科の課程を修了するとき（修士学位取得退学及び博士後期課程・博士課程単位修得退学を含む。）にプログラムの修了認定証を授与します。修了認定証の交付は、所属する研究科の教務担当係より行われます。

(4) プログラムの内容に関する問い合わせについて

その他、プログラムについて質問や連絡することがありましたら、プログラム実施部局におかれている担当事務室にお尋ねください。

5 | プログラム選択の支援について

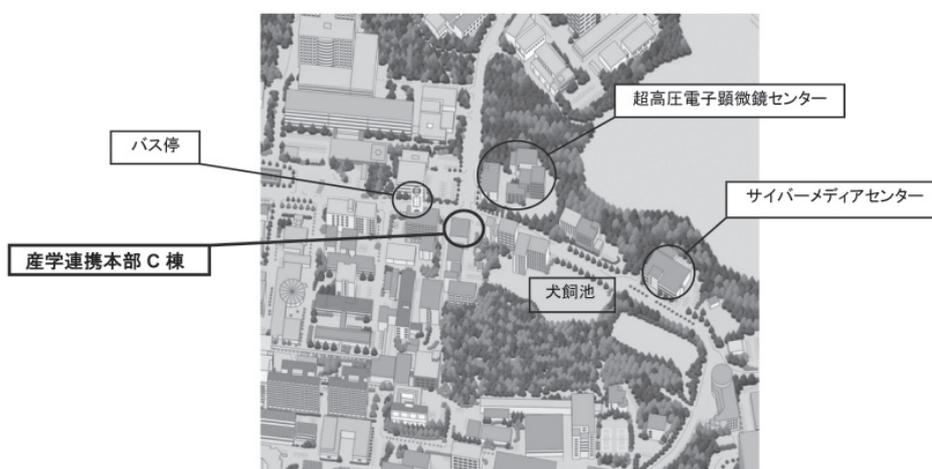
数多くあるプログラムの中からどれを選択すればよいかについて、各種ガイドを用意しています。

(1) 各プログラムの合同ガイダンスについて

各プログラムについて、下記のとおり合同のガイダンス^{※6}を行います。合同ガイダンスでは、各プログラムについて説明を行い、質問に答えますので、受講選択に役立つ情報が得られます。

【副専攻プログラム・高度副プログラム合同ガイダンス】

(吹田キャンパス) 平成28年4月8日(金) 11時30分～13時30分
産学連携本部C棟3階 e-square さいえんす工房



(豊中キャンパス) 平成28年4月12日(火) 11時30分～13時30分
基礎工学国際棟1階 セミナー室



(※6) 合同ガイダンスには全プログラムが参加するわけではありません。独自の説明会を実施するプログラムもあります。詳細はP 11以降を参照のこと。

(2) 「学際融合教育プログラム受講ガイダンスシステム (Web)」について

様々なプログラムの中から、学びたい「知」や将来の進路等、希望に合ったプログラムや授業科目をガイドし、プログラムの受講申請を行う機能を持った Web システムとして、「学際融合教育プログラム受講ガイダンスシステム (<https://idiscp.osaka-u.ac.jp/gakusai/>)」があります。本システムでプログラム構成科目の時間割やシラバスを参照・比較することができ、履修計画に役立てることができます。

なお、本システムへは直接 URL アドレス入力の外、下記サイトからリンクしています。

① KOAN トップページ <左メニュー>

② 大阪大学ポータルサイト「マイハンダイ」 <トップページの「大阪大学 Web サービスリンク集」>

(3) その他の広報活動について

大阪大学の学際融合教育についての情報を集約したホームページを設けており、「副専攻プログラム」・「高度副プログラム」に関連する各種情報を掲載しています。

アドレス → <http://trans-l.jp>

EX 補足事項

各解説事項を補足します。

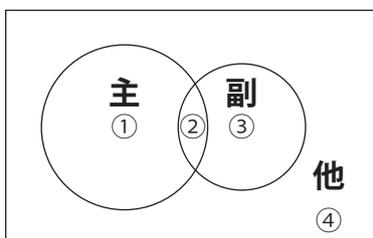
(1) 単位修得方法の注意点

「副専攻プログラム」「高度副プログラム」は、所属研究科・専攻以外の内容や主専攻の専門性を活かすための関連分野を学ぶプログラムです。よって、プログラムの要件単位数を満たしても、所属研究科・専攻の修了要件単位と重複する（内数として利用される）単位のみでは同プログラムを修了したと認定されず、【制度上の最低修得単位数の半数（「副専攻プログラム」は7単位、「高度副プログラム」は4単位）】は、当該プログラムのための単位として修得する必要があります。すなわち、【制度上の最低修得単位数の半数】は、研究科・専攻の修了要件ではない単位、あるいは修了要件単位となる科目で、修了のために使用する単位数以上の余分に追加された単位である必要があります。

なお、「副専攻プログラム」・「高度副プログラム」の所属研究科・専攻以外の構成科目でも、同研究科が規定する申請を行うことにより、修了要件単位に算入することができる場合がありますが、当該科目を修了要件の内数として利用する場合は、それ以外に単位の上乗せが必要となる場合があることに注意が必要です。

図解例

修得した単位を下記の区分①～④に分けた場合、



- ①…研究科の修了要件科目の単位
- ②…研究科の修了要件科目かつ副専攻／高度副プログラム科目の単位
- ③…副専攻／高度副プログラム科目の単位
- ④…研究科の修了要件〔外〕科目かつ副専攻／高度副プログラム〔外〕科目の単位

研究科の修了要件単位数を「(A) 単位」とすると、以下の3つの条件をすべて満たすことが必要です。

・条件1：副専攻／高度副プログラムの修了要件単位を満たすこと。

・条件2：副専攻プログラム『①+②+③ \geq (A)+7』

／高度副プログラム『①+②+③ \geq (A)+4』を満たすこと。

(例. 副専攻プログラムを申請し、博士前期課程で(A)=30の場合、「37単位以上」)

副専攻／高度副プログラム科目の単位と、所属している研究科の修了要件単位との重複は認められるが、研究科の修了に必要な最低修得単位数以外に最低7単位／最低4単位は、研究科の修了要件ではない当該副専攻／高度副プログラムの単位を修得することが必要。

・条件3：大学院を修了すること。

(修士学位取得退学及び博士後期課程・博士課程単位修得退学を含む。)

実際の履修例

所属研究科の修了要件単位 () が 30 単位であり、
申請した「高度副プログラム」の修了要件単位数 () が 8 単位^{※7} の場合

ケース1

研究科修了要件の単位をプログラム修了要件とは別に修得している場合



→研究科を修了し、プログラムも**修了可能**である。

なお、**③ 8単位** は、研究科の修了要件となる科目でも可。

ケース2

研究科修了要件とプログラム修了要件で、4単位が重複する場合

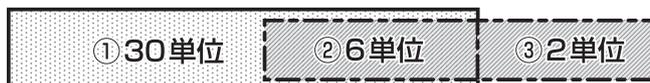


→研究科を修了し、プログラムも**修了可能**である。

なお、**③ 4単位** は、研究科の修了要件となる科目でも可。

ケース3

研究科修了要件とプログラム修了要件で、6単位が重複する場合



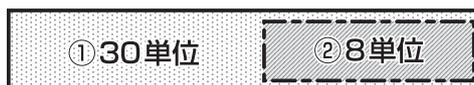
→研究科を修了できるが、プログラムは**修了不可**である。

この場合、上図の状態からさらに **③ 2単位** を追加することが必要。

同単位は研究科の修了要件となる科目でも可。

ケース4

研究科修了要件とプログラム修了要件で、8単位が重複する場合



→研究科を修了できるが、プログラムは**修了不可**である。

この場合、上図の状態からさらに **③ 4単位** を追加することが必要。

同単位は研究科の修了要件となる科目でも可。

(※7) 「副専攻プログラム」の場合、14 単位と想定され、最低 7 単位の余剰が必要となります。

(2) プログラム申請前の修得単位の扱いについて

プログラムで定める授業科目をプログラムの申請以前に履修している場合は、既に修得している単位がプログラムの修了要件単位として認定されることがあります。詳細については各プログラム実施部局にお問い合わせください。

(3) プログラムを修了しないで研究科を修了した場合の科目の取り扱いについて

履修中のプログラムを修了せず大学院を修了又は退学し、当該プログラムの修得単位がある場合は、社会人対象の「科目等履修生高度プログラム※8」を履修する際に、当該単位を新たに履修する「科目等履修生高度プログラム」の既修得単位として認定することができる場合があります。詳細については各プログラム実施部局にお問い合わせください。**(ただし、新たに履修する「科目等履修生高度プログラム」において、修了しなかったプログラム修得単位の科目と共通する科目がある場合に限ります。)**

(※8)「科目等履修生高度プログラム」は、外部の社会人に対して開放されている学校教育法に定められた履修証明制度に基づくプログラムです。一部のプログラムは、「副専攻プログラム」「高度副プログラム」と重複する内容を扱っている場合があります。

平成 28 年度 各プログラム個別紹介 (副専攻プログラム)

※この冊子に掲載されているプログラムは、平成 28 年度に募集を行っているプログラムの情報を掲載しています。
平成 29 年度以降に新たにプログラムの申請を行う場合は、当該年度発行の冊子をご覧ください。

平成 28 年度 副専攻プログラム及び説明会予定一覧

	プログラム名称	プログラム 実施部局	履修 対象者	説明会情報			説明 ページ
				合同ガイダンス		左記以外の 開催予定 (詳細は 個別ページ 参照)	
				4 / 8 吹田	4 / 12 豊中		
1	アジア人材育成プログラム	工学研究科	M・D	○			14
2	公共圏における科学技術 政策	コミュニケーション デザイン・センター	M・D	○	○	4 / 13	15
3	金融・保険	数理データ科学教育 研究センター	M・D	○	○	4 / 8	16
4	ナノサイエンス・ナノテ クノロジー高度学際教育 研究訓練プログラム (博士前期課程高度学際教 育副専攻プログラム)	ナノサイエンス デザイン教育研究 センター	M	○	○	4 / 7・ 11・14	17
5	超域イノベーション 副専攻プログラム	未来戦略機構	M・D	○	○		18

※履修対象者

M……博士前期課程・修士課程・生命機能研究科の博士課程 1、2 年次・法科大学院の課程
D……博士後期課程・博士課程・生命機能研究科の博士課程 3 年次以上

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
281119	技術融合基礎論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	①
281120	ビジネスとエンジニアリング		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	①②
281118	技術者・工学倫理	2		1 学期	工学研究科 (博士前期)	③
281122	日本ものづくり実践論	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	①
281064	日本企業におけるリーダーシップ	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	①③
281063	OJE 方式による演習 I	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	①②
281121	OJE 方式による演習 II	2		1 学期	工学研究科 (博士前期)	①②④
281067	インターンシップ	1		2 学期	工学研究科 (博士前期)	①②④
—	総合日本語 (JA)		4	1、2 学期	国際教育交流センター	④
281066	ビジネス日本語 I		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	④
281125	ビジネス日本語 II		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	④

プログラム名称	アジア人材育成プログラム
プログラム実施部局	工学研究科
連携部局	基礎工学研究科、情報科学研究所、国際教育交流センター
履修対象者	修士・博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 日本企業のグローバル化に伴い、ものづくりに関する高度な専門知識を持つのみならず高い国際性やアジア各国の現地の事情に精通した人材の必要性が高まっています。そこで本プログラムは、ものづくりに対する高い専門性と倫理観、日本企業におけるビジネスマナーなどに精通したグローバルビジネスパーソンを育成することを目的として設置されました。</p> <p>その目的の実現のために、産業界と提携してアジア各国より留学した学生を対象に高度な専門教育やインターンシップ、基礎およびビジネス日本語教育、倫理教育および OJE (On the Job Education) 方式による演習を行います。</p> <p>【教育目標】 本プログラムでの学修を通じて以下の能力を備えた方に修了認定証を授与します。 ①ものづくりに関する高度な知識を持ち、製造プロセスの改善および画期的な製品を開発する能力。 ②グループとしてメンバーと協調しながらプロジェクトをマネジメントすることができる能力。 ③現地の文化を尊重し、環境を調和しながらものづくりを行う倫理性を考慮できる能力。 ④日本企業において支障なく業務を行うための日本文化への深い理解および日本語運用能力。</p> <p>【カリキュラムの特色】 上記の教育目標 (修了時に身につける能力) を達成するために講義科目では日本企業の現状に精通した講師による講義を行い OJE 科目ではグループによる演習を行います。またインターンシップでは提携する日本企業へ学生を派遣して集中研修を行い、語学の講義では基礎からビジネスで要求される専門的な日本語まで幅広く学びます。</p>
履修資格・条件	アジア各国からの留学生が対象 (5 ～ 10 名程度)。最大受講人数 20 名。日本人学生も受講人数の制限を超えない範囲で履修可能。アジア以外からの留学生は日本人学生と同じ扱いになります。
前提知識の要否・目安	日本語能力試験 N2 程度の日本語能力を持っていることが望ましい。
修了要件	14 単位以上
ホームページ 問い合わせ先等	工学研究科 国際交流推進センター 野尻 郁子 06-6879-4122 nojiri@sao.eng.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>
特記事項	<p>構成科目のうち、OJE 方式による演習 I、OJE 方式による演習 II およびインターンシップは必修科目であるが、アジア各国からの留学生のみ受講可能とし、それ以外の学生については受講できず必修科目としても扱わない。アジア各国以外の学生については、それ以外の科目から修了要件単位である 14 単位を修得すること。</p> <p>※本プログラムにおけるアジア各国とは ASEAN 諸国と中国・韓国を想定する。 総合日本語 (JA) については、国際教育交流センター開講の JA100 ～ JA500 を各留学生の日本語レベルに応じて受講すること。</p>

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
360130	科学技術イノベーション政策概論	2	1学期	C S C D (院)	
360428	科学技術コミュニケーションの理論と実践	2	1学期	C S C D (院)	
360601	研究プロジェクト	2	通年	C S C D (院)	
360131	科学技術とコミュニケーション	2	1学期 2学期	C S C D (院)	①
360132	科学技術社会論基礎	2	1学期	C S C D (院)	①
360602	科学技術イノベーション政策総合演習	2	1学期	C S C D (院)	①
211546	ワールド調査法特講	2	不開講	人間科学研究科 (博士前期)	①
211686	社会における科学技術特定演習	2	不開講	人間科学研究科 (博士前期)	①
281010	サステイナビリティ評価・技術論	2	1学期	工学研究科 (博士前期)	①
290566	科学技術移転論	2	2学期	基礎工学研究科 (博士前期)	①
310402	公共政策 I	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	①
360227	科学技術と社会特論	2	2学期	C S C D (院)	②
360236	科学技術と公共政策	2	2学期	C S C D (学部 5 6 年・院)	②
211719	科学技術と文化特講	2	2学期	人間科学研究科 (博士前期)	②
211722	科学技術と文化特定研究 I	2	1学期	人間科学研究科 (博士前期)	②
211723	科学技術と文化特定研究 II	2	2学期	人間科学研究科 (博士前期)	②
211731	科学技術と文化特別研究 I	2	1学期	人間科学研究科 (博士後期)	②
211732	科学技術と文化特別研究 II	2	2学期	人間科学研究科 (博士後期)	②
220515	総合演習 (生命倫理と法)	2	2学期	法学研究科 (博士前期)	②
221407	特定研究 (生命倫理と法)	2	2学期	法学研究科 (博士後期)	②
250520	ライフサイエンスの倫理と公共政策	2	1学期	医学系研究科 (医・修士)	②
280844	産業環境マネジメント論	2	1学期	工学研究科 (博士前期)	②
282160	サステナブルシステムデザイン論	2	1学期	工学研究科 (博士前期)	②
290730	ナノテクノロジー-社会受容特論 A	2	1学期	基礎工学研究科 (博士前期) (ナノサイエンスデザイン教育 研究センター提供)	②
310571	環境法	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	②
310655	特殊研究 (環境法)	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	②
310778	特殊講義 (開発と環境)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	②
310779	特殊研究 (開発と環境)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	②
311320	プロジェクト演習 (科学技術とソーシャル・エンタープライズ)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	②
311310	特殊講義 (人事マイクロデータ分析 1)	2	通年	国際公共政策研究科 (博士前期)	②
311324	特殊研究 (人事マイクロデータ分析 3)	2	通年	国際公共政策研究科 (博士後期)	②
720102	グローバル健康環境	2	不開講	国際教育交流センター (院)	②
720307	Food Security, Globalization and Sustainability ソーシャル・イノベーション：社会ニーズを 世界で学ぶ	2	不開講	国際教育交流センター (院)	②
C50306		2	不開講	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	②

プログラム名称	公共圏における科学技術政策
プログラム実施部局	人間科学研究科、法学研究科、医学系研究科、工学研究科、基礎工学研究科、国際公共政策研究科、国際教育交流センター、全学教育推進機構
連携部局	修士・博士
履修対象者	【プログラム概要】 第4期科学技術基本計画が掲げる「社会及び公共のための政策」「社会とともに創り進める政策」としての科学技術イノベーション政策の形成のためには、科学技術や公共政策に対する社会の期待・懸念・問題認識を把握し、反映させていくことが求められます。そのためには、定量的なエビデンスに加え、社会の多様な主体による熟議 (対話と熟慮) をふくむ「科学技術への公共的関与 (public engagement)」や「科学技術の倫理的・法的・社会的問題 (ELSI)」研究が生み出すエビデンスが不可欠です。 この認識のもと本プログラムは、「科学技術の倫理的・法的・社会的問題 (ELSI)」に関する研究を基盤として公共的関与の活動と分析を行い、学問諸分野間ならびに学問と政策・社会の間を「つなぐ」ことを通じて政策形成に寄与できる人材」の育成を目指します。 なお、本プログラムは、文部科学省「科学技術イノベーション政策における『政策のための科学』推進事業」の基盤的研究・人材育成拠点を担うものとして実施されます。
プログラム概要 及び教育目標	【教育目標】 自らの専門分野の枠組みを超えて、広く俯瞰的・多角的に科学技術と社会の諸問題・課題を洞察・理解し、かつ公共的関与の活動と分析を行えるような知識とセンス、実践的な能力を備えた人材を育成します。
履修資格・条件	選考の上、受講生を決定します。
前提知識の要否・目安	特になし。
修了要件	1 4 単位以上 必修科目: 6 単位、選択科目: 8 単位以上。選択科目① (基軸科目群) および② (イシュー科目群) から、それぞれ 2 単位以上を選択
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページ: http://www.cscd.osaka-u.ac.jp/learn/gmp/stips.php 全学教育推進機構等事務局 コミュニケーションデザイン科目担当 E-mail: stips-staff@cscd.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	■合同ガイダンス (吹田) 平成 2 8 年 4 月 8 日 (金) 1 1 時 3 0 分～1 3 時 3 0 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成 2 8 年 4 月 1 2 日 (火) 1 1 時 3 0 分～1 3 時 3 0 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室 ■副専攻プログラム「公共圏における科学技術政策」説明会 (豊中) 平成 2 8 年 4 月 1 3 日 (水) 18:00～19:00 全学教育推進機構ステュデントcommons (2 階) セミナー室 C
特記事項	1. 履修希望者は、上記日時で開催予定の副専攻プログラム「公共圏における科学技術政策」説明会を受講してください。 2. 履修希望者は、下記の期日までにメールにて申請書類を提出ください。申請書類は、上記の説明会で案内するほか、上記ホームページより入手してください。 ・日時: 平成 2 8 年 4 月 2 0 日 (水) 1 6 時 0 0 分締切 ・提出先: stips-staff@cscd.osaka-u.ac.jp 3. 面接日程は、申請書受理後、下記の両日午後後に実施します。両日不可の者は、個別相談の上、決定いたします。 ・日時: 平成 2 8 年 4 月 2 1 日 (木)、2 2 日 (金) 両日午後 (他は個別相談) ・場所: 全学教育推進機構 全学教育総合棟 1 (4 階) コミュニケーションデザイン・センター (CSCD) 444 ミーティングルーム

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考

金融・保険	数理解・データ科学教育研究センター	修士・博士	【プログラム概要】 文部科学省特別教育研究経費（連携融合）に採択された“新領域分野「金融・保険科学」に関する文理融合型教育プログラムの開発”の実施母体として、2006年4月に大阪大学金融・保険教育研究センター（CSFI）が発足しました。そのCSFIが、金融・保険に関わる学際的分野でのスペシャリストを育成することを目標として提供を開始したのが本プログラムです。 なお、2015年10月に組織の改編があり、金融・保険部門、モテリング部門、データ科学部門の3部門から成る数理解・データ科学教育研究センター（MMDS）が開設されました。3部門のうち金融・保険部門が、金融・保険教育研究センター（CSFI）に対応し、これまでと同様の教育プログラムを提供します。
プログラム概要 及び教育目標	【カリキュラムの特色】 この文理融合型教育プログラムは、学内の設立母体である基礎工学、経済学、理学、情報科学研究所の4研究所と、民間および公的金融機関の連携協力のもとに提供され、(M)数理計量ファイナンスコース、(E)金融経済・工学コース、(I)インジニアランスコースの3コースで構成されています。また最先端の学術的発展をも踏まえた教育に加え、実務家教員による実務教育にも力を入れています。 (入学年度が平成25、24、23年度の大学院生に対しては、上記(M)、(E)、(I)の3コースはさらにスタンダード（博士前期課程レベル）とアドバンスト（博士後期課程レベル）の2コースに区分されています。 詳細はセンターのホームページの「DFIカリキュラム」をご覧ください。	大阪大学内のいずれかの大学院・研究所の修士、博士前・後期課程に在学する者 (平成26年度以降の入学・進学者のみを対象とします)	提供科目ごとに異なりますので、ホームページ内の平成28年度教育プログラム便覧でご確認ください。
履修資格・条件	8科目以上 (16単位相当以上)	プログラムエントリー時点から3年以内に修了要件単位を満たすこと	・数理計量ファイナンスコース 基礎科目：2科目以上、専門科目：4科目以上 ・金融経済・工学コース 基礎科目：3科目以上、専門科目：2科目以上 ・インジニアランスコース 基礎科目：必修2科目を含み4科目以上、専門科目：必修2科目を含むこと。 上記の3つのコースごとに、各科目を、基礎科目、専門科目に分類しており、プログラムの修了要件は上記の通りです。各コースの科目の分類については、センターのホームページの「DFIカリキュラム」の科目対応表（時間割）、シラバスを御覧ください。
修了要件	宛先：大阪大学 数理解・データ科学教育研究センター（MMDS） 所在地：〒560-8531 大阪府豊中市待兼山町1-3 Phone：(06)6850-6091（代表）／6279（教務関係） Fax：(06)6850-6092 ホームページ：www-mmnds.sigmath.es.osaka-u.ac.jp E-mail：mmds-questions@sigmath.es.osaka-u.ac.jp	MMDS ガイダンス（金融・保険、数理解・データ科学の説明会） 日時：4月8日（金）18時00分～20時00分 会場：法経講義棟1階1番講義室	MMDS ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日（金）11時30分～13時30分 履学連携本部C棟3階e-square さいえんず工房 (豊中) 平成28年4月12日（火）11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室
ホームページ 問い合わせ先等	科目対応表（時間割）、シラバスなど重要な情報が上記ホームページに掲載されていますので、参考にしてください。また、休講・補講、集中講義の日程、等の最新の情報につきましては、ホームページにご注意ください。		

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
必修科目①： 超域イノベーション・コア 【4.6 単位修得】						
9A0001	超域イノベーション序論	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0005	社会の中の科学技術	2		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0011	ワールドプロジェクト	2		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
選択必修科目①： 超域イノベーション・コア 【2.4 単位以上修得】						
9A0002	システム思考	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0003	課題解決プロジェクト入門	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0004	デザイン思考	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0006	課題解決ケーススタディ I	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0007	課題解決ケーススタディ II	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0008	課題解決ケーススタディ III	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0009	課題解決ケーススタディ IV	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0010	課題解決ケーススタディ V	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
選択必修科目②： 超域イノベーション・知識・教養 【3.2 単位以上修得】						
9A0012	超域人文社会科学 I	2	2	2 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0013	超域人文社会科学 II	2		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0014	超域理工学 I	2	2	2 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0015	超域理工学 II	2		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0016	イノベーションと経済学的思考法	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0017	イノベーションと経営学	0.6		2 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0018	イノベーションと政策論	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0019	イノベーションとソーシャルセキリティ	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0020	イノベーションとシチズンシップ総論	0.6		2 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0021	イノベーションと未来学	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0022	イノベーションと認知	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0023	イノベーションと国際協力論	0.6		2 学期	未来戦略機構 (院)	
選択必修科目③： 超域イノベーション・展開力 (トランスアラブススキル系・研究リテラシー系) 【1.2 単位以上修得】						
9A0024	トランスアラブススキルワーク セッション I	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0025	トランスアラブススキルワーク セッション II	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0026	トランスアラブススキルワーク セッション III	0.6		1 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0027	アートクリエイション	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0028	ライティングスキルズ	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0029	アントレプレナーシップ	0.6		2 学期	未来戦略機構 (院)	
9A0030	統計リテラシー	0.6		不開講	未来戦略機構 (院)	平成 29 年度以降開講予定
9A0031	リサーチデザイン	0.6		2 学期	未来戦略機構 (院)	

超域イノベーション副専攻プログラム	超域イノベーション・コア	未来戦略機構 第一部門 (超域イノベーション博士課程プログラム)
連携部局	—	
履修対象者	修士・博士 ※ 下記の履修資格・条件を参照のこと	
【プログラム概要】	今日の世界は、優れた知恵の競い合いが顕著になりつつある時代です。なかでも、科学と技術の発展が社会の変化を牽引しています。他方、その背後では、環境問題やエネルギー問題、経済発展に伴う貧困や格差の出現、人口減少社会などに代表される様々な問題や課題も深刻さを増しています。この複雑な状況が際限のない専門分野の細分化をもたらしており、現実の問題や課題の複合的な性質にうまく対応できなくなっています。今日、諸々の複合的な問題や課題を解決していくためには、特定の分野における高い専門性を有することはもちろんのこと、全体を俯瞰した上でその専門知を他の専門知と統合して活かしていくことができていくことが求められています。	
プログラム概要 及び教育目標	高度な人材の育成を担ってきた博士課程教育は、従来、ある限定された分野で高い専門性を有する人材、つまりエキスパートの育成を主目的としてきました。しかし、上記の事態のもと、社会が求める人材像は大きく変化しつつあり、新たな知を創り出すことに留まらず知の力を駆使して困難な課題に挑んでいく高度な人材としての「知」のプロフェッショナルが求められるようになっていきます。	
	超域イノベーション副専攻プログラムでは、課題設定・解決能力ならびにその実行・実装のための総合的な能力、また、高度な教養に基づく知識 (文化と歴史及び社会のしくみ、科学と技術、社会の今とこれからなど) と汎用性の高い技能 (表現技法、コミュニケーション力など) の修得を念頭に置いた文理統合・学生参加型の授業科目を系統的に提供し、それらの学習を通して上記のような課題に対応できる人材の育成を目指します。	
	なお、本副専攻プログラムは、博士課程教育リーダーディングプログラム「超域イノベーション博士課程プログラム」(以下「超域イノベーション博士課程プログラム」) の一部の授業科目により構成されています。	
【教育目標】	(1) 社会における諸課題の解決に向けた多様な基礎を能動的学習を通じて育成します。 (2) 専門以外の様々な領域についてのモジュール学習を通じて、異分野の理解力や学習能力を向上させます。 (3) アドベンチャー・イノベーション能力やコミュニケーション能力など、社会での活動の基盤となる能力を育成します。	
【履修対象】	1. 平成 28 年 4 月より、超域イノベーション博士課程プログラムを履修する学生 (以下「超域イノベーション履修生」) 2. 上記 1. 以外の者で、平成 28 年 4 月又は平成 27 年 10 月に、博士前期課程又は博士課程 (医、歯、薬の 4 年制課程又は生命機能研究科) に入学した者	
履修資格・条件	【定員】 超域イノベーション履修生を含み、最大 24 名程度 【選考】 超域イノベーション履修生以外は選考の上、受講生を決定します。 【備考】 詳細については、平成 28 年 4 月以降に KOAN 等によりお知らせする予定です。	
前提知識の要否・目安	特になし。	
修了要件	(1) 必修科目①の 4.6 単位を修得すること。 (2) 選択必修科目①から 2.4 単位以上、また、選択必修科目②から 3.2 単位以上、 (3) 上記のものもと、必修科目を 4.6 単位、選択必修科目を 9.4 単位以上修得すること。	
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページ： http://www.cbiosaka-uac.jp/ 未来戦略機構第一部門 (超域イノベーション博士課程プログラム) 事務室 E-mail: info@cbiosaka-uac.jp	
説明会の日程	■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 彦野 彦野本部 C 棟 3 階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室	
特記事項	博士前期課程 1 年次において、超域イノベーション副専攻プログラムの履修に取り組んだ実績がある場合は、超域イノベーション博士課程プログラムの 2 年次編入の出願の際にその実績を特記することができま。詳細は超域イノベーション副専攻プログラムの案内冊子等を参照してください。	

平成 28 年度 各プログラム個別紹介 (高度副プログラム)

※この冊子に掲載されているプログラムは、平成 28 年度に募集を行っているプログラムの情報を掲載しています。
平成 29 年度以降に新たにプログラムの申請を行う場合は、当該年度発行の冊子をご覧ください。

平成 28 年度 高度副プログラム及び説明会予定一覧

	プログラム名称	プログラム実施部局	履修対象者	説明会情報			説明ページ
				合同ガイダンス		左記以外の開催予定 (詳細は個別ページ参照)	
				4 / 8 吹田	4 / 12 豊中		
1	アート・メディオロジー入門講座—理論と実践	文学研究科	M・D	○	○		24
2	グローバル化とコンフリクト—人間科学的アプローチ	人間科学研究科	M	○	○		25
3	持続可能な日本の進路を考える—成熟期を経た省資源・少子高齢化の日本の安心安全な進路のデザイン—	法学研究科	M・D	○	○		26
4	イノベーションリーダー人材育成基礎プログラム	経済学研究科	M・D				27
5	基礎理学計測学	理学研究科	M・D	○	○		28
6	放射線科学	理学研究科	M・D	○	○		29
7	健康医療問題解決能力の涵養	医学系研究科 (医科学専攻)	M・D				30
8	医療通訳	医学系研究科 (医科学専攻)	M・D	○			31
9	健康・医療イノベーションプログラム	医学系研究科 (医科学専攻)	M・D	○			32
10	スポーツ医科学研究プログラム	医学系研究科 (医科学専攻)	M・D	○	○		33
11	高度がん医療人材育成プログラム	医学系研究科 (保健学専攻)	M・D				34
12	看護教育・管理人材育成プログラム	医学系研究科 (保健学専攻)	M・D				35
13	まちづくりデザイン学	工学研究科	M				36
14	高度溶接技術者プログラム	工学研究科	M・D	○	○		37
15	国際標準化	工学研究科	M・D	○	○		38
16	量子エンジニアリングデザイン研究特別プログラム	工学研究科	M・D		○		39
17	環境イノベーションデザイン学	工学研究科	M・D	○	○		40
18	デジタルヒューマニティーズ：分析方法論と実践	言語文化研究科	M・D		○		41
19	文化と植民地主義	言語文化研究科	M・D				42

	プログラム名称	プログラム実施部局	履修対象者	説明会情報			説明ページ
				合同ガイダンス		左記以外の開催予定 (詳細は個別ページ参照)	
				4 / 8 吹田	4 / 12 豊中		
20	グローバルリーダーシップ・プログラム	国際公共政策研究科	M・D				43
21	科学技術文明における公共倫理とソーシャルイノベーション	国際公共政策研究科	M・D	○			44
22	国際協力活動における公共倫理とソーシャルイノベーション	国際公共政策研究科	M・D	○			45
23	組込みシステム	情報科学研究科	M				46
24	大規模適応設計プログラム	情報科学研究科	M				47
25	感染症学免疫学融合プログラム	微生物病研究所	D			4 / 5	48
26	インターカルチュラル・コミュニケーションの理論と実践	国際教育交流センター	M・D	○			49
27	臨床医工学・情報学融合領域の人材育成教育プログラム：専門科	国際医工情報センター	M・D	○	○		50
28	臨床医工学・情報学融合領域の人材育成教育プログラム：高度職業人育成科	国際医工情報センター	M・D	○	○		51
29	公共圏における科学技術政策	コミュニケーションデザイン・センター	M・D	○	○		52
30	データ科学	数理データ科学教育研究センター	M・D	○	○	4 / 8	53
31	数理モデル	数理データ科学教育研究センター	M・D	○	○	4 / 8	54
32	ナノサイエンス・ナノテクノロジー高度学際教育研究訓練プログラム（博士前期課程高度学際教育）	ナノサイエンスデザイン教育研究センター	M	○	○	4 / 7・11・14	55
33	ナノサイエンス・ナノテクノロジー高度学際教育研究訓練プログラム（博士後期課程社会人特別選抜）	ナノサイエンスデザイン教育研究センター	D	○	○	4 / 1	56
34	ナノサイエンス・ナノテクノロジー高度学際教育研究訓練プログラム（博士後期課程教育研究訓練プログラム）	ナノサイエンスデザイン教育研究センター	D	○	○		57

	プログラム名称	プログラム 実施部局	履修 対象者	説明会情報			説明 ページ
				合同ガイダンス		左記以外の 開催予定 (詳細は 個別ページ 参照)	
				4 / 8 吹田	4 / 12 豊中		
35	知的財産法を修得した人材育成	知的財産センター	M・D	○	○	4 / 1	58
36	実学主義 ～企業の視点から科学する～	産学連携本部	M・D	○	○		59
37	大阪大学未来の大学教員養成プログラム	教育学習支援センター	M・D	○	○		60

※履修対象者

B 5、6……6年制課程の学部（医学部・歯学部・薬学部）の5、6年次

M……………博士前期課程・修士課程・生命機能研究科の博士課程1、2年次・法科大学院の課程

D……………博士後期課程・博士課程・生命機能研究科の博士課程3年次以上

構成科目

プログラム名称	アート・メディアオロジー入門講座—理論と実践	
プログラム実施部局	文学研究科	
連携部局	—	
履修対象者	修士 ・ 博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 「アート・メディアオロジー入門講座—理論と実践」は、現代社会でアートによるプロジェクトを計画し、社会的実践に結び付けて行くスペシャリストを育成するプログラムです。アートが現代社会の諸局面で活用される機会を増えています。アートの社会的機能についての根本的な理解なしには継続的で影響力のある実践はできません。アートを社会に生かし、社会に根付いたものにするためには単に実践出来るだけでなく、アートについてその必要性を社会的に説明できることも重要です。このプログラムは、そのような現代社会の多ジャンルにまたがるアートのメディアとしての役割、現代社会における意義、未来への展望について理論的歴史的に理解を深めるとともに、インターンシップや実践的なプロジェクトに参加することで具体的なアート・プロジェクトの過程を学びます。</p> <p>【教育目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メディアとしての各アートにおける基礎的知識の習得 ・アートを媒介にする社会的実践能力の育成 ・地域社会とアートを結び付けるデザイン力の涵養 	
履修資格・条件	受講資格・条件は、特にありません。 このプログラムは、博士前期（修士）課程のプログラムですが、博士後期課程の学生も受講することができます。	
前提知識の要否・目安	特にありません。	
修了要件	8単位以上	2年以内に8単位を修得してください。
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページ： http://www.let.osaka-u.ac.jp/ 問い合わせ先：文学研究科教務係 Email： bunsouhaku-kyoumu@office.osaka-u.ac.jp	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日(金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成28年4月12日(火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階 セミナー室</p>	
特記事項	本プログラムは2年間のプログラムです。	

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
20C201	アート・メディア史講義	2		1学期	文学研究科 (修士)	
20C205	メディア文化論講義		2	1学期	文学研究科 (修士)	
20C211	芸術環境論講義		2	2学期	文学研究科 (修士)	
20C207	映像メディア論講義		2	1学期	文学研究科 (修士)	
20C213	アート・プロデュース論演習		2	通年	文学研究科 (修士)	不定期開講
20C216	メディア論B演習		2	2学期	文学研究科 (修士)	
20C210	実践芸術論演習		2	2学期	文学研究科 (修士)	
20C203	空間メディア論講義		2	不開講	文学研究科 (修士)	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
211631	コンフリクトの人文学特講 I	2	1 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211632	コンフリクトの人文学特講 II	2	2 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211719	科学技術と文化特講	2	2 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211546	ワールド調査法特講	2	不開講	人間科学研究科 (博士前期)	
211200	ジェンダー論特講	2	2 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211199	家族社会学特講	2	不開講	人間科学研究科 (博士前期)	
211708	セクシュアリティと教育特講	2	不開講	人間科学研究科 (博士前期)	英語
211746	ジェンダーと教育特講 (B)	2	2 学期	人間科学研究科 (博士前期)	英語
211234	政治経済の人類学特講	2	1 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211223	比較思想史特講	2	2 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211222	比較文明学特講	2	集中	人間科学研究科 (博士前期)	
211794	国際協力学特講 I	2	1 学期	人間科学研究科 (博士前期)	英語
211795	国際協力学特講 II	2	2 学期	人間科学研究科 (博士前期)	英語
20C419	言語接触論 I 講義	2	1 学期	文学研究科 (博士前期)	
311164	特殊講義 (紛争研究概論)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311259	特殊講義 (African politics and conflict)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	英語
211753	共生社会論特講 I	2	1 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211748	共生の人間学特講 II	2	2 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211802	多文化共生学特講 II	2	1 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
720118	Theory and Practice of Human Security and Development	2	2 学期	国際教育交流センター (院)	英語
720201	グローバルコラボレーションの理論と実践	2	2 学期	国際教育交流センター (院)	
360133	医療人類学	2	1 学期	CSCD (院)	
360123	セーフティネット論	2	不開講	CSCD (院)	
360141	民族誌学	2	不開講	CSCD (院)	

プログラム名称	グローバル化とコンフリクトー人間科学的アプローチ	
プログラム実施部局	人間科学研究科	
連携部局	文学研究科、国際公共政策研究科、国際教育交流センター、コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)	
履修対象者	修士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 グローバル化する現代世界では、さまざまなコンフリクト (紛争、摩擦、葛藤) が生じている。これは、先進国と発展途上国、洋の東西南北を問わない、まさにグローバルな現象であり、日本に暮らす私たちにとっても現実的な問題である。私たちは、グローバル化とコンフリクトの因果関係を探索するとともに、個別のコンフリクトが生じるナショナルおよびローカルな文脈を見極める必要がある。言い換えれば、本課題を説明するには、普遍と特殊、全体と個別のあいだを縦横に往復しつつ、考察を深めていかねばならない。それによってコンフリクトを解決あるいは軽減するための道筋も見えてくるはずである。</p> <p>なお、本プログラムは、21 世紀 COE プログラム「インタフェーズの人文学」およびグローバル COE プログラム「コンフリクトの人文学国際研究教育拠点」の成果を大学院院博士前期課程の教育に還元し、継承発展させるために構想されたものである。</p>	
履修資格・条件	<p>【教育目標】 本プログラムは、人類学を中心としつつ関連する諸学問分野の科目の履修を通じて、グローバル化とコンフリクトという課題を総合的かつ専門的に理解し対応する能力を養うことを目的としている。</p> <p>とくに資格や条件はありません。理系・文系を問わず、全学からの参加を歓迎します。とくに、グローバル化、ナショナルイズム、民族紛争、開業・人道援助、貧困、移民・難民、文化摩擦などの課題に関心のある学生向きのプログラムです。</p>	
前提知識の要否・目安	とくに前提知識は必要としない。	
修了要件	8 単位以上	本プログラムの科目から必修科目 4 単位を含む 8 単位以上を修得することとします。
ホームページ 問い合わせ先等	人間科学研究科人類学研究室 (内線 8085)	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>	
特記事項	特になし。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
220368	国際政治学概論	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
220313	労働法 1	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
220339	社会保険法	2	2 学期	法学研究科 (博士前期)	
220517	総合演習 (日本の進路をデザインする)	2	1 学期 (集中)	法学研究科 (博士前期)	
C50103	日本の進路をデザインする			全学教育推進機構 (院)	
310402	公共政策 I	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311162	プロジェクト演習 (マスコミと国際公共政策) M	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
230158	比較産業史 I	2	1 学期	経済学研究科 (博士前期)	
230967	経済学特論 (日本商業史 I)	2	不開講	経済学研究科 (博士前期)	
280649	知価社会学論	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
232168				経済学研究科 (博士前期)	
281161	科学技術と社会 - 未来を拓く科学技術を考える -	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
720201	グローバルコロナポレーションの理論と実践	2	2 学期	国際教育交流センター (院)	

「総合演習 (日本の進路をデザインする)」、「日本の進路をデザインする」は平成 29 年度は開講されない可能性があるため、今年度中に履修することを推奨する。

プログラム名称	持続可能な日本の進路を考える 一成熟期を経た省資源・少子高齢化の日本の安心安全な進路のデザインー
プログラム実施部局	法学研究科
連携部局	国際公共政策研究科、経済学研究科、工学研究科、国際教育交流センター、 全学教育推進機構
履修対象者	修士・博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 グローバル社会が進展する中、我が国は先進諸国に先駆けて少子高齢化社会に移行し、加えて省資源の国として、様々な社会的課題に直面しています。高度な経済成長は終焉し、私達は持続可能な社会を構築することを求められています。このような時代に、グローバル化が進む世界の中で我が国の位置を的確に把握し、先進諸国を先導するような次世代社会を設計することは喫緊の課題です。</p> <p>本プログラムでは、日本の社会構造や産業構造の変遷、世界の中の日本の強み・弱みをグローバルな視点から把握・分析し、俯瞰的・大局的な知を修得します。これらをもとに、グループ・ディスカッションを含めて、現代の日本が抱える課題を分析し、それらに対する解決法を構想・議論し、持続可能で安心・安全な日本の進路をデザインします。</p> <p>【教育目標】 本プログラムでの学修を通して以下の能力を身につけた方に修了証を授与します。 グローバル化社会における、 ①産業や社会の構造の変遷を知っている。 ②平成にいたるまでのおよび現在の経済状況と課題を知っている。 ③世界の中の日本の強みと弱みを知っている。 ④持続可能で安心・安全な日本の進路を考え、構想することができる。</p>
履修資格・条件	なし。全学からの参加を期待します。
前提知識の要否・目安	前提知識は不要。様々な研究科の学生や教員と共に真摯に未来社会の設計を考えようとする学生を歓迎する。
修了要件	8 単位以上
ホームページ 問い合わせ先等	問い合わせ先 (担当教員) : 松行輝昌 (06-6850-6985, tma@celas.osaka-u.ac.jp)
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>
特記事項	「総合演習 (日本の進路をデザインする)」、「日本の進路をデザインする」は平成 29 年度は開講されない可能性があるため、今年度中に履修することを推奨する。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
232003 280667	アカウンティング/ファイナンス	2	1 学期	経済学研究科/工学研究科 (博士前期)	
232040 280671	オペレーションズ・リサーチ/ マネジメント・サイエンス	2	1 学期	経済学研究科/工学研究科 (博士前期)	
232042 280669	ストラテジー/マーケティング	2	1 学期	経済学研究科/工学研究科 (前期)	
232043 280668	マネジメント・コントロール	2	2 学期	経済学研究科/工学研究科 (博士前期)	
250279	医薬品開発計画論	2	2 学期	医学系研究科 (医・修士)	
251502	医療経済・経営入門	1	2 学期	医学系研究科 (医・修士)	
255129	医療経営学総論	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
280645 232167	知的財産権	2	1 学期	工学研究科/経済学研究科 (博士前期)	
280646 232173	知的財産権演習	1	1 学期	工学研究科/経済学研究科 (前期)	知的財産権と セットで履修の こと
280647 232169	技術融合論	2	1 学期	工学研究科/経済学研究科 (博士前期)	

プログラム名称	イノベーションリーダー人材育成基礎プログラム	
プログラム実施部局	経済学研究科	
連携部局	医学系研究科、工学研究科	
履修対象者	修士・博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 イノベーションスピードが速まり、最先端技術の分散が著しい今日において、関連する技術を束ねて、研究開発を推進する、商品開発を企画する、事業化を模索する、といった継続的活動におけるマネジメントニーズは日増しに高まってきています。高度成長期を経て、一気に成熟期に突入した日本が、今後グローバルに競争優位なポジションを維持するには、最先端技術を融合させた技術開発を実現するイノベーションリーダーの育成が必要不可欠であり、またそうした人材のマネジメント能力を向上させていかなければなりません。</p> <p>【カリキュラムの特色】 そこで我々経済学研究科では、主に経営学専攻において開講されている科目を、全学に高度副プログラムとして提供することを通じて、大阪大学におけるイノベーションリーダー育成の基礎を構築したいと思っております。さらに医学系研究科 (MEIセンター) および工学研究科 (BE 専攻) とも連携を図り、プログラムとしての射程を広げていきます。</p>	
履修資格・条件	主として、理工系・医歯薬系の博士前期・後期課程在籍者、およびそれに相当する学力を有する大学院生	
前提知識の要否・目安	特になし。	
修了要件	10 単位以上	本プログラムの科目から必修科目 2 単位を含む 10 単位以上を修得することとします。
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページ： http://www2.econ.osaka-u.ac.jp/subprograms 連絡先： CMI-Info@econ.osaka-u.ac.jp	
説明会の日程	特になし。	
特記事項	特になし。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
241201	先端的研究法：質量分析	2	集中	理学研究科 (博士前期)	
241202	先端的研究法：X線結晶解析	2	集中	理学研究科 (博士前期)	
241203	先端的研究法：NMR	2	集中	理学研究科 (博士前期)	4. 単位選択 必修
241420	先端機器制御学	2	集中	理学研究科/e-square (博士前期)	
241421	分光計測学	2	集中	理学研究科/e-square (博士前期)	
241446	放射線計測基礎 1	1	集中	理学研究科 / 核物理研究センター (博士前期)	
241447	放射線計測基礎 2	1	集中	理学研究科 / 核物理研究センター (博士前期)	
241450	放射線取扱基礎	1	集中	理学研究科 / 核物理研究センター (博士前期)	
240752	放射線計測学	2	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
240173	放射光物理学	2	不開講	理学研究科 (博士前期)	
240176	加速器科学	2	不開講	理学研究科 (博士前期)	
240751	加速器物理学	2	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
241347	孤立系イオン物理学	2	2 学期	理学研究科 (博士前期)	
241186	有機分光化学 (I)	1	2 学期	理学研究科 (博士前期)	
241185	生体分子化学 (I)	1	2 学期	理学研究科 (博士前期)	
241164	核化学 1 (I)	1	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
241167	核磁気共鳴分光学 (I)	1	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
241162	無機分光化学概論	2	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
241453	シンクロトロン分光学	2	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
281194	物性分析工学	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280697	時空間フォトニクス	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
281027	レーザ一分光学	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
320001	基礎物理学 I	2	集中	生命機能研究科 (博士)	
320011	基礎物理学実習	1	集中	生命機能研究科 (博士)	受け入れ人数 制限有り

プログラム名称	基礎理学計測学
プログラム実施部局	理学研究科
連携部局	産学連携本部 (イノベーション部 e-square)、核物理研究センター、工学研究科、 生命機能研究科
履修対象者	修士 ・ 博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 様々な計測機器や分析機器は、物理、化学、生物科学、ライフサイエンス、環境科学など幅広い分野の研究において、必要不可欠なものとして用いられている。しかしながら、近年、装置がブラックボックス化し、その原理をよく理解せずに機器を利用し、得られた結果についての考察や評価を十分に行えないケースが増えてきている。また、他の誰も見たことがないようなモノを見ようとする時には既存の計測機器では不可能な場合がほとんどで、新たに機器を開発することが必要となる場合もある。このような場合にも、測定原理などをしっかりと理解していることが必須である。</p> <p>【カリキュラムの特色】 本プログラムでは、「質量分析」、「NMR」、「X線結晶解析」、「放射線計測」、「機器制御」、「分光計測」などの分析・計測法に関して、その機器や測定の基本原理を系統的に講義形式で学ぶとともに、その技術を体得するための実習も同時に行うことを特徴とする。さらにはこのような最先端計測技術の基礎となっている原理についても講義形式で学ぶことができる。このプログラムで学んだ計測技術を実際の研究に役立てられることを目指す。</p>
履修資格・条件	特になし。
前提知識の要否・目安	特になし。
修了要件	8 単位以上 本プログラムの科目から 8 単位以上。 実習形式の講義 (先端的研究法、先端機器制御学、分光計測学) の 中から 4 単位以上必ず取得すること。
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページ: http://www.prc.sciosaka-u.ac.jp/fukuprog/ 問い合わせ先: 理学研究科附属基礎理学プロジェクト研究センター 教授 豊田 岐聡 toyodam@phys.sciosaka-u.ac.jp
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>
特記事項	実習形式の講義 (先端的研究法、先端機器制御学、分光計測学) の中から 4 単位以上必ず 取得すること。 実験施設などの運転スケジュールにより受け入れ人数に制限がある。学内の施設の予定が 合わない場合は学外の施設を使用することもある。 実習を伴うため、学生教育研究災害保険に加入しておくこと。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
241446	放射線計測基礎 1	1	集中	理学研究科/ 核物理研究センター (博士前期)	実験
241447	放射線計測基礎 2	1	集中	理学研究科/ 核物理研究センター (博士前期)	実験
241423	放射線計測応用	2	集中	理学研究科/ 核物理研究センター (博士前期)	実験
240752	放射線計測学	2	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
255148	放射線診断物理学	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255150	高精度放射線治療	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255152	粒子線治療	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
241164	核化学 1(I)	1	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
241450	放射線取扱基礎	1	集中	理学研究科 (博士前期)	
24P031	(IPC) Nuclear Physics in the Universe	2	1 学期	理学研究科 (博士前期)	英語による講義
241451	放射線計測学概論 1	1	集中	理学研究科 (博士前期)	
241452	放射線計測学概論 2	1	集中	理学研究科 (博士前期)	英語による講義

放射線科学	
理学研究科	
核物理研究センター・医学部医学科 医学物理士 (医学博士) コース・RI センター この他に放射線計測応用は理学研究科物理学専攻協力講座の施設を用いて行う。	
修士 ・ 博士	
【プログラム概要】 放射線計測は素粒子原子核実験を行う上で基礎的な技術であり、いまもお先進的な研究開発が行われている。しかし、それにとどまらず、様々な分野に応用され、研究・実用において不可欠なものとなっている。	
【カリキュラムの特色】 本プログラムでは、基礎的な計測技術の習得から、加速器を用いた最先端の放射線科学を、実験実習を中心として習得する。 さらに、医学物理士コースのために核物理研究センターと理学研究科物理学専攻ならびに附属基礎理学プロジェクト研究センターは講義・実験を協力して行っている。本プログラムはこれをさらに進めるとともに、最先端の医療現場での放射線計測についてもその基礎を学ぶ。 このような教育に対する要求は日本だけでなく大きな加速器施設を持たないASEAN 諸国でも非常に高い。理学研究科では核物理研究センターと共同で「物理実験基礎コース」をASEAN・中国の学生を招聘して、英語での講義・実験を行った。本プログラムではそれらの英語による講義・実験を用いる事により、英語のみでも修了可能とする。これにより、日本国内だけでなく世界に開かれたプログラムとする。	
履修資格・条件	特になし。
前提知識の要否・目安	特になし。
修了要件	8 単位以上 本プログラムの科目から 8 単位以上。 実験科目 (放射線計測基礎 1、放射線計測基礎 2、放射線計測応用) のうち 1 つ以上を履修すること。
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページ : http://www.prc.sciosaka-u.ac.jp/fukuprog/ 問い合わせ先 : 核物理研究センター 教授 能町 正治 nomachi@rcnp.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室
特記事項	実験科目 (放射線計測基礎 1、放射線計測基礎 2、放射線計測応用) のうち 1 つ以上を履修する事。実験施設などの運転スケジュールにより、受け入れ人数に制限がある。 学内 (理学研究科物理学専攻協力講座) の施設の予定が合わない場合は時期を変更、または、学外の施設を使用することもある。実習を併うので、学生教育研究災害備蓄保険に加入しておくこと。

構成科目

プログラム名称	健康医療問題解決能力の涵養	
プログラム実施部局	医学系研究科医科学専攻	
連携部局	国際教育交流センター	
履修対象者	修士・博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 保健医療に係る人材にとって、人間社会の枠組みを律する人文社会科学系の知識・技能の涵養が重要です。わが国では少子高齢社会を迎え、健康や医療問題が複雑化していることから、医科学の専門知識、技能の習得のみならず、健康医療の諸問題に対処し解決する能力が求められているからです。</p> <p>【教育目標】 そこで、本教育プログラムは、文理融合教育の一環として、狭義の医学・医科学領域のみではなく、人文社会科学領域の基礎的知識を有し、倫理性、社会性、専門性、応用力、リーダーシップを兼ね備えた均衡のとれた研究者並びに専門職業人の教育育成を行うことを目的としています。</p>	
履修資格・条件	修士課程・博士課程在籍者	
前提知識の要否・目安	無	
修了要件	8単位以上	本プログラムの講義科目から8単位以上を修得することとします。
ホームページ 問い合わせ先等	http://www.msc.med.osaka-u.ac.jp/index.html 大阪大学大学院医学系研究科公衆衛生学教室 Tel: 06-6879-3912 Fax: 06-6879-3919	
説明会の日程	なし	
特記事項	講義の場所・日時等は、KOANあるいはプログラムHP上で確認してください。	

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	開講部局 (課程)		備考
				必修	選択	
250506	疫学総論	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
250507	疫学各論	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
250519	疫学調査フィールド実習	2	通年		医学系研究科 (医・修士)	
250520	ライフサイエンスの倫理と公衆政策学	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
250521	環境フィールド実習	1	通年		医学系研究科 (医・修士)	
250525	スポーツ健康医科学	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
250546	医学統計学総論	3	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
250547	医学統計学各論	3	通年		医学系研究科 (医・修士)	
251501	経済学・経営学の基礎理論	1	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
251502	医療経済・経営入門	1	2 学期		医学系研究科 (医・修士)	
251505	環境健康リスク論	2	通年		医学系研究科 (医・修士)	
251513	国際感染症学	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
251515	国際健康政策学	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
251516	医療・法・裁判Ⅰ	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
251517	医療・法・裁判Ⅱ	2	2 学期		医学系研究科 (医・修士)	
251518	行動医学・健康科学	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
251522	死因研究学	2	1 学期		医学系研究科 (医・修士)	
720102	グローバル健康環境	2	不開講		国際教育交流センター (院)	
251550	グローバルヘルス学総論	2	2 学期		医学系研究科 (医・修士)	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
216158	多文化医療通訳概論	2	1 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
250528	医療通訳実践論	2	2 学期	医学系研究科 (医・修士)	
216154	医療通訳論 I	2	集中	人間科学研究科 (博士前期)	英語： Izabel Arocha 氏 (MIA 元会長、 FITS 事務局長)
216155	医療通訳論 II	2	集中	人間科学研究科 (博士前期)	中国語： Yoshie Ng 氏 (タフツ大学付 属病院・中国語 医療通訳士)
271074	医療薬学特別講義	1	1 学期	薬学研究科 (博士前期)	
360403	医療対人関係論	2	不開講	CSCD(院)	隔年開講
360410	クリニカルサイコオコロジーの 理論と実践	2	集中	CSCD(院)	
360121	臨床コミュニケーション	2	1 学期	CSCD(院)	
255133	がんの病態生理学	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255134	がんの病態生理学各論	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
250004	臨床医学概論	3	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250005	集団社会医学概論	2	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
251515	国際健康政策学	2	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
251516	医療・法・裁判 I	2	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
251517	医療・法・裁判 II	2	2 学期	医学系研究科 (医・修士)	
251502	医療経済・経営入門	1	2 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250520	ライフサイエンスの倫理と公共 政策学	2	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250551	医療倫理概論	1	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250552	医学研究倫理・ガバナンス特論 A	1	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250554	医療政策学・医学政策学	1	2 学期	医学系研究科 (医・修士)	

プログラム名称	医療通訳
プログラム実施部局	医学系研究科 (医科学専攻)
連携部局	人間科学研究科 (保健学専攻)、コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)、薬学研究科
履修対象者	修士・博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 外国人登録者は約 200 万人を越し、海外から日本に入国する外国人旅行者も増えていま す。外国人に対する診療の必要性が高まり、外来および入院病棟での病歴、主訴、診断告知、 治療方針などの正確な説明や、手帳やがん告知を初めとするインフォームド・コンセント など、医療現場におけるプロフェッショナルな通訳者に対するニーズは急激に増大してい ます。日本語のできない外国人に対して、日本人と同水準の医療を提供するために、保 健医療分野に造詣の深い通訳者の専門性が求められています。</p> <p>【教育目標】 本プログラムでは、①医療通訳を行うための基本的な保健医療知識を学び、②医療通訳 の実践のための言語とコミュニケーションの技術を身につけ、③医療通訳士の役割や倫理 について理解することをめざしています。</p> <p>【カリキュラムの特色】 カリキュラムとしては、医療通訳に関する理論と実践活動の概論を必須選択科目とし、 受講者の関心に応じて、言語とコミュニケーションの技術、基本的な保健医療知識が習得 できます。</p> <p>受講資格・条件は特にありません。 日本語と通訳対象となる言語に関する高度な運用能力のある人、あるいは、日本人の保 健医療関係者、外国人の保健医療関係者など、医療通訳に関心のある方を歓迎します。また、 病院や NGO などにおける医療通訳コーディネーターの方などの受講も想定しています。 本プログラムが指定する必須科目 (4 単位) と選択必須科目を併せて 8 単位以上習得す ることとします。</p> <p>特に必要ありません。ただし、言語に関する運用能力、あるいは保健医療に関する基礎的 知識のどちらかをもっていることが望ましいです。</p>
修了要件	8 単位以上 本プログラムが指定する必修科目 (4 単位) を含む 8 単位以上を修 得することとします。
ホームページ 問い合わせ先等	問合せ先：(担当教員) 中田 研 (国際・未来医療学講座 06-6210-8302、 yoshikawa-e@cgh.med.osaka-u.ac.jp)
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>
特記事項	部局ないし科目の統廃合により、平成 28 年度以降は開講されない可能性のある科目も含ま れますので、ご注意ください。

構成科目

時間割コード	授業科目名	単位数	開講学期	開講部局 (課程)	備考
216153	国際健康開発特講	2	1 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
250526	健康・医療特論	2	2 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250525	スポーツ健康医科学	2	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250262	再生医学 - 近未来の医療にむけて -	2	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
255183	医療政策とヘルスケアサービス	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
271075	発展途上国における感染症の現状と対策	1	不開講	薬学研究科 (博士前期)	
271182	衛生薬学特別講義	1	1 学期	薬学研究科 (博士前期)	
216158	多文化医療通訳概論	2	1 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
216154	医療通訳論 I	2	集中	人間科学研究科 (博士前期)	
216155	医療通訳論 II	2	集中	人間科学研究科 (博士前期)	
311314	特殊講義 グローバル公共政策の倫理とイノベーション論 I	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311315	特殊講義 グローバル公共政策の倫理とイノベーション論 II	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
360134	多文化サポーター概論 I	2	1 学期	CSCD (院)	
360229	多文化サポーター概論 II	2	2 学期	CSCD (院)	
360403	医療対人関係論	2	不開講	CSCD (院)	隔年開講
360410	クリニカルサイコソングの理論と実践	2	集中	CSCD (院)	
720102	グローバル健康環境	2	不開講	国際教育交流センター (院)	
720201	グローバルコラボレーションの理論と実践	2	2 学期	国際教育交流センター (院)	
720202	多言語共生社会演習	2	集中	国際教育交流センター (院)	
9E0013	Disaster Management and Humanitarian Action	2	集中	未来戦略機構 (未来共生イノベーション・院)	

プログラム名称	健康・医療イノベーションシオンプログラム	
プログラム実施部局	医学系研究科医科学専攻	
連携部局	人間科学研究科、薬学研究科、国際公共政策研究科、医学系研究科 (保健学専攻)、コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)、国際教育交流センター、未来戦略機構	
履修対象者	修士・博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 未来医療の開発現場に入り、日本の新規医薬品・医療機器や医療システムの海外展開により国益・国富となりうる職種 (大学におけるトランスレーションショナルリサーチエンジニアや国際医療エンジニア、製薬・医療機器開発メーカー、国内外の保健・医療行政) に就く人材を養成する。</p> <p>【教育目標】 1) 健康を維持することの重要性。 2) 日本の保健・医療の優れている点、さらに新たに改善していくべき課題点。 3) 海外の保健・医療事情。 4) 日本での医療を支え、新たに推進していくには医療専門職 (医師、看護師等) のみならず、広い人材が必要であること。 以上の概念を習得し、さらに、医療イノベーションに従事して実践・教育・研究に携わる社会人を、養成すべき人材像とする。</p> <p>【カリキュラムの特色】 教育内容は全学共通教育「健康・医療イノベーション学」での概論をさらに発展し、未来医療開発の各ステップにつき、そのいずれか複数の内容を掘り下げて教育を行う。また、国際医療については、国外の保健・医療情勢、システムについての研修、ビデオ、阪大医学部附属病院での実地研修も行い、「国際・未来医療エキスパート」の人材育成を行う。このような人材育成の教育プログラムは従来の大学院教育にはなく、新規である。また、日本医療の現場からの今後求められるニーズを先取りした、日本の国富・国益に沿った独自の教育である。</p>	
履修資格・条件	なし。文系、理系を問わず、全学からの積極的な参加を期待します。	
前提知識の要否・目安	前提知識は一切不要です。様々な研究科の学生や教員とともに、世界の医療、未来の医療について真摯に考えようとする学生を歓迎します。	
修了要件	8 単位以上	本プログラムが指定する必修科目 (4 単位) を含む 4 単位以上を修得することとします。
ホームページ 問い合わせ先等	問合せ先：(担当教員) 中田 研 (国際・未来医療学講座 06-6210-8302、yoshikawa-e@cgh.med.osaka-u.ac.jp)	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>	
特記事項	部高ないし科目の統廃合により、平成 28 年度以降は開講されない可能性のある科目も含まれますので、ご注意ください。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
250525	スポーツ健康医科学	2		1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250506	疫学総論		2	1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250555	スポーツパフォーマンス科学	1		1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250556	スポーツ運動器医科学	1		1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250557	スポーツ臨床医科学	1		2 学期	医学系研究科 (医・修士)	
250527	医療情報学	2		1 学期	医学系研究科 (医・修士)	
255177	看護工学 I	2		1 学期	医学系研究科 (保・前期)	

プログラム名称	スポーツ医科学研究プログラム	
プログラム実施部局	医学系研究科医科学専攻	
連携部局	医学系研究科保健学専攻	
履修対象者	修士・博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【概要】 本プログラムは、「スポーツ」「健康増進」に関わる医学・科学的研手法を学び、スポーツ界のリーダー、スポーツ研究指導者を育成する目的で設置されました。</p> <p>【教育目標】 大阪大学の教育力、実践力を最大限に発揮し、世界のスポーツ界にて、指導、研究、マネージメントを行えるマルチプル人材を育成し、スポーツ研究でのグローバルイノベーションを養成します。</p> <p>こうした人材は、将来のスポーツ機関 (JSC, JOC, JISS など) や文科省、スポーツ庁などスポーツ行政にて日本のスポーツ界を牽引しレベルアップを図るのみならず、国際オリンピック委員会 (IOC)、国際サッカー連盟 (FIFA)、FMARC、国際テニス連盟 (ITF) など国際スポーツ機関でグローバルスタンダードをさらに引き上げることが期待されます。</p> <p>本プログラム修了者は、医学的知識と工学、情報科学の技術を習得するだけでなく、多くのスポーツ研究人材とネットワークをもち、オールドジャパン体制でスポーツ研究の中核となつて活躍しながらキャリアを積み、日本、世界のスポーツ界の指導的立場となる人材となることを期待されます。特に、スポーツ選手育成と強化について秀でた知識とマネージメント能力をもち、さらに、障害者スポーツについては、障害者としての生理学、スポーツ医学の医学的知識と人的ネットワークをもち、パラリンピック種目の強化、育成、発展に資する、今までにないバックグラウンドをもつ人材を養成します。</p>	
履修資格・条件	<p>【カリキュラムの特色】 受講者は、2つの必修講義により、スポーツ医科学研究の基礎と実践力を身に付けることができます。さらに、各目の専門分野や興味に応じて、より幅広い知識を得ることで、多様な課題に対応できる人材を養成します。</p> <p>体育学士、工学士 (バイオメカ、バイオエンジニアリング、ロボティクス、センシング、機械工学、システム、情報)、理学士 (バイオ、数理)、理学療法士、トレーナー、コーチング、保健学、統計学などいずれかのバックグラウンドをもち、医療、スポーツ関係に研究の意欲を持つ学生</p>	
前提知識の要否・目安	スポーツ、運動、体育、保健、医療、工学、情報学などの履修、または、いずれかかの知識を持っていることが望ましい。	
修了要件	8単位以上	本プログラム科目より必修科目3単位を含む8単位以上を修得することとします。
ホームページ 問い合わせ先等	問合せ先 (担当教員)： 中田 研 (医学系研究科スポーツ医学 sportssec@hss.osaka-u.ac.jp)	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階 セミナー室</p>	
特記事項		

構成科目

時間割コード	授業科目名	単位数	開講学期	開講部局 (課程)	備考
255126	がん登録とがん予防	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255133	がんの病態生理学	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255134	がんの病態生理学各論	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255161	臨床腫瘍学総論 I	1	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255162	臨床腫瘍学総論 II	1	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255136	緩和医療学概論	2	不開講	医学系研究科 (保・博士前期)	
360410	クリニカルサイコオンコロジーの理論と実践	2	2 学期 集中	C S C D (院)	
255199	がん看護方法論 I (がん看護論)	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255202	がん看護方法論 IV (緩和ケア療養学)	2	不開講	医学系研究科 (保・博士前期)	
255149	放射線治療物理学	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255150	高精度放射線治療	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255152	粒子線治療	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255153	高精度外部放射線治療実習	4	年度跨り	医学系研究科 (保・博士前期)	
255154	小線源・粒子線治療実習	4	年度跨り	医学系研究科 (保・博士前期)	
255147	放射線基礎物理学	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255167	放射線基礎物理学実習	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255148	放射線診断物理学	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255155	病理細胞診断学特論 I	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255156	病理細胞診断学特論 II	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255158	病理細胞診断学実習 I	4	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255159	病理細胞診断学実習 II	4	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255160	病理細胞診断学実習 III	4	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255135	臨床がん薬理学	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
271162	がん治療薬体内動態解析学特論	1	2 学期	薬学研究科 (博士前期)	
271161	がん治療薬品学特論	1	2 学期	薬学研究科 (博士前期)	
271165	がん治療薬副作用学特論	1	1 学期	薬学研究科 (博士前期)	
271164	緩和医療薬学特論	1	2 学期	薬学研究科 (博士前期)	
271163	がん・緩和医療評価統計学特論	1	2 学期	薬学研究科 (博士前期)	

プログラム名称	高度がん医療人材育成プログラム	
プログラム実施部局	医学系研究科 (保健学専攻)	
連携部局	薬学研究科、核物理研究センター、コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)	
履修対象者	修士・博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 がん医療には基礎科学に基づく研究から、医療現場における実践、また、がん患者、家族を取り巻く社会的、経済的な状況も加味した対応まで様々な側面があり、幅広い教育が必要である。</p> <p>がん医療の臨床・研究を担う種々の専門職・研究者等の人材育成を行うことを目的とする。昨年まではがん医療に直接、関わる医療職者(がん医療専門医、がん医療専門医職スタッフ)が中心であったが、がん予防・疫学、医工連携がん研究、産学連携がん研究などがんの研究や予防に関わる大学院生も対象とする。さらに、がん医療の専門職は目指してはいるが、心理学、栄養学、倫理学、経済学等、がん医療に関連する領域を学ぶ学生、またがんに関心をもつ学生の受講を歓迎する。</p> <p>本プログラムですべてを学んでもらうことは難しいが、現状の問題点を把握して各自が興味ある点を勉強してもらいたい。</p>	
履修資格・条件	<p>【カリキュラムの特色】 医学部附属病院オンコロジーセンター主催で専門医師、医療スタッフによる症例検討を行い最速の診療方針を議論する場としてキャンサーボードや研究会、セミナーなども実施しており演習科目の一部として取り扱う。</p> <p>構成科目には専門性の高い講義も含まれているので、事前に担当教員に相談の上、受講されたい。</p>	
前提知識の要否・目安	特になし。	
修了要件	8 単位数以上 本プログラムの中から 8 単位数以上を修得することとします。	
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページは以下の通りです。 http://osakaganpro.jp/index.html 問合せ先：医学系研究科保健学専攻教務係 (内線 2512) または実施責任者 (小泉雅彦、内線 2570)	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>	
特記事項	特になし。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
255183	医療政策とヘルスケアサービス	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	
255191	看護教育・管理論	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	一部集中
255192	看護基礎教育展開論	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	一部集中
255141	看護管理・政策論	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	一部集中
255125	看護管理科学特論	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	一部集中
255137	看護理論	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	一部集中
255140	看護教育論	2	1 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	一部集中
255184	看護基礎教育展開演習	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	一部集中
255185	臨地実習教育展開演習	2	2 学期	医学系研究科 (保・博士前期)	一部集中
255186	看護教育・管理基礎実習	2	集中	医学系研究科 (保・博士前期)	臨地実習
255187	看護実践能力開発実習	2	集中	医学系研究科 (保・博士前期)	臨地実習
255188	看護現任教養実践実習	2	集中	医学系研究科 (保・博士前期)	臨地実習
255189	看護管理実践実習	2	集中	医学系研究科 (保・博士前期)	臨地実習

プログラム名称	看護教育・管理人材育成プログラム
プログラム実施部局	医学系研究科 (保健学専攻)
連携部局	—
履修対象者	修士・博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 ライフ・スパンの延長、医療の高度化、生活環境や価値観の変化を受けて、健康課題が多様化・複雑化する時代を迎え、多方面から人々の健康と幸せを支える働きかけができる質の高い人材の育成が急務となっています。</p> <p>看護学は、人々の生きる力を引き出し高めるために、さまざまな学問領域の知識体系を基礎として実践される総合科学です。保健医療学系のみならず、人文・社会科学を含め、専門分野の学修をめざす大学院生の皆さんが、看護への知識を深め、医療・看護の質の向上を考えることは、広くライフサイエンスに関連する諸科学での知の集積を、教育・管理を中心とした看護実践を発展させることにつながると考えています。</p> <p>【教育目標】 本プログラムでは、医療政策、ヘルスケアシステム、質の評価についての基本的知識を学び、看護教育・看護管理について理解を深め、各人の立場で資質の高い看護実践について提言することで、看護教育・看護管理に貢献できる人材の育成を目指します。</p>
履修資格・条件	①～③の条件等有 ①演習科目について受講人数の制限有 (詳細はシラバス・担当教員に確認要) ②臨地実習科目について受講要件・人数制限有 (詳細はシラバス・担当教員に確認要) ③受講者数により開講時期を変更する場合がある (詳細は担当教員に確認要)
前提知識の要否・目安	特になし
修了要件	8単位以上
ホームページ 問い合わせ先等	問合せ先：医学系研究科保健学専攻教務係 (内線 2512)
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室</p>
特記事項	本プログラムでは、プログラム申請から2年以内に8単位を修得してください。ただし、看護師免許を有する人は、修了要件単位数に受講要件に添じた臨地実習科目4単位を含むことが望ましい。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
280096	環境行動論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280190	交通システム分析論		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280658	都市・地域再生論		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280845	共生都市環境論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280846	共生環境デザイン論		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280907	交通・地域計画論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280968	地域施設整備論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
281110	社会空間デザイン論		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281180	建築マネジメント論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
281193	集落・都市のコンテクスチャルデザイン		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
360107	リノベーションまちづくりデザイン		2	1 学期	CSCD (院)	
360225	入門 地域の育て方		2	2 学期	CSCD (院)	まち・みちづくり 概論・地域交通コ ミュニケーション 特論の単位取得者 は本授業の単位に 読み替える

プログラム名称	まちづくりデザイン学
プログラム実施部局	工学研究科
連携部局	コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)
履修対象者	修士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 本教育プログラムにおいては、まちづくりにおいて必要とされる、「かたち」「しくみ」「こころ」の形成のあり方に関するデザイン力を、生活の質の向上、産業の活性化、社会サービスの効果的な提供などの視点を組み込み、養うことを目指します。</p> <p>【教育目標】 ①現実のまちが抱えている問題発見と課題抽出能力の養成 ②まちづくりデザインを構成する各分野における基礎的知識の習得 ③課題解決のための各分野における実践技術の習得 ④各分野における個別デザイン能力の養成 ⑤具体的地域における総合的デザイン能力の養成</p> <p>【カリキュラムの特色】 主に交通まちづくり、環境まちづくり系の諸科目を基礎として学び、具体の地域・まちづくりデザインにおいて、これらの要素を総合化するという授業体系を備えています。</p>
履修資格・条件	特段設定せず。
前提知識の要否・目安	特になし。
修了要件	8単位以上 本プログラムの科目から8単位以上。
ホームページ 問い合わせ先等	工学研究科地球総合工学専攻 助教 猪井博登 (いのいひろと) inoi@civileng.osaka-u.ac.jp 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1 TEL: 06-6879-7609 FAX: 06-6879-7612
説明会の日程	このプログラム独自の説明会は開催しませんので、合同ガイダンスにご参加ください。 (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分～13時30分 e-square さいえんず工房 (3階) (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟セミナー室 (1階)
特記事項	まちづくりにおいて必要とされる、「かたち」「しくみ」「こころ」の形成のあり方に関するデザイン力を、生活の質の向上、産業の活性化、社会サービスの効果的な提供などの視点を組み込み、養うことを目指します。そのため、主に居住まちづくり、交通まちづくり、環境まちづくり系の諸科目を基礎として学び、具体の地域・まちづくりデザインにおいて、これらの要素を総合化するという授業体系を備えています。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
280791	構造化設計学	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280950	ジョイニングプロセス特論Ⅱ	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281134	溶接プロセス学特論	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281135	溶接施工管理論Ⅰ	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281136	溶接施工管理論Ⅱ	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281137	溶接施工管理論Ⅲ	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280949	ジョイニングプロセス特論Ⅰ	2		1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280789	加工物理学Ⅰ	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280329	先端構造評価論	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280792	構造化評価学	2		1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280115	機能材料学	2		1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280245	材料機能化設計学	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280951	接合プロセスメタラジー論	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280780	材料加工学	2		1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280761	機械材料学	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280348	弾塑性学	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280965	構造体強度論	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280901	応用鋼構造学	2		1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280228	鋼構造設計工学	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280652	材料創成論	2		2 学期	工学研究科 (博士前期)	

専門外で授業についていけないか不安に思われる方へ

本プログラム「高度溶接技術者プログラム」の各開講科目は相当専門的といえます。しかし、「溶接」は、もともと学際的な分野で、これまでも、専門の異なる教員同士が協力して教育を行ってきました。よって、専門外の方で、授業についていけないか不安に思われる方でも、少しでも興味があれば、気軽に問合せ先に御連絡ください。可能であれば、個別に、各人の動機や専門分野、学習環境等を伺った上でアドバイスできれば、と考えています。

プログラム名称	高度溶接技術者プログラム
プログラム実施部局	工学研究科
連携部局	接合科学研究所
履修対象者	修士・博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 溶接技術は、素材から製品の組み立てに至るものづくりに基礎技術の中核として、あらゆる製造分野で活用されています。溶接の原理は、アークやレーザーなどの熱源によって、材料局部を溶かしてつなぐことで、急速な加熱・冷却は溶接部分の強度や耐食性などを劣化させ、同時に変形や残留応力発生の原因にもなります。したがって、製品品質や安全性を確保するためには、溶接の適切な処理や品質検査を実施する必要があります。また、溶接技術は未だ完成された技術ではなく、製品に合った適正な溶接継手をつくるためには、溶接施工に関わる技術者の知識・経験が不可欠であることが、国際標準 ISO14731「溶接技術者の任務と責務」にも明記されています。</p> <p>本プログラムでは、ものづくり分野で必要とされている高度溶接技術者の育成に向けて、溶接プロセス・機器・材料・溶接性、溶接構造物の力学、溶接施工管理に関する知識を修得できるような体系化しています。</p>
履修資格・条件	<p>【カリキュラムの特色】 工科大卒業以上が資格要件となっている IWE (International Welding Engineer) の受験資格取得につながるカリキュラムを組んでいます。</p> <p>学生教育研究災害傷害保険に加入していること。(大阪大学学生は全員加入することになっています。)</p>
前提知識の要否・目安	IWE デイブイロマ資格 (終身資格) の取得を目指す方は、工科系 4 年制大学卒以上の学歴が必要で、資格取得を目指す方、特に前提知識は必要ありません。不明な点等があれば、問合せ先にお尋ね下さい。
修了要件	<p>10 単位以上 本プログラムの科目から 10 単位以上。ただし、溶接プロセス学特論、ジョイニングプロセス特論Ⅱ、構造化設計学、溶接施工管理論Ⅰの 4 科目 8 単位は必修。</p> <p>※本プログラムの修了に必要な単位 (必修の 4 科目 8 単位を含めて 10 単位以上) と各自の所属研究科の専攻の修了に必要な単位との重複は認められません。ただし、所属する専攻の修了に必要な最低修得単位数以外に最低 4 単位は、本プログラムの単位として修得する必要があります。</p>
ホームページ 問い合わせ先等	<p>http://www.mapse.eng.osaka-u.ac.jp/mmsiwe/index.html 工学研究科マテリアル生産科学専攻 教授 浅井知 asai@mapse.eng.osaka-u.ac.jp TEL: 06-6879-7547 助教 高原 渉 同専攻 takahare@mapse.eng.osaka-u.ac.jp TEL: 06-6879-7534</p>
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>
特記事項	本プログラムを修了したのち、製造業に就職し、溶接・生産関連技術者としての経験を 4 年以上つむとともに、より実務的な知識の修得に努めると、国際溶接学会 (IWE) から発行される、世界に通用する国際溶接技術者 (International Welding Engineer) IWE デイブイロマ資格の取得につながります。 授業のなかで一部、実習・演習を学外で行う場合があります。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)		備考
				必修	選択	
281158	国際ビジネスと標準化	2	集中	工学研究科 (博士前期)		
C50101	学際科目 (国際ビジネスと標準化)			全学教育推進機構 (院)		
280645	知的財産権	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)		
280646	知的財産権演習※1	1	2 学期	工学研究科 (博士前期)		
280649	知価社会論	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)		
310983	プロジェクト演習 (ネゴエーション I) M	2	集中	国際公共政策研究科 (博士前期)		
W-1517	情報通信と国際標準化	2	2 学期	早稲田大学 国際情報通信研究科		部局間で単位互換協定を締結済み。速隔講義で開講
W-1518	企業ビジネスと国際標準化	2	1 学期	早稲田大学 国際情報通信研究科		
280641	テクノロジードesign論	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)		
280642	テクノロジードesign演習※2	1	2 学期	工学研究科 (博士前期)		
286209	テクノロジードesign特論	2	2 学期	工学研究科 (博士後期)		
232073	イノベーション・マネジメント	2	1 学期	経済学研究科 (博士前期)		

※1 必ず知的財産権とセットで履修すること。演習のみの受講は認められない。
 ※2 必ずテクノロジードesign論とセットで履修すること。演習のみの受講は認められない。

国際標準化	
工学研究科	
国際公共政策研究科、全学教育推進機構	
修士・博士	
【プログラム概要】 国際標準化は経営戦略の重要な要素であり、グローバルビジネスにおける競争と協調を司るものであり、文理を問わずビジネスに関心を持つ大学院生が身につけておきたい高度教養である。 本プログラムにおいては、様々な領域において進められている国際標準化について、以下のよう に学んでいく。 ・日本の成長の鍵となる国際ビジネスと標準化の関わりについて広く学ぶことを通して、国際標準 化の意義について理解する ・次に学協会や企業活動などコンソーシアム形成による具体的な標準化の取組みを学ぶ ・標準化への取組みにおいて極めて重要な役割を果たす知的財産権に関する知を修得する ・標準化案を、複数の国の利害を超えて合意形成しまとめるプロセスにおいて大きなウエイトを占 める交渉力について実践を交えて身につける	
【教育目標】 本プログラムでの学修を通して以下の能力を身につけた方に修了証を授与する。 ①国際ビジネスにおける標準化の重要性と国際標準を策定する機関や仕組みについて理解している。 ②国際標準化を進める際に重要な知識に関する知的財産権について、標準化との関係を理解 している。 ③学協会・企業活動などコンソーシアムによる具体的な国際標準化の取組みを理解している。 ④交渉 (ネゴエーション) の基本的な考え方を身につけている。 ⑤国際標準化について相当の知識を有し、グローバルに活躍できる標準化マインドを持つ将来の リーダーとしての資質を持っている。	
プログラム概要 及び教育目標	
【カリキュラムの特色】 学修目標を達成するために以下のような科目が提供され体系的な学修が可能になっている。各科 目は次のような能力の獲得と対応している。 ①必修科目「国際ビジネスと標準化」により、国際標準化の概要を把握し、標準化の重要性と国際 標準を策定する機関や仕組みについて理解する。 ②「知的財産権/演習」により、国際標準化を進める際に重要な知識に関する知的財産権に関する知識を身 につけ、標準化との関係を理解する。 ③「企業ビジネスと国際標準化」および「情報通信と国際標準化」により、学協会・企業活動など コンソーシアムによる具体的な国際標準化の取組みを理解する。 ④「プロジェクト演習 (ネゴエーション) M」により、交渉 (ネゴエーション) の基本的な 考え方を身につける。 ⑤「知価社会論」、「テクノロジードesign論」、「テクノロジードesign演習」、「テクノロジード esign特論」、「イノベーション・マネジメント」により、グローバルに活躍できる標準化マインド を持つ将来のリーダーとしての資質を身につける。	
履修資格・条件	特に無し。ただし、国際標準化について、教員、講師と受講生と共に、真剣に学び考え議論する 意欲を持つ学生の受講を期待する。 また、国際標準化はグローバルビジネスの基本的な考えのひとつである。ビジネスに少しも関 心のある学生の積極的な受講を歓迎する。
前提知識の要否・目安	前提知識は特に要しない。グループ討議等への積極的に関与するマインドが必要。
修了要件	8 単位以上
ホームペー ジ 問い合わせ先等	問い合わせ先 (担当教員)：松行輝昌 (06-6850-6985, tma@celasosaka-uac.jp)
説明会の日程	■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室
特記事項	

構成科目

プログラム名称	量子エンジニアリングデザイン研究特別プログラム
プログラム実施部局	工学研究科
連携部局	理学研究科、情報科学研究科、基礎工学研究科、産業科学研究科、超高压電子顕微鏡センター、アトミックデザイン研究センター
履修対象者	修士 ・ 博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 工学研究科英語コース「量子エンジニアリングデザイン研究特別プログラム (QEDC)」在籍の留学生を対象とした国際教育プログラムを、高度副プログラムとして開講しています。</p> <p>【教育目標】 グローバル化の進む研究機関や企業で活躍できる国際的な視野を持った研究者の育成を目指します。</p> <p>【カリキュラムの特色】 英語での講義やセミナーを通じ、教員、留学生、日本人学生が交流します。</p>
履修資格・条件	特になし。
前提知識の要否・目安	初等量子力学の知識のある方が望ましい。
修了要件	8単位以上
ホームページ 問い合わせ先等	量子エンジニアリング研究特別プログラム事務局： 工学研究科精密科学・応用物理学専攻 e-mail：qedc-office@dyna.eng.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日(金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月12日(火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室</p>
特記事項	特になし。

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
241168	化学反応論 (I)		1	1 学期	理学研究科 (博士前期)	
280118	極限精密加工学特論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280461	半導体物性論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280476	表面・界面物性		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280478	表面原子制御特論		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280488	物性物理		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280498	分子電子工学		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
281270	電子線ナノ計測学		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280651	機能創成デザイン論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280769	量子材料物性論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280772	表面制御工学		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280797	ナノプラズマ工学		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280939	解析力学		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281217	計算機ナノマテリアルデザイン チュートリアルI		1	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281218	計算機ナノマテリアルデザイン チュートリアルII		1	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
281073	計算科学特論 I		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
281164	量子シミュレーション特論		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
281198	核融合物理学		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
286050	計算物理特論		2	2 学期	工学研究科 (博士後期)	
286060	原子制御プロセス特論		2	2 学期	工学研究科 (博士後期)	
286081	材料物性学特論		2	1 学期	工学研究科 (博士後期)	
286128	超精密加工学特論		2	1 学期	工学研究科 (博士後期)	
286141	表面物性特論		2	1 学期	工学研究科 (博士後期)	
286146	物性物理特論		2	2 学期	工学研究科 (博士後期)	
286209	テクノロジーデザイン特論		2	2 学期	工学研究科 (博士後期)	
286262	先端集積エレクトロニクス工学特論		2	1 学期	工学研究科 (博士後期)	
286350	計算機ナノマテリアルデザイン チュートリアルIII		1	2 学期	工学研究科 (博士後期)	
286351	計算機ナノマテリアルデザイン チュートリアルIV		1	1 学期	工学研究科 (博士後期)	
290433	理論物質科学		2	1 学期	基礎工学研究科 (博士前期)	
290623	固体力学特論		2	1 学期	基礎工学研究科 (博士前期)	
290624	計算力学特論		2	2 学期	基礎工学研究科 (博士前期)	
331205	数値情報解析		2	2 学期	情報科学研究科 (博士前期)	
333202	情報非線形数理学		2	2 学期	情報科学研究科 (博士後期)	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
281010	サステイナビリティ評価・技術論	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
360219 281188	Global Threats and Sustainability	2	1 学期	CSCD (院) 工学研究科 (博士前期)	
360413 281189	Frontier of Sustainability Science	2	1 学期	CSCD (院) 工学研究科 (博士前期)	
281253	イノベーションデザイン実践	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
720307	Food security, Globalization and Sustainability	2	不開講	国際教育交流センター (院)	
310778	特殊講義 (開発と環境)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
360131 360226	科学技術とコミュニケーション	2	1,2 学期	CSCD (院)	科目コード 360001
210582	環境心理学特講 I	2	2 学期	人間科学研究科 (博士前期)	
220409	法政策学	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
290051	科学技術論 A	2	1 学期	基礎工学研究科 (博士前期)	
232111	アジア環境・マネジメント	2	1 学期	経済学研究科 (博士前期)	
232123	事例研究(アジアにおける環境保全活動)	2	2 学期	経済学研究科 (博士前期)	
281244	Energy Economics	2	不開講	工学研究科 (博士前期)	
281042	生物資源工学特論	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280849	需要端エネルギーシステム工学	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280845	共生都市環境論	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280907	交通・地域計画論	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280909	プロジェクトマネジメント論	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280771	機能材料化学	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280777	環境材料工学	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280453	燃焼工学	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280947	機械工学特別講義 II	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280999	環境化学	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280920	環境エネルギー化学特別講義 I	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280921	環境エネルギー化学特別講義 II	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281138	エネルギーシステム・要素論	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
280025	パワーエレクトロニクス理論	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280681	電力システム工学	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
281260	サステナブルシステムデザイン論	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280844	産業環境マネジメント論	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
280658	都市・地域再生論	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	

環境イノベーションデザイン学	
工学研究科	
人間科学研究科、経済学研究科、国際公共政策研究科、法学研究科、基礎工学研究科、コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)、国際教育交流センター	
修士・博士	
【プログラム概要】 低炭素・循環型・安全安心社会を実現する上では、将来ビジョン・シナリオを構想し、同時に相応しい科学技術や制度を一体になって創造するという「理想技術社会」の形成が求められています。そのためには、将来の社会のビジョンのデザインに加え、そのビジョンを実現するための様々な社会変革 (イノベーション) を誘導することが必要となります。	
【カリキュラムの特色】 本プログラムは、サステイナビリティや環境問題に関連する様々な学問領域の俯瞰的・構造的理解に加え、将来ビジョンと異なる分野の研究成果を結び付けイノベーションを誘導するための学問的アプローチ (環境イノベーションデザイン) について学びます。とくにコア科目の中では、グループワークやディスカッションの機会を設け、座学だけではなく実践力を身につけさせる構成としています。また本プログラムでは実地見学や短期プログラムなどを実施し、現場にいる人たち、他大学との学生と交流する機会も提供します。本プログラムを通じて、大阪大学の学生が、サステイナビリティや環境イノベーションデザイン学の知識・考え方を身につけたそれぞれの専門家として、広く社会で活躍することを期待しています。	
環境・サステイナビリティに関心がある人、自分の専門を生かして社会を変えたいと思う人、学内外を含めいろいろな人と交流の機会を持ちたい人、理系・文系を問わず全学からの学生を歓迎します。本プログラムを通じて皆さんのそれぞれの研究が持続可能な社会構築とどのように結びつくのか、ぜひ探求してください。	
特にありません。	
8 単位以上	1. プログラム科目群 (必修選択コア科目 5 科目、選択科目 29 科目) の中から 4 科目 8 単位を履修します。 2. 必修選択科目 5 科目の中から 2 科目 4 単位以上を履修します。
担当：原 圭史郎 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1 産学連携本部 D 棟 6F Tel 06-6879-4150 E-mail : hara@ceids.osaka-u.ac.jp URL : http://www.ceids.osaka-u.ac.jp/	
■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室	
環境・サステイナビリティに関心がある人、自分の専門を生かして社会を変えたいと思う人、学内外を含めいろいろな人と交流の機会を持ちたい人、理系・文系を問わず全学からの学生を歓迎します。本プログラムを通じて皆さんのそれぞれの研究が持続可能な社会構築とどのように結びつくのか、ぜひ探求してください。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
300312	コーパス言語学研究 B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300315	コーパス言語学研究 A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300316	コーパス言語学研究 B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300349	コーパス言語学研究 A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300350	コーパス言語学研究 B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300398	自然言語処理 A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300399	自然言語処理 B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	

<該当授業と講師、その第1日目の授業日・場所の予定>

コーパス言語学研究 A	岩根 久	水曜 1限	4/13	「CALLセミナー室」
コーパス言語学研究 B	岩根 久	水曜 1限	10/5	「CALLセミナー室」
コーパス言語学研究 A	田畑智司	水曜 4限	4/13	「言語情報処理 LL システム室」
コーパス言語学研究 B	田畑智司	水曜 4限	10/5	「言語情報処理 LL システム室」
コーパス言語学研究 A	三宅真紀	水曜 5限	4/13	「言語情報処理 LL システム室」
コーパス言語学研究 B	三宅真紀	水曜 5限	10/5	「言語情報処理 LL システム室」
自然言語処理 A	ホドシチエク ボル	金曜 3限	4/15	「言語情報処理 LL システム室」
自然言語処理 B	ホドシチエク ボル	金曜 3限	10/7	「言語情報処理 LL システム室」
「CALL セミナー室」はサイバーメディアセンター豊中教育研究棟4階マルチメディアセミナー室、「言語情報処理 LL システム室 (307 室)」は言語文化B棟3階です。				

プログラム名称	デジタルヒューマニティーズ：分析方法論と実践	
プログラム実施部局	言語文化研究科	
連携部局	-	
履修対象者	修士 ・ 博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 Project Gutenberg や Google Books に代表される大規模なテキストアーカイブの出現、Web 2.0 の登場を契機に指数関数的に増加する Web ページ、各種電子コーパスの整備・普及、さらにユーザーフレンドリーなインタフェースを備えた高機能コーポラタの出現は、言語研究はもろろん、人文研究一般にも新たな次元をもたらしつつある。デジタル化されたテキストの利点はなによりもノンリニアな分析処理を可能にすることである。デジタルテキストは単なる文字列、単語の集合体ではなく、時にはベクトルや数値行列に変換され、統計解析を施すことにより、従来のリニアなアプローチでは不可能なパターンや現象を視覚化することを可能にする。こうしたデジタルヒューマニティーズの取り組み、方法論と実践を通して人文学データを新たな角度から読みなおすことが当プログラムの目指すところである。</p> <p>【教育目標】 当プログラムは、提供するコーソークを通して、デジタル化した人文学的データを的確に処理し、ニーズに合致した情報の銜脈を掘り当て活用する高度な「デジタルヒューマニティーズ・リテラシー」を修得することを目標とする。</p> <p>【カリキュラムの特色】 当プログラムは、自然言語処理のモジュールとコーパスマイニング、統計数理解析に関するモジュールによって構成されている。それぞれのモジュールで基礎理論と応用実践の方法論を有機的に組み合わせて教授する。自然言語処理では言語データを取り扱うためのプログラミンや、処理ツールを駆使する技法を習得する。コーパスマイニングに関しては、コーパスデザインに関する理論や、人文学資料の電子化・構造化に関する基礎論からテキスト電子化のため国際共通規格である TEI (Text Encoding Initiative) などについて学ぶ。さらに、データ解析のための統計数理モデルに関する講義を行うとともに、実践的なコーパス分析から解析結果の視覚化 (Visualization) 技術を応用し、いわゆる 'Distant Reading' (Franco Moretti, 2013) の演習を行う。</p>	
履修資格・条件	特になし。	
前提知識の要否・目安	特になし。	
修了要件	8 単位以上	全体で 8 単位以上。ただし、自然言語処理 A・B から 2 単位以上を修得すること。
ホームページ 問い合わせ先等	言語文化研究科大学院係 (豊中キャンパス) TEL 06 (6850) 5856 メールアドレス genbun-daigakuin@office.osaka-u.ac.jp	
説明会の日程		
特記事項	プログラムに該当する授業の内容は、KOAN のシラバスと各授業の第 1 回目にガイダンスがありますので、それを参考にしてください。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
300237	現代超域文化論A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300238	現代超域文化論B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300235	現代超域文化論A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300236	現代超域文化論B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300213	言語文化変容論A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300214	言語文化変容論B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300386	言語文化理論研究A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300387	言語文化理論研究B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
202924	英文学作品研究演習	2	1 学期	文学研究科 (博士前期)	
202920	英文学作品研究演習	2	2 学期	文学研究科 (博士前期)	

プログラム名称	文化と植民地主義
プログラム実施部局	言語文化研究科
連携部局	文学研究科
履修対象者	修士 ・ 博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 本プログラムは、言語文化と植民地主義との関係を多角的に考察する力を育成するためのものです。 近代植民地主義の歴史は、古くは15世紀末の大航海の時代までさかのぼりますが、とくに18世紀以降は、旧大英帝国をはじめとするヨーロッパ諸帝国による植民地支配が拡大し、世界各地の言語文化に大きな影響を与えてきました。日本文化もその例外ではありません。また、20世紀にはアメリカ合衆国が世界の主導権を握り、近年ではグローバル化・グローバルの問題が大きく浮上していますが、これらの動きも近代植民地主義の歴史と無関係ではありません。</p> <p>一方、旧植民地が次々に独立を果たした。20世紀後半からは、エドワード・サイードの『オリエンタリズム』(1978年)をはじめ、旧植民地の視点から植民地主義の歴史やその言語文化的な影響を批判的に検討するともにも、旧植民地における活発な文化活動に着目する研究、すなわちポストコロニアル研究が力強く進められてきました。</p> <p>【教育目標】 本プログラムは、このようなポストコロニアル研究の成果を踏まえ、ポストコロニアル理論やその関連理論、旧植民地やその先住民の言語文化、植民地主義にかかわる旧宗主国の文化、日本文化、また、これらの前提となる「文化」の概念などを検討することにより、受講生の理論的な理解力や、各種の言語文化に対する分析力を高めていきます。そして、これらの学習目標を達成した受講生に修了認定証を授与します。</p>
履修資格・条件	言語文化と社会との関係について関心があり、その関心を深める意欲を持っていること。
前提知識の要否・目安	大学生レベルの英文の読解力が必要
修了要件	8単位以上 対象科目を履修して8単位以上取得すること。
ホームページ 問い合わせ先等	言語文化研究科大学院係 (豊中キャンパス) TEL 06 (6 8 5 0) 5 8 5 6 メールアドレス genbun-daigakuin@office.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	<p>■個別ガイダンス 4月7日(木) 12:10～13:00 豊中キャンパス 言語文化研究科A棟2階 小会議室</p>
特記事項	プログラムに該当する授業の内容は、KOANのシラバスと各授業の第1回目にガイダンスがありますので、それを参考にしてください。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
311127	プロジェクト演習 (実践グローバルリーダーシップ)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311075	プロジェクト演習 (リーダーシップデザイン)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
310983	プロジェクト演習 (ネゴシエーション1)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
310984	プロジェクト演習 (ネゴシエーション2)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311444	特殊講義 (経営者と語るリーダーシップ)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	

プログラム名称	グローバルリーダーシップ・プログラム	
プログラム実施部局	国際公共政策研究科	
連携部局	-	
履修対象者	修士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 地域医療や政治から環境、開港、人権や国際紛争まで、公共に関わる困難な問題は、原因と影響がグローバルに広がっています。このプログラムは、連携分野を通じた社会学連携を最大限に活用しつつ、国際機関、行政機関、外交、企業、NGOで実際にリーダーとして活躍してきた人材を講師に迎え、グローバルな課題に取り組むリーダーシップに必要とされる考え方や方法を身につけることを目的とします。</p> <p>【カリキュラムの特色】 このプログラムの教育理念は、「学び合う。社会と学ぶ」です。参加者には上記目標を達成するための「場」と「機会」が与えられます。対話的授業 (ソクラテティックメソッド)、ケーススタディ、他大学との合同模擬事例演習、合宿、音楽家とのコラボなど、参加者の主体性を引き出す教育方法も魅力です。 よきリーダーシップのためには継続的練習 (習慣づけ) が重要です。そこで、企業やNPOとの連携により、プログラムの修了生、卒業生や一般市民に対して、気づきと学習の連鎖をうながすような課外教育プログラムも提供していきます。</p>	
履修資格・条件	科目によっては、事前課題の提出、受講者人数の上限が定められる場合があります。正当な理由なく遅刻欠席をしないことが単位取得要件とされる場合があります。それぞれの科目ごとの受講要件は、シラバスを参照してください。	
前提知識の要否・目安	特になし。	
修了要件	8 単位以上 必修科目「リーダーシップを考える」及び「実践グローバルリーダーシップ」を含み、全体で8 単位以上履修すること。	
ホームページ 問い合わせ先等	国際公共政策研究科 (OSIPP) GLP 事務局 【E-mail】 glp@osipp.osaka-u.ac.jp (GLP 事務局) 【TEL】 06-6850-5629 (直通) 【FAX】 06-6850-5629 (直通)	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階 セミナー室1階 ※個別の説明会については、決定次第 KOAN の掲示版で通知します。</p>	
特記事項	2 学期開講の「経営者と語るリーダーシップ」、「リーダーシップを考える」の履修のためには、1 学期開講の「実践グローバルリーダーシップ」や「リーダーシップデザイン」の受講をすすめます。その他については各講義のシラバスを参照してください。	

構成科目

時間割コード	授業科目名	単位数	開講学期	開講部局 (課程)		備考
				必修	選択	
311314	特殊講義 (グローバル)公共政策の倫理とイノベーション論Ⅰ	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	①隔週講義
311330	特殊研究 (グローバル)公共政策の倫理とイノベーション論Ⅰ	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	国際公共政策研究科 (博士後期)	①隔週講義
360132	科学技術社会論基礎	2	1学期	CSCD (院)	CSCD (院)	
360131	科学技術とコミュニケーション	2	1学期	CSCD (院)	CSCD (院)	②
360226	科学技術とコミュニケーション	2	2学期	CSCD (院)	CSCD (院)	②
360428	科学技術コミュニケーション理論と実践	2	1学期	CSCD (院)	CSCD (院)	集中講義
310878	国際公共政策のための法律学	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311167	演習 (核兵器と国際関係)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311317	特殊講義 (ソーシャル・イノベーションとデザイン思考)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	不開講
311320	プロジェクト演習 (科学技術とソーシャル・エンタープライズ)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311075	プロジェクト演習 (リーダーシップデザイン)	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311365	特殊講義 (公共倫理を考えるⅠ)	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	※
311366	特殊講義 (公共倫理を考えるⅡ)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	※
360139	コミュニケーションデザインのいろは	2	1学期	CSCD (院)	CSCD (院)	③隔週講義
360232	コミュニケーションデザインのいろは	2	2学期	CSCD (院)	CSCD (院)	③隔週講義
311452	特殊講義 (人材流動化とイノベーション)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	国際公共政策研究科 (博士前期)	④※
311453	特殊研究 (人材流動化とイノベーション)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	国際公共政策研究科 (博士後期)	④※

①～④は、それぞれ同一科目のため、いずれか1科目のみ登録すること。

プログラム名称	科学技術文明における公共倫理とソーシャル・イノベーション	
プログラム実施部局	国際公共政策研究科	
連携部局	コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)	
履修対象者	修士・博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 本プログラムは、大阪大学大学院国際公共政策研究科が設置する「グローバルな公共倫理とソーシャル・イノベーション (稲盛財団) 寄附講座」の一環として、「科学技術文明」に関わる倫理的な諸課題 (生命・医療倫理、環境倫理、情報倫理、等) について多角的に学習するものです。ここで言う「公共倫理とソーシャル・イノベーション」とは、国際社会学及び国内社会のさまざまな課題の解決において実現されるべき公共的価値について、それが社会にとつて適切な変革を生み出していくプロセス (「ソーシャル・イノベーション」の構想) を考察し、そうした社会変革に携わる人々がかもつべき責任感や倫理観について究明 (「公共倫理」の実践) するものです。</p> <p>【教育目標】 高度な科学技術は人類に恩恵をもたらすとともに、その制御を誤ったときにもたらされる惨害は人類の手に残るものとなり得ます。そのため、本プログラムでは、現代世界の直面する具体的な課題を発見し、その課題の本質を見極める目を養うとともに、高度な倫理観をもってその解決にあたり、よりよい文明・世界・社会を構築するためのイノベーション (革新) を実現できるイノベーター (革新をリードする人材) を育成することです。</p> <p>【カリキュラムの特色】 本プログラムは、必修科目たる総論科目、各人の関心に従い受講する各論科目及び公共的諸課題と日本との関係を考える「まとめ科目」から構成されます。</p> <p>資格や条件はありません。 科学技術文明のあり方や科学技術の賢明な使い方について、深い関心を持つ学生の皆さんにはぜひ受講してほしいと思います。とくに、3・11震災以後、科学技術のあり方をめぐってはさまざまな議論がおこなわれ、根底的な見直しが必要されるようになっていますが、そうした観点から、今後のエネルギー政策、科学技術政策といったことについて考え、自身のキャリアにもぜひ役立てていただきたいと思っています。また、ディスカッション形式の授業が中心なので、自分の意見をしっかりと持ち、他人の意見も聞きつつ、積極的に議論に参加して下さい。</p>	
前提知識の要否・目安	特になし	
修了要件	8単位以上	本プログラムが指定する必修科目 (2単位) と選択科目を合わせて8単位以上取得することが必要です。
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページアドレス http://www.osipp.osaka-u.ac.jp/inamori/ 問い合わせ先 e-mail : kyomu@osipp.osaka-u.ac.jp	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室</p>	
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・新期受付は平成28年度までとし、平成29年度以降は行わない予定です。 ・必修科目と※印の選択科目の開講は平成28年度までとし、平成29年度以降は開講しない予定です。 	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
311314	特殊講義 (グローバル公共政策の倫理とイノベーション論 I)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	①隔週講義
311330	特殊研究 (グローバル公共政策の倫理とイノベーション論 I)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	①隔週講義
311315	特殊講義 (グローバル公共政策の倫理とイノベーション論 II)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	②隔週講義※
311331	特殊研究 (グローバル公共政策の倫理とイノベーション論 II)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	②隔週講義※
311316	特殊講義 (人間の安全保障)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	不開講
310014	国際安全保障論	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	不開講
310013	国際連合システム論	2	通 年	国際公共政策研究科 (博士前期)	③集中講義
310629	特殊研究 (国際連合システム論)	2	通 年	国際公共政策研究科 (博士後期)	③集中講義
310412	経済開発論	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
310778	特殊講義 (開発と環境)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
310016	国際人権法	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	集中講義
311313	特殊講義 (難民問題から世界を見る)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
720159	難民問題から世界を見る	2	2 学期	国際教育交流セ ンター (院)	
311456	特殊講義 (武力紛争法)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311301	特殊講義 (国際人道法)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	不開講
311319	プロジェクト演習 (グローバル公益と日本)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	④
311333	プロジェクト演習 (グローバル公益と日本)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	④
311482	特殊講義 (民主化論)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	⑤
311483	特殊研究 (民主化論)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	⑤
311351	特殊講義 (政策評価のための定量的手法)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	⑥集中講義※
311353	特殊研究 (政策評価のための定量的手法)	2	1 学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	⑥集中講義※
311352	特殊講義 (身体文化論)	2	2 学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	集中講義※
360139	コミュニケーションデザインのいろは	2	1 学期	CSCD (院)	⑦隔週講義
360232	コミュニケーションデザインのいろは	2	2 学期	CSCD (院)	⑦隔週講義

①～⑦は、それぞれ同一科目のため、いずれか 1 科目のみ登録すること。

プログラム名称	国際協力が活動における公共倫理とソーシャル・イノベーション
プログラム実施部局	国際公共政策研究科
連携部局	国際教育交流センター、コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)
履修対象者	修士・博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 本プログラムは、大阪大学大学院国際公共政策研究科が設置する「グローバルな公共倫理とソーシャル・イノベーション (稲盛財団) 寄附講座」の一環として、「グローバルな公共政策」の諸課題 (平和と安全、外交・政治、開発と環境・エネルギー、人権と人道、多文化共生、等) の解決に向けた対応や協力のあり方について、公共倫理とソーシャル・イノベーションの観点から、学習するものです。ここで言う「公共倫理とソーシャル・イノベーション」とは、国際社会及び国内社会のさまざまな課題の解決において実現されるべき公共的価値について、それが社会にとって適切な変革を生み出していくプロセス (「ソーシャル・イノベーション」の構想) を考察し、そうした社会変革に携わる人々がもつべき責任感や倫理観について究明 (「公共倫理」の実践) するものです。</p> <p>【教育目標】 主たる教育目標は、現代世界の直面する具体的な課題を発見し、その課題の本質を見極める目を養うとともに、高度な倫理観をもってその解決にあたり、よりよい文明・世界・社会を構築するためのイノベーション (革新) を実現できるイノベーター (革新をリードする人材) を育成することです。</p> <p>【カリキュラムの特色】 本プログラムは、必修科目たる総論科目、各人の関心に従い受講する各論科目及び公共的諸課題と日本との関係を考える「まとめ科目」から構成されます。</p> <p>資格や条件はありません。</p>
履修資格・条件	
前提知識の要否・目安	これから自分の専門性を国際協力を生かしてみたい方はもちろん、国際協力に関心を持ちつつも実践や学習の機会がなかった方、あるいは、自分の専門性をどう社会に生かしているのか迷っている方など、幅広い方に受講していただきたいと思えます。
修了要件	本プログラムが指定する必修科目 (2 単位) と選択科目を合わせて 8 単位以上取得することが必要です。
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページアドレス http://www.osipp.osaka-u.ac.jp/inamori/ 問い合わせ先 e-mail: kyomu@osipp.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・新規受付は平成 28 年度までとし、平成 29 年度以降は行わない予定です。 ・必修科目と※印の選択科目の開講は平成 28 年度までとし、平成 29 年度以降は開講しない予定です。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
331401	システムレベル設計手法	2	1 学期	情報科学研究科 (博士前期)	隔年開講
331402	VLSI 設計論	2	1 学期	情報科学研究科 (博士前期)	隔年開講
331408	コンカレントシステム	2	1 学期	情報科学研究科 (博士前期)	隔年開講
331420	ディペンダブルシステム	2	1 学期	情報科学研究科 (博士前期)	隔年開講
331419	応用集積システム	2	1 学期	情報科学研究科 (博士前期)	隔年開講
331404	計算機援用設計論	2	1 学期	情報科学研究科 (博士前期)	隔年開講
331413	情報システム工学演習 I	2	1 学期	情報科学研究科 (博士前期)	
331325	コンピュータサイエンス基礎論	2	1 学期	情報科学研究科 (博士前期)	
331525	情報ネットワーク学基礎論	2	2 学期	情報科学研究科 (博士前期)	
331305	ソフトウェア開発論	2	2 学期	情報科学研究科 (博士前期)	

プログラム名称	組込みシステム
プログラム実施部局	情報科学研究科
連携部局	—
履修対象者	修士 (博士前期課程 1 年生) ※他学年の希望者は問い合わせてください。
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 本高度副プログラム「組込みシステム」は、大阪大学の大学院生に対して、近年注目を集めている組込みシステムを理解、構築するために必要となる教育を提供します。現代は、身の回りのさまざまなところでコンピュータが使用されている時代です。我々は、意識している意識していないに関わらず、日々多数のコンピュータを利用していきます。組込みシステムは、マイクログルコントローラが組込まれた専用のシステムで、アンビエント時代には不可欠な技術となります。本プログラムでは、組込みシステムを理解するために必要となる理論を理解するとともに、演習では組込みプロセッサを実際に動作させる、その構造とそのプロセッサの上でソフトウェアがどのように動作するかを理解します。</p> <p>【教育目標】 本プログラムを履修することで、以下の内容を理解できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 組込みシステムの概要 - ハードウェア/ソフトウェア・コデザイン - 組込みプロセッサ設計 - 組込みシステム設計 - LSI 設計手法 - 高信頼設計手法
履修資格・条件	博士前期課程 1 年生 (他学年の希望者は担当者まで問い合わせてください。) *募集者が多数の場合は、担当者が選考し受講生を決定します。
前提知識の要否・目安	コンピュータにおけるプログラムの動作について基礎的な知識を有すること。
修了要件	8 単位以上 指定された授業科目より 8 単位以上修得してください。ただし、専攻の修了に必要な最低単位数以外に最低 4 単位は、本プログラムの単位として修得する必要があります。
ホームページ 問い合わせ先等	大学院情報科学研究科 情報システム工学専攻 武内 良典 准教授 電話：06-6879-4521 FAX：06-6879-4524 E-mail: takeuchi@ist.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	■個別ガイダンス 平成 28 年 4 月 6 日 (情報科学研究科入学ガイダンス時に実施) 他研究科の学生は、問い合わせ先に連絡してください。
特記事項	特になし

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
331335	クラウド基礎 PBL	1	1学期	情報科学研究科 (博士前期)	集中, ①, ②, ③
331334	クラウド開発応用	1	1学期	情報科学研究科 (博士前期)	集中, ④, ⑤
331336	クラウド発展 PBL	2	2学期	情報科学研究科 (博士前期)	集中, ④, ⑤
331333	クラウド開発演習	2	通年	情報科学研究科 (博士前期)	集中, ①, ②, ③, ④, ⑤

プログラム名称	大規模適応設計プログラム	
プログラム実施部局	情報科学研究科	
連携部局	-	
履修対象者	修士 (博士前期課程 1 年生) ※他学年の希望者は問い合わせてください。	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 本高度副プログラムは、いわゆるビッグデータの分析手法、新しいビジネス分野の創出といった社会の具体的な課題を、クラウド技術を活用し解決できる人材の育成を目的としています。</p> <p>具体的には、複数人の学生でチームを組んで実施する演習や分散環境で行うソフトウェア開発演習を通じて、実践的なソフトウェア開発技術を学びます。まず、クラウドシステムの開発のための基礎知識、プロジェクト管理やプレゼンテーション、ソフトウェア開発プロセスについての基礎技術を学びます。次に、夏休み期間の合宿で、簡単なクラウドシステムの開発やクラウドの応用技術等を学びます。最後に、ビッグデータ分析、ビジネスモデルの提案といったクラウド技術の活用演習を行います。</p> <p>【教育目標】 本プログラムでの学習を通して、以下の能力を備えた方に修了認定証を授与します。 ① チームによる小規模なソフトウェア開発をうまく管理できる。 ② 各種ソフトウェア工学技法を用いて簡単な Web アプリケーションを開発できる。 ③ クラウド環境を利用した開発ができる。 ④ クラウドを活用した大規模データ解析ができる。 ⑤ クラウドを活用したビジネス提案ができる。</p> <p>【カリキュラムの特色】 上記の教育目標を達成するために、5つの科目群を設置し、系統的履修を促します。各科目群と上記①～⑤の対応は、構成科目の備考欄に記載しています。 授業は主に金曜日の2限～5限に中之島センターで実施されます。夏休み期間の合宿（クラウド基礎 PBL とクラウド開発応用）は7月～9月に集中講義で実施される予定です。</p>	
履修資格・条件	博士前期課程 1 年生 (定員は 10 名程度) (他学年の希望者は enPIT 事務局まで問い合わせてください。)*応募者が多数の場合は、事務局で選考し、受講者を決定します。	
前提知識の要否・目安	プログラミンングの経験があること	
修了要件	8 単位	
ホームページ 問い合わせ先等	enPIT 事務局 (B 511) 〒 565-0871 大阪府吹田市山田丘 1-5 電話：06-6879-4395 FAX：06-6879-4649 Email: cloud-spiral-info@ist.osaka-u.ac.jp http://cloud-spiral.enpit.jp/	
説明会の日程	平成 28 年 4 月 6 日 (情報科学研究科入学ガイダンス時に実施)	
特記事項	詳細については、事務局まで問い合わせください。 enPIT 事務局：cloud-spiral-info@ist.osaka-u.ac.jp	

構成科目

時間割コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講学期	開講部局 (課程)	備考
25DP02	感染症学免疫学融合プログラム2	4	通年	医学系研究科 (博士)	奇数年度 (西暦) のみ開講
25DP03	アドバンストプログラム1	1	通年	医学系研究科 (博士)	偶数年度 (西暦) のみ開講
25DP04	アドバンストプログラム2	1	通年	医学系研究科 (博士)	奇数年度 (西暦) のみ開講

プログラム名称	感染症学免疫学融合プログラム	
プログラム実施部局	微生物病研究所	
連携部局	医学系研究科・免疫学フロンティア研究センター	
履修対象者	博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 新型コロナウイルスといった新興感染症や社会的に影響の大きいAIDSやマラリア等の感染症の治療法の開発には、宿主側の免疫応答の理解が欠かせません。また、近年、常在微生物による免疫系に対するインパクトが自己免疫疾患の発症に大きく寄与していることも分かってきており、こうした免疫系疾患の治療法の開発には微生物と宿主の相互作用の理解が不可欠です。こうした背景から、従来別個の学問として発展してきた感染症学と免疫学の両方に精通している研究者の育成が喫緊の課題となってきました。本プログラムではそのような研究者の養成を目指して、微生物病研究所・免疫学フロンティア研究センター・医学系研究科という感染症学、免疫学のトップレベルの研究者が多数集積している有利な環境を最大限に生かした教育を行います。</p> <p>【カリキュラムの特色】 「感染症学免疫学融合プログラム」では、感染症学と免疫学の分野の第一線の講師陣が、(1) 基本概念のレクチャーと(2) 関連する領域の重要な文献に関するディスカッションという2つを1ユニットとしてプログラムを展開し、この領域で、指導的な役割を果たせる研究者の育成を実践的に進めます。 「アドバンストプログラム」では、学外から講師を招へいし、感染症学・免疫学に関する最新の知識を得るための専門的なレクチャーを行います。</p>	
履修資格・条件	広く生物学・医学の研究に携わっている大学院博士 (後期) 課程学生	
前提知識の要否・目安	大学教養課程程度の生物学の知識がある方が望ましい。	
修了要件	10単位以上	<ul style="list-style-type: none"> ・2年間の課程であり、受講開始は、偶数年度・奇数年度 (西暦) のどちらからでも可能。 ・感染症学免疫学融合プログラム1、2及びアドバンストプログラム1、2は全て必修。
ホームページ 問い合わせ先等	大阪大学微生物病研究所 感染症学免疫学融合プログラム推進室 HP: http://www.biken.osaka-u.ac.jp/suishin/subpro/subpro.html E-mail: suishin@biken.osaka-u.ac.jp Tel: 06-6879-8320	
説明会の日程	<p>■個別ガイダンス 日時：平成28年4月5日 (火) 10時30分～11時に実施予定 微生物病研究所 本館1階 微研ホール</p> <p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階 セミナー室</p>	
特記事項	特になし。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
300256	言語コミュニケーション論 B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300267	言語技術研究 A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300268	言語技術研究 B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300281	言語文化教育論 A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300282	言語文化教育論 B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300217	言語文化政策論 A	2	1 学期	言語文化研究科 (博士前期)	
300218	言語文化政策論 B	2	2 学期	言語文化研究科 (博士前期)	

プログラム名称	インターカルチュラル・コミュニケーションの理論と実践	
プログラム実施部局	国際教育交流センター	
連携部局	言語文化研究科	
履修対象者	修士 ・ 博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 グローバル化、ポスターレス化の進展に伴い、言語や文化を必ずしも共有しない人々の間のコミュニケーションの必要性が大いに高まっています。こうした「インターカルチュラル・コミュニケーション」は、多様な価値観や思考様式への気づきを促す契機となる一方で、様々な誤解や対立を引き起こす場合もあります。このような問題は、自文化で当然とされる言語行動様式等が共有されていないことが原因であることが多いものです。</p> <p>【教育目標】 本プログラムでは、現代社会の多言語・多文化化の現状やインターカルチュラル・コミュニケーションに関する基礎理論を学ぶと同時に、実際のインターカルチュラル・コミュニケーション現場で生じる問題への対処方法について、実践的な課題を通じて考えます。本プログラムの目標はこれらの過程を通じて多様性への自覚を促し、地球市民としての知恵と態度を涵養することです。</p> <p>【カリキュラムの特色】 専門分野にかかわらず、各人の興味関心に応じて以下の科目を自由に組み合わせて受講してください。 (1) 「言語コミュニケーション論」：言語の学習・教育やコミュニケーションに関心がある人向け (2) 「言語技術研究」：書記言語コミュニケーションに関心がある人向け (3) 「言語文化教育論」「言語文化政策論」：言語政策、政治・社会に関心を持つ人向け</p> <p>特に資格等はありませんが、異文化への関心が高い人もあまり関心を持たない人も歓迎します。また、現在、異文化の人とのコミュニケーションに問題を感じている人や、将来多文化的な環境の中で生活する可能性を感じる人も、受講していただきたいと思います。なお、どの授業においても、受講者同士のディスカッションを歓迎します。また、受講者は自身の専門分野について、他の受講者に対し、可能な限り明確に、かつ平易に説明することが求められます。</p>	
前提知識の要否・目安	専門的な前提知識は特に必要としません。	
修了要件	8 単位以上	原則として1 年で8 単位以上取得すること。
ホームページ 問い合わせ先等	http://www.ciee.osaka-u.ac.jp 学生交流推進課 (kokusai-gakusei-ryugakusei@office.osaka-u.ac.jp 内線 3127 または 06-6879-7118)	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日(金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階 e-square さいえんす工房</p> <p>■各授業の初日において、オリエンテーションを行うため、受講希望者は、履修希望の授業の初日にできるだけ出席すること。</p>	
特記事項	特になし。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考

プログラム名称	臨床医工学・情報学融合領域の人材育成教育プログラム： 専門科	
プログラム実施部局	国際医工情報センター	
連携部局	医学系研究科、薬学研究科、工学研究科、基礎工学研究科、情報科学研究科、情報科学研究科、全学教育推進機構、コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)	
履修対象者	修士 ・ 博士	
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 高度先進医療福祉社会を築くことは、我が国の緊急課題です。そのためには、新規融合科学である「臨床医工学・情報学融合領域」の社会に適合した発展が必須であり、決定的に不足しているこの領域の人材を育成することが急務です。</p> <p>【教育目標】 本プログラムは、大学院修士・博士課程学生を対象に、最先端の工学・情報科学と医学・医療の双方に精通し、社会ニーズ・医療ニーズ・患者ニーズを理解した医療技術者など、この領域の高度技術者を育成することを目的とします。</p> <p>【カリキュラムの特色】 具体的には、次の3つの専門コースと1群の共通科目、および入門科目を設定し、必要なカリキュラムを専門コースごとに構成します。 (1) ハイオメディカルインフォマティクスコース (2) バイオマテリアル学コース (3) 高度診断治療工学コース</p>	
履修資格・条件	特になし。	
前提知識の要否・目安	特になし。	
修了要件	9単位以上	①1つのコースの中から、講義科目8単位以上、および②演習科目から1単位以上を修得すること。ただし、①については、8単位のうち4単位以上は所属研究科外(医学系研究科においては医学専攻と保健学専攻は別研究科とみなします。)の講義科目とします。入門科および共通科の授業科目については、コース修了要件としてはそれぞれ2単位までを認定します。
ホームページ 問い合わせ先等	詳細はMEIセンターホームページをご覧ください。 http://www.mei.osaka-u.ac.jp/	
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日(金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成28年4月12日(火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室</p>	
特記事項	特になし。	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
	国際医工情報センター作成の冊子 (履修手引き) および本センターホームページに掲載のシラバスを参照				

プログラム名称	臨床医工学・情報学融合領域の人材育成教育プログラム： 高度職業人育成科
プログラム実施部局	国際医工情報センター
連携部局	経済学研究科、医学系研究科、薬学研究科、 コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)
履修対象者	修士・博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 臨床医工学・情報学分野の職業のプロフェッショナル教育を目指し、次の4つのコースを構成します。</p> <p>(1) クリニカルリサーチプロフェッショナル育成コース 「患者からはじまる医療」の確立を志向し、高い倫理観とコミュニケーション力、高度の専門的知識と技能、豊富な経験と実践力を兼ね備え、質の高い臨床研究を計画・遂行できる、良質な臨床研究専門家(臨床試験専門家、医学統計家、データマネージャー、臨床研究コーディネーターなど)の育成を目標とします。さらに、国際共同臨床試験への参画などを踏まえて、人材の国際性についても配慮し、これらへの教育・指導にあたる担当者の育成を目標とします。</p> <p>(2) 分子イメージング創薬プロフェッショナル育成コース 医学、歯学、薬学、理学、工学、情報科学の学術的複合領域である分子イメージングの分野において、先端知識を活用できる研究者、医師、歯科医師、薬剤師、医療技術者、企業研究者、治験計画立案者などを養成すると共に、プロフェッショナルな人材育成を目的とします。</p> <p>(3) 予測社会医学プロフェッショナル育成コース 医療環境を改善するために新しいシステムを適用しようとするとき、システム導入による影響をシミュレーションし、その結果をふまえてシステムを修正し、現場に応用します。さらにはシステム運用の結果として生じた影響を検証し問題を克服するためのシステム修正を行います。このようなプロセスが、より良い医療システムの構築には必須です。このコースでは、公衆衛生学・実証経済学・基礎統計学を基本的に理解し、それらを融合した医療経済学を、実践的研究を通じて学ぶ場を提供します。</p> <p>(4) 医工連携がん研究プロフェッショナル育成コース がんの診断・治療の向上のためには工学の知識・技術を医療に応用する医工連携研究が必須です。本コースは医工連携教育によりがんの先端的な基礎的・臨床的研究を推進する理工系の人材を養成するものです。理工系の各専門分野の知識・技術に加えて、がんに関する基礎および臨床医学について学ぶことにより、領域横断的な研究者が養成され、新たな医療機器、医療材料、医薬品の開発や情報科学、数理統計学の医療への応用をめざした人材の育成をめざします。</p>
履修資格・条件	特になし。
前提知識の要否・目安	特になし。
修了要件	<p>(1) クリニカルリサーチプロフェッショナル育成コース：10 単位以上</p> <p>(2) 分子イメージング創薬プロフェッショナル育成コース：11 単位以上</p> <p>(3) 予測社会医学プロフェッショナル育成コース：11 単位以上</p> <p>(4) 医工連携がん研究プロフェッショナル育成コース：10 単位以上</p> <p>コース科目から10 単位以上を修得すること。なお、平成27 年度以前に本コース受講申請者で在学中の者は、従前の修了要件又は上記修了要件のどちらかを充足すればよいこととする。</p> <p>必修科目 5 単位、選択科目から 6 単位以上を修得すること。</p> <p>必修科目 5 単位、選択科目から 6 単位以上を修得すること。</p> <p>必修科目 6 単位、選択科目から 4 単位以上を修得すること。</p>
ホームページ 問い合わせ先等	<p>詳細はMIE センターホームページをご覧ください。 http://www.mei.osaka-u.ac.jp/</p> <p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日(金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月12日(火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室</p>
説明会の日程	
特記事項	特になし。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
360428	科学技術コミュニケーションの理論と実践	2	1学期	C S C D (学部 5.6年・院)	
360131 360226	科学技術とコミュニケーション	2	1学期 2学期	C S C D (学部 5.6年・院)	
360132	科学技術社会論基礎	2	1学期	C S C D (学部・院)	
360227	科学技術と社会特論	2	2学期	C S C D (学部・院)	
360236	科学技術と公共政策	2	2学期	C S C D (学部 5.6年・院)	
211546	ワールド調査法特講	2	不開講	人間科学研究科 (博士前期)	
211686	社会における科学技術特定制習	2	不開講	人間科学研究科 (博士前期)	
211719	科学技術と文化特講	2	2学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211722	科学技術と文化特定制研究 I	2	1学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211723	科学技術と文化特定制研究 II	2	2学期	人間科学研究科 (博士前期)	
211731	科学技術と文化特別研究 I	2	1学期	人間科学研究科 (博士後期)	
211732	科学技術と文化特別研究 II	2	2学期	人間科学研究科 (博士後期)	
220515	総合演習 (生命倫理と法)	2	2学期	法学研究科 (博士前期)	
221407	特定研究 (生命倫理と法)	2	2学期	法学研究科 (博士後期)	
250520	ライフサイエンスの倫理と公共政策学	2	1学期	医学系研究科 (医・修士)	
281010	サステイナビリティ評価・技術論	2	1学期	工学研究科 (博士前期)	
280844	産業環境マネジメント論	2	1学期	工学研究科 (博士前期)	
281260	サステナブルシステムデザイン論	2	1学期	工学研究科 (博士前期)	
290566	科学技術移転論	2	2学期	基礎工学研究科 (博士前期)	
290730	ナノテクノロジー-社会受容特論 A	2	1学期	基礎工学研究科 (博士前期) (ナノサイエンスデザイン教育 研究センター提供)	
310402	公共政策 I	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
310571	環境法	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
310655	特殊研究 (環境法)	2	1学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	
310778	特殊講義 (開発と環境)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
310779	特殊研究 (開発と環境)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士後期)	
311320	プロジェクト演習 (科学技術とソーシャル・エンタープライズ)	2	2学期	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311310	特殊講義 (人事マイクロデータ分析 1)	2	通年	国際公共政策研究科 (博士前期)	
311324	特殊研究 (人事マイクロデータ分析 3)	2	通年	国際公共政策研究科 (博士後期)	
720102	グローバル健康環境	2	不開講	国際教育交流センター (院)	
720307	Food Security, Globalization and Sustainability	2	不開講	国際教育交流センター (院)	
C50306	ソーシャル・イノベーション：社会ニーズを 世界で学ぶ	2	不開講	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	

プログラム名称	公共圏における科学技術政策
プログラム実施部局	コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)
連携部局	人間科学研究科、法学研究科、医学系研究科、工学研究科、基礎工学研究科、国際公共政策研究科、国際教育交流センター、全学教育推進機構
履修対象者	学部 5.6 年次・修士・博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 第 4 期科学技術基本計画が掲げる「社会及び公共のための政策」「社会とともに創り進める政策」としての科学技術イノベーション政策の形成のためには、科学技術や公共政策に対する社会の期待・懸念・問題認識を把握し、反映させていくことが求められます。そのためには、定量的なエビデンスに加え、社会の多様な主体による熟議 (対話と熟慮) をふくむ「科学技術への公共的関与 (public engagement)」や「科学技術の倫理的・法的・社会的問題 (ELSI)」研究が生み出すエビデンスが不可欠です。 この認識のもと本プログラムは、「科学技術の倫理的・法的・社会的問題 (ELSI)」に関する研究を基礎として公共的関与の活動と分析を行い、学問諸分野間ならびに学問と政策・社会の間を「つなぐ」ことを通じて政策形成に寄与できる人材」の育成を目指します。 なお、本プログラムは、文部科学省「科学技術イノベーション政策における『政策のための科学』推進事業」の基礎的研究・人材育成視点を担うものとして実施されます。</p> <p>【教育目標】 自らの専門分野の枠組みを超えて、広く俯瞰的・多角的に科学技術と社会の諸問題・課題を洞察・理解し、かつ公共的関与の活動と分析を行えるような知識とセンス、実践的な能力を備えた人材を育成します。</p>
履修資格・条件	特になし。
前提知識の要否・目安	特になし。
修了要件	8 単位以上 必修科目：2 単位
ホームページ 問い合わせ先等	ホームページ： http://www.cscd.osaka-u.ac.jp/learn/gp/stips.php 全学教育推進機構等事務部 コミュニケーションデザイン科担当 E-mail: stips-staff@cscd.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 11 時 30 分～13 時 30 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 1 2 日 (火) 11 時 30 分～13 時 30 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p>
特記事項	学際融合教育支援システムの受講ガイダンス機能を利用して申請してください。 (https://idisqp.osaka-u.ac.jp/gakusai/)

構成科目

センター科目名	時間割コード	授業科目名	単位数	開講学期	開講部局(課程)	備考
応用数学コース						
数理モデル特論Ⅰ(基礎科目)	290744	数理モデル特論Ⅰ	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
数理モデル特論Ⅱ(基礎科目)	290745	数理モデル特論Ⅱ	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
数理医学概論	290742	数理医学概論	2	1 学期(集中)	基礎工学研究科(博士前期)	
非線形現象解析	290301	非線形現象解析	2	2 学期(集中)	基礎工学研究科(博士前期)	
現代解析学(微分解析)(基礎科目)	290585	現代解析学(基礎科目)	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	理学研究科にも同一科目あり
現代解析学Ⅰ(微分解析)	290586	現代解析学Ⅰ	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	理学研究科にも同一科目あり
応用解析学Ⅰ(基礎科目)	331206	非線形解析学	2	1 学期	情報科学研究所(博士前期)	
応用解析学Ⅱ	290747	応用解析学	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
非線形数理モデルⅠ	280299	数理解析学	2	1 学期	工学研究所(博士前期)	
非線形数理モデルⅡ	280829	フォトニックネットワーク工学	2	1 学期	工学研究所(博士前期)	
非線形数理モデルⅢ	280746	微分方程式特論	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
非線形数理モデルⅣ	290120	数理モデル論	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
流体数理Ⅰ(基礎科目)(学部3,4年)	090371	流体力学(学部3,4年)	2	2 学期	基礎工学部	
流体数理Ⅱ	290637	乱流力学特論	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
流体数理Ⅲ	290450	非線形力学特論	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
流体数理Ⅳ	290743	非線形流体力学特論	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
確率モデリング概論(学部科目)	090068	応用数理A	2	1 学期	基礎工学部	
数理モデル概論(基礎科目)	290521	非線形構造解析	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
力学系理論	290748	力学系理論	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
ダイナミカルシステム論	280814	ダイナミカルシステム論	2	1 学期	工学研究所(博士前期)	
応用情報解析学	331207	応用情報解析学	2	1 学期	情報科学研究所(博士前期)	
情報計算工学	331203	情報計算工学	2	2 学期	情報科学研究所(博士前期)	
応用数理実習	290743	応用現象数理特論	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
数理概論Ⅰ	290647	数理概論Ⅰ	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
数理概論Ⅱ	290651	数理概論Ⅱ	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
システム・数理論コース						
システム・数理論特別講義Ⅰ	290751	システム・数理論特別講義Ⅰ	2	偶数年・集中	基礎工学研究科(博士前期)	
システム・数理論特別講義Ⅱ	290752	システム・数理論特別講義Ⅱ	2	偶数年・集中	基礎工学研究科(博士前期)	
システム・数理論特別講義Ⅲ(予定)	未定	システム・数理論特別講義Ⅲ	2	奇数年・集中	基礎工学研究科(博士前期)	
システム・数理論特別講義Ⅳ(予定)	未定	システム・数理論特別講義Ⅳ	2	奇数年・集中	基礎工学研究科(博士前期)	
分散システム論	290739	分散システム論	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
非線形システム論	290649	非線形システム論	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
システム計画論	290007	システム計画論	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
知的計画論	290588	知的計画論	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
非線形数理モデル(数理モデル論)	290120	数理モデル論	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
力学系理論(微分解析)	290748	力学系理論	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	
微分方程式特論	290746	微分方程式特論	2	1 学期	基礎工学研究科(博士前期)	経済学研究所、理学研究科にも同一科目あり
確率微分方程式	290590	確率微分方程式	2	2 学期	基礎工学研究科(博士前期)	同一科目あり
アルゴリズム設計論	331307	アルゴリズム設計論	2	2 学期	情報科学研究所(博士前期)	
ディペンダブルシステム論	331420	ディペンダブルシステム論	2	1 学期	情報科学研究所(博士前期)	
ダイナミカルシステム論	280814	ダイナミカルシステム論	2	1 学期	工学研究所(博士前期)	
応用情報解析学	331207	応用情報解析学	2	1 学期	情報科学研究所(博士前期)	
応用システム数理	281266	応用システム数理	2	2 学期	工学研究所(博士前期)	
数理システム計画論	280298	数理システム計画論	2	1 学期	工学研究所(博士前期)	
情報計算工学	331203	情報計算工学	2	2 学期	情報科学研究所(博士前期)	
公共経済Ⅰ	230154	公共経済Ⅰ	2	1 学期	経済学研究所(博士前期)	博士後期課程にも同一科目あり
公共経済Ⅱ	230155	公共経済Ⅱ	2	2 学期	経済学研究所(博士前期)	博士後期課程にも同一科目あり

数理モデル	数理・データ科学教育研究センター
プログラム実施部局	基礎工学研究科、経済学研究所、理学研究科、工学研究科、情報科学研究科
連携部局	修士・博士
履修対象者	<p>【プログラム概要】 数理モデルを用いて具体的な実体を記述し、数学を用いて現象を予測する能力は、理論科学や応用科学にとどまらず、社会的な要請も高い。技術革新と社会構造の変化に対処し、新規性のある研究を牽引する人材の育成のためには、個別の部局や研究室をこえ、産業との協働も視野に入れた大学院教育プログラムが必要である。本副プログラムは、修士が数理モデルを自在に操るスキルを習得し、社会や学術研究に還元することを旨とする。</p> <p>【教育目標】 本副プログラムはモデリング、シミュレーション、数学解析に関する包括的な教育コースであり、下記の目的をもって開設する。なお、主専攻とは受講生自身が所属する専攻である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・数理モデリングの基本的な考え方や数理的基礎を理解する ・主専攻の研究分野に直結する数理モデルを体系的に習得する ・数理モデリングにおける最新の動向を知る ・数学・数理科学の有用性を認識し、潜在的なニーズを発掘して魅力的な進路先を開拓する <p>【カリキュラムの特色】 本プログラムに2つのコースをおく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・応用数学コース ・システム・数理論コース コースを修了するためには、コースごとに指定された選択必修科目から4単位とそれら以外に選択必修科目と選択科目から8単位以上、合計12単位以上を修得する必要がある。主専攻に関わるコースにおいても他専攻の講義がいくつかを履修していることが望ましい。
履修資格・条件	特になし
前提知識の要否・目安	学部における全学共通教育科目の数学(微積と線形代数)の知識を有していることを前提とする。その上で各コース(応用数学、システム・数理論)の構成科目に対応する学部の専門科目(現代解析学、基礎物理学等)のいくつかを履修していることが望ましい。
修了要件	12単位以上 選択必修4単位を含み合計12単位以上を修得すること
ホームページ 問い合わせ先等	宛先：大阪大学 数理・データ科学教育研究センター 所在地：〒560-8531 大阪府豊中市待兼山町 1-3 Phone：(06)6850-6091(代表) (06)6850-6279(教務関係) FAX：(06)6850-6092 Website：www-mmnds.sigmath.es.osaka-u.ac.jp E-mail：mmnds-questions@sigmath.es.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	<p>■MMDS ガイダンス(金融・保険、数理モデル、データ科学の説明会) 日時：4月8日(金)18:00~20:00 会場：法経講義棟1階1番講義室</p> <p>■合同ガイダンス (吹田)平成28年4月8日(金)11時30分~13時30分 産学連携本部C棟3階e-square さいえんす工房 平成28年4月12日(火)11時30分~13時30分 (豊中)平成28年4月12日(火)11時30分~13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室</p>
特記事項	“同一科目が研究科ごとに違う科目名”で開講されることがある。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
290627	ナノテクキャリアアップ特論	2	1 学期	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	吹田・豊中 TV配信
290730	ナノテクノロジー-社会受容特論A	2	不開講 (偶数年開講)	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290734	ナノテクノロジー-社会受容特論B	2	集中 (奇数年開講)	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290705	ナノテクノロジー-デザイン特論A	2	不開講 (偶数年開講)	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290706	ナノテクノロジー-デザイン特論B	2	集中 (奇数年開講)	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290735	国際ナノ理工学特論A	1	集中	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290740	国際ナノ理工学特論B	1	集中	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290741	国際ナノ理工学特論C	1	集中	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
①ナノマテリアル・ナノデバイスデザイン学					
290433	理論物質科学	2	1 学期	基礎工学研究科 (博士前期)	
241256	ナノマテリアル・ナノデバイスデザイン学	1	通年	理学研究科 (専攻・領域外科目)	集中実習
②ナノエレクトロニクス・ナノ材料学					
280776	結晶成長工学	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
240928	ナノプロセス・物性・デバイス学	1	通年	理学研究科 (専攻・領域外科目)	集中実習
③超分子ナノバイオプロセス学					
290437	マイクロ分子分光学	2	2 学期	基礎工学研究科 (博士前期)	
240929	超分子ナノバイオプロセス学	1	通年	理学研究科 (専攻・領域外科目)	集中実習
④ナノ構造・機能計測・解析学					
280119	極微構造解析学	2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
240930	ナノ構造・機能計測・解析学	1	通年	理学研究科 (専攻・領域外科目)	集中実習
⑤ナノフォトニクス学					
280206	光子工学	2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
240931	ナノフォトニクス学	1	通年	理学研究科 (専攻・領域外科目)	集中実習
⑥ナノテク文理融合プログラム					
290566	科学技術移転論	2	2 学期	基礎工学研究科 (博士前期)	
	①～⑤プログラム中の集中実習のいずれか を選択	1	通年	理学研究科 (専攻・領域外科目)	集中実習
	実習で選択した①～⑤プログラム中でリス トされた講義科目				

※上記科目は、各コースの一部の科目のみ表示していますので、その他の科目については、ナノサイエンス
デザイン教育研究センターの発行する案内冊子を確認してください。

ナノサイエンス・ナノテクノロジー-高度学際教育研究訓練プログラム(博士前期課程高度学際教育) 【略称: ナノ高度学際教育研究訓練(前期課程)】	
ナノサイエンスデザイン教育研究センター	
理学研究科、医学系研究科、薬学研究科、工学研究科、基礎工学研究科、生命機能研究科、産業科 学研究科、接合科学研究所、超高压電子顕微鏡センター、太陽エネルギー化学研究センター、レ ーザエネルギー科学研究センター	
修士	
【プログラム概要】 大阪大学大学院の各部局で従来個別に実施してきた学際性の極めて強いナノサイエンス・ナノテ クノロジーに関連する大学院講義を部局横断的に再編統合し、複数の高度学際教育プログラムを編 成してあります。 【教育目標】 これらの高度学際教育プログラムの履修により、従来の専門領域に加えてナノサイエンス・ナノ テクノロジーの体系化された幅広い知識を修得させ、よって有能なナノ関連分野の基礎研究開発能 力と社会での活用能力を持つ国際的人材の育成を目的とします。 【カリキュラムの特徴】 カリキュラム構成は、ナノサイエンス・ナノテクノロジーに関わる学生が広く聴講すべき講義群 を、基礎講義(基礎講義群)、個々の分野の専門性が強い講義(専門講義群)、及び、研究者として 実立つための講義群(7ハル講義群)に分類して、これに社会におけるナノテクノロジーの活用 事例や社会受容における課題を講義するナノテクキャリアアップ特論(必修:吹田・豊中・豊中速隔中継)、 同社会受容特論A/B、および同デザイン特論A/B(選択科目:吹田・豊中・中・中速隔中継) を加えて、全学生の学生に対して履修を推奨します。このプログラムでは講義のみならず夏期集中で 部局横断的な演習・実験を含めた高度実習訓練(約20課題)を行うことを特徴としています。また、 科学技術の国際化に向けて、英語で開講中の国際ナノ理工学特論Aに加え、平成28年度より「国 際ナノ理工学特論B」及び「国際ナノ理工学特論C」を開講し、海外との交換講義、外国人教員に よるサームスクールを実施します。 大学院博士前期課程副専攻の高度学際教育副専攻プログラムとして、以下の6つのコースを 平成28年度に実施します。 ①ナノマテリアル・ナノデバイスデザイン学 ②ナノエレクトロニクス・ナノ材料学 ③超分子ナノバイオプロセス学 ④ナノ構造・機能計測・解析学 ⑤ナノフォトニクス学 ⑥ナノテク文理融合コース	
履修資格・条件	特になし。
前提知識の要否・目安	一般に、理工系の学部レベルの知識を必要としますが、理系に強い関心を持つ文系出身者向けに は、ナノテク技術応用を広く見渡せる。⑥ナノテク文理融合プログラムが準備されており、理系専 門科目を必ずしも履修してなくてもプログラム履修が可能です(「修了要件」参照)。
修了要件	本プログラム修了認定には、1つのコースの中から講義科目8単位(うち所属の専攻 または領域の授業科目14単位以上を含む)、および集中実習科目1 単位を修得することが必要です。ただし、修得した単位のうち最低4単位は、所属研 究科の修了に直接関与しない単位として修得する必要があります。 文系出身者向け「ナノテク文理融合プログラム」については、ナノテクキャリアア ップ特論(必修)、ナノテクノロジー-社会受容特論A/B、ナノテクノロジー-デザイン特 論A/B、科学技術移転論の講義科目の中から8単位と、①～⑤のコースの中から実 習1科目(必修)を選択すれば、理系専門科目を必ずしも履修しなくてもプログラ ム修了が可能です。 + : 「ナノテクキャリアアップ特論1」(必修科目)、「ナノテクノロジー-社会受容特論 A/B」(選択科目)、「ナノテクノロジー-デザイン特論A/B」(選択科目)、「国際ナ ノ理工学特論A/B/C」(選択科目)を含みます。
ホームページ 問い合わせ先等	本プログラムの全般についての問い合わせは、ナノプログラム事務局へ行って下さい。電子メール の際には、必ず所属研究科・専攻・研究室名、履修プログラム名を記載してください。 ナノプログラム事務局：豊中地区 文理融合型研究棟 3階 303号室 メールアドレス：nano-program@insd.osaka-u.ac.jp TEL：06-6850-6398 ホームページ：http://www.sigma.es.osaka-u.ac.jp/pub/manno/内線(6398)
説明会の日程	■ナノサイエンスデザイン教育研究センター プログラム説明会 【吹田】平成28年4月7日(水)12時10分～12時50分 工学研究科U2-211(10棟2階) 【豊中】平成28年4月11日(月)12時10分～12時50分 基礎工学研究科G509 (G棟5階) ■合同ガイダンス 【吹田】平成28年4月8日(金)11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階e-squareさいえんす工房 (豊中)平成28年4月12日(火)11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室
特記事項	・2年目以降履修の場合には、ナノプログラム事務局への直接申請が必要となりますので「前期課 程プログラム履修申請書」を事務局へ必ず提出してください。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	開講部局 (課程)	備考
290730	ナノテクノロジー-社会受容特論A	2	不開講 (偶数年開講)	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	1科目 選択必修
290734	ナノテクノロジー-社会受容特論B	2	集中 (奇数年開講)	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	
290705	ナノテクノロジー-デザイン特論A	2	不開講 (偶数年開講)	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	全3科目
290706	ナノテクノロジー-デザイン特論B	2	集中 (奇数年開講)	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	
① ナノメテリアル・ナノデバイスデザイン学					
290593	ナノメテリアル・ナノデバイスデザインA	4	通年	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	全3科目
290594	ナノメテリアル・ナノデバイスデザインB	4	通年	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	
241256	ナノメテリアル・ナノデバイスデザイン学	1	通年	理学研究所 (専攻・領域/外科目)	集中実習
② ナノエレクトロニクス・ナノ材料学					
290700	ナノエレクトロニクス・ナノ材料A	4	通年	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	全3科目
290701	ナノエレクトロニクス・ナノ材料B	4	通年	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	
240928	ナノプロセス・物性・デバイス学	1	通年	理学研究所 (専攻・領域/外科目)	集中実習
③ 超分子・ナノバイオ学					
290702	超分子ナノバイオ・フォトニクスA	4	通年	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	全3科目
290703	超分子ナノバイオ・フォトニクスB	4	通年	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	
240929	超分子ナノバイオプロセス学	1	通年	理学研究所 (専攻・領域/外科目)	集中実習
④ ナノ構造・機能計測解析学					
290599	ナノ構造・機能計測解析学A	4	通年	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	全3科目
290600	ナノ構造・機能計測解析学B	4	通年	基礎工学研究所 (専攻・領域/外科目)	
240930	ナノ構造・機能計測解析学	1	通年	理学研究所 (専攻・領域/外科目)	集中実習
⑤ ナノフォトニクス学					

ナノサイエンス・ナノテクノロジー-高度学際教育訓練プログラム (博士後期課程社会人特別選抜) 【略称: ナノ高度学際教育訓練(後期課程社会人)】	ナノサイエンスデザイン教育研究センター
理学研究所、医学系研究所、薬学研究所、工学研究所、基礎工学研究所、生命機能研究所、産業科学研究所、複合科学研究所、超高压電子顕微鏡センター、太陽エネルギー化学研究センター、レーザーエネルギー学研究所	博士
【プログラム概要】 本プログラムでは、将来の研究リーダーとして、ナノ関連の複合分野の最新科学技術を選択的に導入し統合する能力と、見識の涵養、技術の社会受容の重要性を十分に認識した研究の立案や推進などの研究開発能力の育成を目的としています。そこで、ナノサイエンス・ナノテクノロジー-関係に現在従事しているが、将来従事したいと考えている社会人特別選抜学生が、主専攻以外に付加価値としてナノテクノロジーの深化や多様化について副専攻的に受講することは、上記の観点で大いに役立つものと考えられます。また、社会人D/Cの場合、遠隔地勤務ではスクーリングによる講義受講・討論等は難しく、遠隔講義システムによるサテライト教室での受講は本人の負担を軽減することに繋がります。	博士
【カリキュラムの特色】 本プログラムでは、現在社会人教育向けに開講されている講義群を社会人特別選抜学生にも開放し、1つのコースを選んで遠隔受講を許可し、土曜集中講座(ナノテクノロジー-社会受容特論A/B)・ナノテクノロジー-デザイン特論A/B)・スクーリング実習(以上、選択科目)も合わせて受講可との以下のコースを開講しています。 ① ナノメテリアル・ナノデバイスデザイン学 ② ナノエレクトロニクス・ナノ材料学 ③ 超分子・ナノバイオ学 ④ ナノ構造・機能計測解析学 ⑤ ナノフォトニクス学 (H28年度は開講せず) なお、コア横断型のテララズドコース「A エネルギー・環境ナノ理工学」、「B ナノ機能化学」もあります。詳しい内容は下記を参照してください。 http://www.sigma.es.osaka-u.ac.jp/pub/nano/03_bosyu/file/27shakajinSyllabus.pdf 1つのテーマに基づき1~4の基本コースを跨いで講義の構成を再編しているため、構成科目表には記載していません。	博士後期課程に在学する社会人特別選抜学生を対象とし、職場の関係で来学が困難な者が遠隔講義システムを利用してサテライト教室にてライブ受講することが条件です。
前提知識の要否・目安	一般に、理工系の学部レベルの知識を必要とします。
修了要件	本プログラムの修了認定には、プログラムの概要の①~④のコースから1つを選び、土曜集中講座、スクーリング集中実習を含めて10単位以上を取得する必要があります。なお、修得した単位のうち最低4単位は、所属研究所の修了に直接関わらない単位として修得する必要があります。
ホームページ 問い合わせ先等	本プログラムの全般についての問い合わせは、ナノプログラム事務局へ行ってください。電子メールの際は、必ず所属研究所・専攻・研究室名、履修プログラム名を記載してください。 ナノプログラム事務局：豊中地区 文理融合型研究棟 3階 303号室 メールアドレス：nano-program@insd.osaka-u.ac.jp TEL：06-6850-6398 ホームページ：http://www.sigma.es.osaka-u.ac.jp/pub/nano/ (6398)
説明会の日程	下記日程に説明会を開催しますが、4月1日の履修指導に引き続き特別講義から開始のため、事前の説明会には行いません。随時ナノプログラム事務局へ問い合わせください。講義内容は、ナノプログラムのホームページ上に掲載されている社会人教育の項を参照してください。 ■ 社会人教育プログラム H27年度開講式 (履修指導) 及び特別講義 平成28年4月1日 (金) 18:00~21:00 大阪大学中之島センター10F メモリアルホール ■ 合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分~13時30分 産学連携本部C棟3階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分~13時30分 基礎工学国際棟1階セミナ一室
特記事項	いずれのプログラムも、所属研究所の博士研修(主専攻)とは別にプログラムとして付加的に受講するものではありません。十分な意欲が必要であり、現在博士後期課程1、2年に在学中が最もふさわしい時期と言えます。希望者は本プログラムの趣旨とテーマ内容の概要を参考にして、説明会開催時期、課題内容、履修条件などの詳細をホームページ上で必ず確認の上、説明会での指示に従って主専攻の指導教員の許可を得て、添付の履修申請書(後期課程用)をナノプログラム事務局へ直接提出してください。

構成科目

時間割コード	授業科目名	単位数	開講学期	開講部局 (課程)	備考
290730	ナノテク/ロジ-社会受容特論A	2	不開講 (偶数年開講)	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	AまたはBを 選択必修
290734	ナノテク/ロジ-社会受容特論B	2	集中 (奇数年開講)	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290705	ナノテク/ロジ-デザイン特論A	2	不開講 (偶数年開講)	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	AまたはBを 選択必修
290706	ナノテク/ロジ-デザイン特論B	2	集中 (奇数年開講)	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290735	国際ナノ理工学特論A	1	集中	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290740	国際ナノ理工学特論B	1	集中	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
290741	国際ナノ理工学特論C	1	集中	基礎工学研究科 (専攻・領域外科目)	
241325	産学リエゾンPAL教育研究訓練	5	通年	理学研究科 (専攻・領域外科目)	いずれか 1科目を選択
241326	高度学際萌芽研究訓練	5	通年	理学研究科 (専攻・領域外科目)	

プログラム名称	ナノサイエンス・ナノテク/ロジ-高度学際教育研究訓練プログラム (博士後期課程教育研究訓練プログラム) 【略称: ナノ/高度学際教育研究訓練 (後期課程)】
プログラム実施部局	ナノサイエンスデザイン教育研究センター
連携部局	理学研究科、医学系研究科、薬学研究科、工学研究科、基礎工学研究科、生命機能研究科、産業科学研究所、接合科学研究所、超高温電子顕微鏡センター、太陽エネルギー化学研究センター、レーザーエネルギー学研究センター
履修対象者	博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 所属研究科の博士研修 (主専攻) とは別に副プログラムとして付加的に受講する教育研究訓練プログラムで、主専攻の研究以外に幅広く企業の研究開発手法を経験したり、異分野の研究を経験することにより、博士人材として必要なスキルアップを図ることができます。</p> <p>【カリキュラムの特色】 将来、ナノサイエンス・ナノテク/ロジ-の分野の教育研究開発に携わる場合に不可欠な知識を身につけるために、講義と討論からなる土曜集中講義「ナノテク/ロジ-社会受容特論A/B」(1科目選択必修)、「ナノテク/ロジ-デザイン特論A/B」(1科目選択必修)を修得すると同時に、以下の2種類のコース(1年間にわたる週1回の教育研究訓練)のいずれかを選択して履修します。また、科学技術の国際化に向けて、英語で開講中の「国際ナノ理工学特論A」に加えて、平成28年度より「国際ナノ理工学特論B」及び「国際ナノ理工学特論C」を開講し、海外との交換講義、外国人教員によるサマースクールを実施します。</p> <p>1. 「産学リエゾンPAL教育研究訓練」 産学リエゾンPAL教育研究訓練は、1週間に1回程度 (集中の場合もあり) の割で企業併任特任教授と学内教員の共同指導の下に、企画討論、研究実施、中間報告、企業でのインタベンション、企業の若手研究者との交流等を経て、最終報告書作成に至る1年間の長期プログラムです。次段階の研究訓練では、より企業との共同研究的色彩が強くなります。</p> <p>2. 「高度学際萌芽研究訓練」 高度学際萌芽研究訓練は、1週間に1回程度 (集中実施の場合もあり) の割で学内教員の指導の下に、異分野の大学院生がナノサイエンスラボラトリーに集まって、企画討論、研究実施、中間報告等を経て、最終報告書作成に至る1年間の長期プログラムです。</p>
履修資格・条件	特になし。
前提知識の要否・目安	一般に、理工系の学部レベルの知識を必要とします。
修了要件	8単位以上
ホームページ 問い合わせ先等	「産学リエゾンPAL教育研究訓練」(5単位)あるいは「高度学際萌芽研究訓練」(5単位)のいずれかを選択し、同時に「ナノテク/ロジ-社会受容特論A/B」(2単位: いずれか1科目必修)、「ナノテク/ロジ-デザイン特論A/B」(2単位: いずれか1科目必修)を組み合わせて、9単位以上を修得することが必要です。
説明会の日程	本プログラムの全般についての問い合わせは、ナノプログラム事務局へ行って下さい。電子メールの際には、必ず所属研究科・専攻・研究室名、履修プログラム名を記載してください。 ナノプログラム事務局: 豊中地区 文理融合型研究棟 3階 303号室 メールアドレス: nano-program@insd.osaka-u.ac.jp TEL: 06-6850-6398 ホームページ: http://www.sigmaes.osaka-u.ac.jp/pub/nano/ (内線 6398)
特記事項	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分~13時30分 産学連携本部C棟3階e-square さいえんず工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分~13時30分 基礎工学国際棟1階セミナー室 上記とは別にテーマ説明会を開催予定です。詳しくは上記ナノプログラムホームページを参照のこと。</p> <p>・いずれのプログラムも、所属研究科の博士研修 (主専攻) とは別に副プログラムとして付加的に受講するもので、十分な意欲が必要であり、現在博士後期課程1、2年間に在学中が最もふさわしい時期と言えます。希望者は本プログラムの趣旨とテーマ内容の概要を参考に、説明会開催時期、課題内容、履修条件などの詳細をホームページ上で必ず確認の上、説明会での指示に従って主専攻の指導教員の許可を得て、添付の履修申請書 (後期課程用) をナノプログラム事務局へ直接提出して下さい。 ・複数年度にまたがる履修を認めます。</p>

構成科目

時間割コード	授業科目名	単位数 必修 選択	開講学期	開講部局 (課程)	備考
221345	特許法 1	4	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
221351	意匠法 1	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
221353	商標法 1	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
221358	不正競争防止法	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
220488	著作権法概論	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
221359	産業財産権法特論	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	
220482	産業財産権法基礎	2	1 学期	法学研究科 (博士前期)	夏期集中
221355	産業財産権関係条約 1	2	2 学期	法学研究科 (博士前期)	
221360	産業財産権法分析 1	2	2 学期	法学研究科 (博士前期)	
220509	知的財産経営	2	2 学期	法学研究科 (博士前期)	
220508	著作権法分析	2	2 学期	法学研究科 (博士前期)	後期集中

※本プログラムの科目は、「産業財産権法基礎」及び「著作権法分析」を除き、大阪大学中之島センターにおいて、平日夜間に開講されます。**豊中キャンパスでは開講されません。**「産業財産権法基礎」は、夏休みの土曜日に集中的に開講されます。「著作権法分析」は、2 学期の土曜日に集中的に開講されます。

プログラム名称	知的財産法を修得した人材育成
プログラム実施部局	知的財産センター
連携部局	法学研究科
履修対象者	修士 ・ 博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラムの概要】 「知的財産立国」が国家目標とされている現在、日々生み出される知的財産を活用・発展させることで、本プログラムは、理系・文系を問わず、様々な領域の研究を行っている大学院生に対して知的財産法の高度な教育を提供することにより、知的財産法に関する知識・理解を社会の発展に役立つよう積極的に駆使することのできる各分野における専門家を育成することを目指しています。</p> <p>【カリキュラムの特色】 具体的には、以下の科目を開講します。 <ul style="list-style-type: none"> ・「特許法 1」 (4 単位) ・「商標法 1」 (2 単位) ・「不正競争防止法」 (2 単位) ・「著作権法分析」 (2 単位) ・「産業財産権法基礎」 (2 単位) ・「産業財産権関係条約 1」 (2 単位) ・「産業財産権法分析 1」 (2 単位) 修了要件単位数は 8 単位以上です。 本プログラムの科目は、「産業財産権法基礎」、「著作権法分析」を除き、大阪大学中之島センターにおいて、平日夜間に開講されます。「産業財産権法基礎」は、夏休みの土曜日に、「著作権法分析」は後期の指定する土曜日 1～5 限、集中的に開講されます。</p>
履修資格・条件	本プログラムの科目は、基本的に双方向型の授業方法で行われますので、各回の授業について、受講生は予習・復習を各 2 時間程度行うことが求められます。成績は、平常点 2 割、期末試験 (筆記試験) 8 割で評価しますが (ただし、演習科目である「産業財産権法特論」及び「産業財産権法分析 1」については、平常点 4 割、期末試験 6 割で評価します)、欠席に関しては、理由の如何を問わず、欠席回数が 4 回 (「特許法 1」については、8 回) を超える場合は不合格とします。また、遅刻に関しては、3 回の遅刻で 1 回の欠席として扱い、1.5 分以上の遅刻は欠席として取り扱います。本プログラムの科目のうち、「産業財産権法基礎」、「産業財産権関係条約 1」及び「産業財産権法分析 1」は、「特許法 1」、「意匠法 1」及び「商標法 1」を履修済みであること、「著作権法分析」は「著作権法概論」を履修済みであることを履修資格としています。その他の履修資格等については、KOAN のシラバスを参照してください。
前提知識の要否・目安	授業は、受講生が知的財産法の基礎的な知識を有していることを前提として進められますので、本プログラムを受講しようとする方は、事前に、知的財産法の基礎的な知識を取得しておくようにしてください。たとえば、知的財産法の教科書を少なくとも 1 冊は読んでおくください。また、各回の授業について、受講生は予習・復習を各 2 時間程度行うことが求められることに注意してください。
修了要件	8 単位以上 対象科目から、8 単位以上を取得してください。
ホームページ 問い合わせ先等	大阪大学知的財産センター (陳 思勤) E-MAIL chenstqin@prism.osaka-u.ac.jp
説明会の日程	<p>■知的財産センターの単独説明会 平成 28 年 4 月 1 日 (金) 2 0 時 3 0 分～ (時間厳守) 大阪大学中之島センター講義室 201 (2 階)</p> <p>■合同ガイダンス (豊中) 平成 28 年 4 月 8 日 (金) 1 1 時 3 0 分～1 3 時 3 0 分 産学連携本部 C 棟 3 階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成 28 年 4 月 12 日 (火) 1 1 時 3 0 分～1 3 時 3 0 分 基礎工学国際棟 1 階 セミナー室</p> <p>*本プログラムの全ての科目について、受講人数の制限が設けられています。詳細は、KOAN 登録の前に、担当教員に確認してください。 *本プログラムの科目の内容は、KOAN のシラバスと各科目の第 1 回目の授業時にガイダンスが並びますので、それを参考にしてください。 *本プログラムの科目を履修しようとするときは、やむを得ない事情がある場合を除き、第 1 回目の授業に参加してください。 *本プログラムの科目を、やむを得ない事情 (例えば、同じ時間帯に他の科目を履修しなければならぬこと) により履修できない場合には、豊中キャンパスでの受講を認める可能性があります (ただし、豊中キャンパスで「特許法 1」を受講することはできません。)。その際は、速やかに担当教員に相談してください。</p>
特記事項	

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
281027	レーザー分光学		2	2 学期	工学研究科 (博士前期)	
241420	先端機器制御学		2	集中	理学研究科 (博士前期)	
280697	時空間フォトニクス		2	1 学期	工学研究科 (博士前期)	
290712	高度な学びの職業への接続を考える		2	集中	基礎工学研究科 (博士前期)	
C50301	製品企画 発想の源を探る		2	集中	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	
C50302	製品開発 ニーズ調査と発想法を学ぶ		2	集中	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	
C50303	製品開発 プログラミングと制御を学ぶ		2	集中	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	
C50304	製品開発 先端技術開発現場体験		2	集中	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	
C50305	製品評価 測ることで見える製品アイデアへの フィードバック		2	集中	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	
C50306	ソーシャル・イノベーション		2	不開講	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	
C50307	製品開発 商品アイデアを練る		2	集中	全学教育推進機構 (産学連携本部) (院)	

プログラム名称	実学主義 ～企業の視点から科学する～
プログラム実施部局	産学連携本部
連携部局	全学教育推進機構、理学研究科、工学研究科、基礎工学研究科、国際公共政策研究科、コミュニケーションデザイン・センター (CSCD)
履修対象者	修士 ・ 博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>【プログラム概要】 実学主義は、企業と大学が協働して、主として実践型教育プログラムを提供する講座です。この講座では、実学の現場に重点を置き、大学で学ぶ理論が社会の中でのどのように利用されているのか、また実際に社会で利用する上で、どのようなことを追及する必要があるのか、という点については、実践の中で理解することを目的としています。</p> <p>【カリキュラムの特色】 各科目を通じて、複数の企業に参加いただき、それぞれの企業の視点でどのような製品開発が成されているのかを実体験してもらい、大学院生に幅広い分野の製品に関わる素養の獲得と、実社会に通用する高度な専門性の習得とその活かし方を学ぶ契機とします。</p>
履修資格・条件	一部理系大学院生対象の授業があります。
前提知識の要否・目安	特になし
修了要件	8単位以上
ホームページ 問い合わせ先等	産学連携本部 e-square ホームページ http://e2handai.jp/school/program1/s1_about
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月8日 (金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階 e-square さいえんず工房 (豊中) 平成28年4月12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階 セミナー室</p>
特記事項	実習場の都合による人数制限がある場合があります。実習を行いますので、学生教育研究災害障害保険に加入は必須です。ガイダンスを行う予定です。

構成科目

時間割 コード	授業科目名	単位数		開講 学期	開講部局 (課程)	備考
		必修	選択			
C50401 C50402	大学授業開発論Ⅰ	2		1 学期 2 学期	全学教育推進機構 (院)	
C50403 C50404	大学授業開発論Ⅱ	2		1 学期 2 学期	全学教育推進機構 (院)	
C50405	大学授業開発論Ⅲ	2		2 学期	全学教育推進機構 (院)	
C50104	学術的文章の作法とその指導		2	2 学期	全学教育推進機構 (院)	
C50406	現代キャリアデザイン特論		2	1 学期	全学教育推進機構 (院)	
360139 360232	コミュニケーションデザインのいろは		2	1 学期 2 学期	CSCD (院)	
360302 360218	文理融合創造ゼミナール		4	1 学期 2 学期	CSCD (院)	

プログラム名称	大阪大学未来の大学教員養成プログラム
プログラム実施部局	全学教育推進機構
連携部局	コミュニケーション・デザインセンター (CSCD)
履修対象者	修士 ・ 博士
プログラム概要 及び教育目標	<p>将来大学教員を目指す大学院生の皆さん、教育力のトレーニングは十分ですか？ 研究科の枠を超えた、「教育」でつながるネットワークを築きませんか？</p> <p>【プログラム概要】 今、大学教員には、研究力はもちろん、教育力も求められています。採用にあたっては、シラバスの提示が求められたり、模擬授業を課されたりすることも多くなってきました。「大阪大学未来の大学教員養成プログラム」では、大学教員として教えるための知識や技術、公募書類の書き方、模擬授業の方法、応用的な教育技法を理論に基づきながら、実践的に学びます。大学教員志望の方はもちろん、企業や研究所での人材育成や能力開発に関心がある方を募集しています。すべての大学院生が履修できますので、研究科の枠を超えて様々な方と交流してください。</p> <p>【教育目標】 ＜知識＞大学生を教える上で必要な教育・学習理論ならびに教育実践に関わる基本的な知識を習得している。 ＜技能＞わかりやすく、記憶に残り、動機を高め続ける授業や文章指導ができる。 ＜態度＞学生の深くて積極的な学びに強く関心を持ち、それを促そうとする強い意欲を持っている。</p>
履修資格・条件	特になし
前提知識の要否・目安	不要
修了要件	8単位以上
ホームページ 問い合わせ先等	プログラム詳細と Web エントリーはこちら→ http://www.tlsc.osaka-u.ac.jp/ffp 問い合わせ先：office@tlsc.osaka-u.ac.jp (阪大 FFP 担当)
説明会の日程	<p>■合同ガイダンス (吹田) 平成28年4月 8日 (金) 11時30分～13時30分 産学連携本部C棟3階 e-square さいえんす工房 (豊中) 平成28年4月 12日 (火) 11時30分～13時30分 基礎工学国際棟1階 セミナー室</p>
特記事項	事前には必ず Web サイト (http://www.tlsc.osaka-u.ac.jp/ffp) でプログラムの詳細を確認した上で、Web エントリーを済ませてください。人数が定員を超えた場合、エントリー内容をもとに選抜を行う可能性があります。

学際融合教育科目について

平成 25 年度から、本学における学際融合教育（研究科等の枠にとらわれない、複眼的視野を養うための教育）のより一層の充実を目指して、大学院横断教育科目（※）の新たな科目区分として「学際融合教育科目」を設置しています。

学際融合教育科目は、文系の学生でも理系の学生でも受講しやすい科目です。副専攻プログラムや高度副プログラムを受講していなくても、「知のジムナスティックス（高度教養プログラム）」として全学の大学院生に提供していますので、興味のある方は是非履修してみてください。

※大学院横断教育科目の既存の科目区分としては、コミュニケーションデザイン科目（コミュニケーション教育及び高度教養教育に関する授業科目）とグローバルコラボレーション科目（真の国際性を備えた人材養成のための教育に関する授業科目）があります。詳細については、それぞれのシラバスを参照してください。

【平成 28 年度学際融合教育科目一覧】

時間割コード	授業科目名	単位数	開講学期	曜日/時限	構成科目に含むプログラム	実施組織
C50101	学際科目（国際ビジネスと標準化）	2	1 学期	集中	高度副「国際標準化」P 3 8	全学教育推進機構
C50102	学際科目（高度な学びの意味を考える）	2	1 学期	集中		
C50103	日本の進路をデザインする	2	1 学期	集中	高度副「持続可能な日本の進路を考える」P 2 6	
C50104	学術的文章の作法とその指導	2	2 学期	木 3	高度副「大阪大学未来の大学教員養成プログラム」P 6 0	
C50401 C50402	大学授業開発論Ⅰ（※）	2	1 学期 2 学期	木 6、7 集中		
C50403 C50404	大学授業開発論Ⅱ（※）	2	1 学期 2 学期	集中		
C50405	大学授業開発論Ⅲ	2	2 学期	集中		
C50406	現代キャリアデザイン特論	2	1 学期	集中		
C50601	データマイニングの基礎と実践	2	1 学期	集中		産業科学研究所
C50501	上級専門日本語（アカデミック・コミュニケーション）A	2	1 学期	火 4		国際教育交流センター
C50502	上級専門日本語（アカデミック・コミュニケーション）B	2	2 学期	火 4		
C50503	上級専門日本語（アカデミック・プレゼンテーション）A	2	1 学期	水 4		
C50504	上級専門日本語（アカデミック・プレゼンテーション）B	2	2 学期	水 4		
C50505	上級専門日本語（アカデミック・リーディング）A	2	1 学期	月 5		

時間割 コード	授業科目名	単位数	開講 学期	曜日/ 時限	構成科目に含む プログラム	実施組織
C50506	上級専門日本語（アカデミック・ リーディング）B	2	2学期	月5		国際教育交流 センター
C50507	上級専門日本語（アカデミック・ ライティング）A	2	1学期	火5		
C50508	上級専門日本語（アカデミック・ ライティング）B	2	2学期	火5		
C50509	キャリアデザインとビジネス・ コミュニケーション	2	1学期	木4		
C50701	実践ミュージアムコミュニケー ション学	2	1学期	集中		総合学術 博物館
C50301	製品企画：発想の源を探る～現場 担当者によるトークリレー	2	通年	集中	高度副「実学主義 ～企 業の視点から科学する～」 P 5 9	産学連携本部
C50302	製品開発：ニーズ調査と発想法を 学ぶ	2	1学期	集中		
C50303	製品開発：プログラミングと制御 を学ぶ	2	1学期	集中		
C50304	製品開発：先端技術開発現場体験	2	2学期	集中		
C50307	製品開発：商品アイデアを練る	2	1学期	集中		
C50305	製品評価：測ることで見える製品 アイデアへのフィードバック	2	通年	集中		
C50306	ソーシャル・イノベーション：社 会ニーズを世界で学ぶ	2	不開講	集中		

※大学授業開発論Ⅰ、Ⅱについては、同一内容の講義を1学期、2学期それぞれで開講します。

※各研究科での学際融合教育科目の取り扱いについて

学際融合教育科目の単位認定についての取扱いは、研究科によって対応が異なります。修了要件としての選択科目や他研究科科目等のように単位認定される研究科と、修了要件には含まないとする研究科がありますので、修了要件に算入できるかどうかについては、事前に指導教員や所属研究科の教務担当窓口を確認してください。

各プログラムの詳細については「プログラム紹介」の各プログラムの問い合わせ先にご照会ください。

(全般的な問い合わせ先)

大阪大学 全学教育推進機構

〒560-0043 豊中市待兼山町 1-16

TEL 06-6850-6214

Mail zenkyo-daigakuin@office.osaka-u.ac.jp

