

| DOMÍNIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE AFINIDADES ENTRE ÁREAS DISCIPLINARES | # | ÁREAS DISCIPLINARES Reg. de Concursos da ULisboa (2015), nº 3 do Artigo 3º <i>Homologação pelo Reitor</i> | DOMÍNIOS ESPECÍFICOS PARA EVENTUAL ESTABELECIMENTO DE PREFERÊNCIAS <i>Os domínios específicos foram aprovados pelo CC em 27-5-2015 e revistos em 9-6-2016 e em 18-4-2018); não carecem de homologação reitoral; serão contextualizados no regulamento de concursos de Ciências.</i> |
|---|----|---|--|
| CIÊNCIAS DA ENERGIA E DO AMBIENTE | 1 | Sistemas Sustentáveis de Energia | Tecnologias para engenharias de energias renováveis; Sistemas fotovoltaicos; Eficiência energética; Energia e ambiente em edifícios; Sistemas de energia; <i>Avaliação de recursos renováveis em energia;</i> |
| | 2 | Ciência e gestão ambiental | Biologia vegetal; Biologia animal; Biodiversidade e conservação; Monitorização ambiental; Avaliação de impactos ambientais; Impactes ambientais das alterações climáticas; Ecologia e gestão das pescas; Gestão ambiental; Ecotoxicologia; Bioremediação; Edafologia; Sequestro de carbono; Geodiversidade; <i>Biomineralização; Ciclos biogeoquímicos;</i> |
| | 3 | Ecologia | Biologia vegetal; Biologia animal; Biologia de invertebrados; Biologia de vertebrados; Ecofisiologia; Biodiversidade; Paleocologia; Dinâmica populacional; Genética Populacional; Ecologia populacional; Ecologia numérica; Ecologia Evolutiva; Ecotoxicologia; Biogeografia e Fitogeografia; Ecologia terrestre; Ecologia de água doce; Ecologia marinha e estuarina; Ecologia da paisagem; Ecologia do Comportamento; Biologia da conservação; <i>Funcionamento de Ecosistemas; Teias tróficas; Bioremediação; Epidemiologia; Biomatemática;</i> |
| | 4 | Biologia evolutiva | Biologia vegetal; Biologia animal; Evolução molecular; Genética populacional; Filogenética; Genómica; Genética Funcional; Genética da conservação; Genética evolutiva; Bioinformática; Biologia de invertebrados; Biologia de vertebrados; Sistemática e taxonomia; Biogeografia e fitogeografia; Ecologia evolutiva; Adaptação; Imunologia; Etologia; Ecologia do comportamento; Especiação; |
| | 5 | Biologia marinha | Biologia vegetal; Biologia animal; Produção primária dos ecossistemas marinhos; Fisiologia e genética de organismos marinhos; Ficologia; Ecologia marinha e estuarina; <i>Ecologia e gestão de pescas; Aquacultura;</i> |
| | 6 | Fisiologia e Biologia do Desenvolvimento | Biologia de invertebrados; Biologia de vertebrados; Ecofisiologia animal; Fisiologia animal; Biologia do desenvolvimento animal; Biologia do desenvolvimento vegetal; Fisiologia Vegetal; Metabolómica; Neurobiologia; Endocrinologia; Etologia; |
| CIÊNCIAS DA VIDA | 7 | Genética | Expressão génica; Genómica; Proteómica; Evolução molecular; Filogenética; Epigenética; Genética humana; Genética do desenvolvimento; Bioinformática; Biotecnologia; Genética populacional; Genética quantitativa; Imunologia; Biologia Forense; Microbiologia Molecular; Bioética; |
| | 8 | Microbiologia | Virologia; Bacteriologia; Microbiologia molecular; Imunologia; Genética microbiana; Ecologia microbiana; Ecologia e Evolução microbiana; Micologia; Biotecnologia; Microbiologia médica; Epidemiologia; |
| | 9 | Biologia Celular e Molecular | Biologia Celular e Molecular Vegetal; Biologia Celular e Molecular Animal; Microbiologia Molecular; Biotecnologia; Expressão génica; Genómica; <i>Proteómica; Imunologia;</i> |
| | 10 | Biologia de sistemas | Biologia computacional e bioinformática; Genómica; Proteómica; Análise de redes; Evolução molecular; Biomatemática; Epidemiologia; Metabolómica; <i>Biologia sintética;</i> |
| | 11 | Biomedicina | Fisiologia; Imunologia; Endocrinologia; Neurobiologia; Desenvolvimento, Diferenciação e Proliferação Celular; Interações Celulares; Genómica; Transcritómica, Proteómica, Metabolómica e Genómica Funcional; Tráfego Intracelular, Receptores e Biologia de Membranas; Mecanismos Moleculares da Doença; Microbiologia e Virologia; <i>Biologia forense;</i> |
| | 12 | Bioquímica | Bioquímica Computacional; Enzimologia; Biologia Estrutural de Macromoléculas e Biofísica molecular; Biologia Molecular; Regulação Bioquímica; Imunologia; Mecanismos Moleculares da Doença; Microbiologia e Virologia; Bioquímica analítica; Genómica; Genética molecular; Biotecnologia; Metabolómica; Proteómica; |
| CIÊNCIAS QUÍMICAS | 13 | Química Analítica | Espectrometria de Massa; Electroanálise; Análise de Fluxo; Métodos Instrumentais; Qualidade e Metrologia Química; Sensores Químicos; Ciências da Separação; Química Ambiental; Química Forense; |
| | 14 | Química Inorgânica | Química Bioinorgânica e Bioorganometálica; Catálise; Química Organometálica; Química dos Elementos Representativos; Química do Estado Sólido; Química dos Metais de Transição; |
| | 15 | Química Macromolecular e dos Materiais | Caracterização Química de Materiais; Nanoquímica e Química Supramolecular; Propriedades Ópticas de Materiais; Química-Física de Materiais e Nanosistemas; Polímeros; Síntese de Materiais; Materiais Funcionais e Sensores; |
| | 16 | Química Orgânica | Química dos Radicais Livres; Química dos Produtos Naturais; Síntese Orgânica; Química dos Glúcidos; Química Orgânica Física; |
| | 17 | Química Física | Mecanismos Reacionais e Catálise; Termodinâmica Química e Energética; Química dos Colóides e das Superfícies; Electroquímica; Química das Soluções; Química Estrutural e Espectroscopia; Propriedades de Transporte e Processos Irreversíveis; |
| | 18 | Química Teórica e Computacional | Química Quântica; Cinética e Dinâmica Reacionais; Mecânica Estatística; Simulação e Modelação em Química; |
| | 19 | Química Tecnológica | Química Ambiental; Química Forense; Química Industrial; Química Sustentável (Verde); Química e Energia; Química Alimentar; Química Farmacêutica; Instrumentação e Controle de Processos Químicos; Transferência de Momento, Calor e Massa; Tecnologia dos Processos de Separação; Tecnologia da Reação Química; Tecnologia dos Processos Químicos e Bioquímicos; Qualidade, Ambiente e Segurança; Sequestro de carbono; Química dos solos; Tecnologia de Fluidos; |

| DOMÍNIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE AFINIDADES ENTRE ÁREAS DISCIPLINARES | # | ÁREAS DISCIPLINARES Reg. de Concursos da ULisboa (2015), nº 3 do Artigo 3º Homologação pelo Reitor | DOMÍNIOS ESPECÍFICOS PARA EVENTUAL ESTABELECIMENTO DE PREFERÊNCIAS <i>Os domínios específicos foram aprovados pelo CC em 27-5-2015 e revistos em 9-6-2016 e em 18-4-2018); não carecem de homologação reitoral; serão contextualizados no regulamento de concursos de Ciências.</i> |
|---|----|--|--|
| CIÊNCIAS MATEMÁTICAS | 20 | Análise Matemática | Análise Estocástica; Análise Funcional; Cálculo das Variações e Otimização; Equações Diferenciais; Equações com Derivadas Parciais; Sistemas Dinâmicos; Teoria da Medida; Teoria dos Operadores; |
| | 21 | Matemática Computacional e Análise Numérica | Álgebra Computacional; Análise Numérica; Programação e Cálculo Científico; Teoria Matemática da Computação; |
| | 22 | Álgebra, Combinatória e Lógica Matemática | Álgebra; Combinatória e Matemática Discreta; Lógica e Fundamentos da Matemática; Teoria dos Números; |
| | 23 | Geometria e Topologia | Geometria; Geometria Algébrica; Geometria Diferencial; Geometria Discreta; Topologia; |
| | 24 | Física-Matemática | Métodos matemáticos em Teoria Quântica dos Campos; Mecânica Estatística; Métodos matemáticos da Mecânica Clássica; |
| | 25 | Investigação Operacional | Optimização Combinatória e Discreta; Programação Matemática; Grafos e Redes; Optimização Financeira; Optimização Estocástica; Gestão de Operações; Logística; Análise Multicritério; Análise de Sistemas; Biooptimização; |
| | 26 | Probabilidades e Estatística | Probabilidade e Processos Estocásticos; Inferência Estatística; Estatística Aplicada; Bioestatística; Estatística Médica; Estatística Computacional; Cálculo Actuarial; Econometria; Modelos Económicos e Previsão; Estatísticas Oficiais; |
| | 27 | Matemática e Ciências Sociais | Gestão de Riscos e Investimentos; Gestão Financeira; Gestão de Informação; Gestão de Produção e Aprovisionamento; Logística; Gestão de Transportes; Marketing Quantitativo; Ciências Actuarias; Econometria; Matemática Financeira; |
| | 28 | Biomatemática | Bioestatística ; Biooptimização; Dinâmica Populacional; Aplicações à Biomedicina; Biologia de Sistemas; Problemas Matemáticos da Evolução; Redes Neurais. |
| | 29 | Ciência e Tecnologia da Programação | Algoritmos e complexidade; Ciência computacional; Engenharia de software; Estruturas discretas; Fundamentos de desenvolvimento de software; Linguagens de programação; |
| CIÊNCIA E ENGENHARIA INFORMÁTICA | 30 | Metodologias da Computação | Ciência computacional; Gráficos e computação visual; Sistemas inteligentes; |
| | 31 | Organização de Sistemas Computacionais | Arquitetura e organização; Computação paralela e distribuída; Desenvolvimento específico para plataformas; Fundamentos de sistemas computacionais; Garantia e segurança da informação; Redes e comunicações; Sistemas operativos; |
| | 32 | Sistemas de Informação | Aspetos profissionais e sociais; Bioinformática; Desenvolvimento específico para plataformas; Engenharia de software; Gestão da informação; Interação pessoa-máquina; |
| HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS E DA TECNOLOGIA | 33 | História e Filosofia das Ciências e Tecnologia | História das Ciências e Tecnologia; Filosofia das Ciências e Tecnologia; |

| DOMÍNIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE AFINIDADES ENTRE ÁREAS DISCIPLINARES | # | ÁREAS DISCIPLINARES Reg. de Concursos da ULisboa (2015), nº 3 do Artigo 3º Homologação pelo Reitor | DOMÍNIOS ESPECÍFICOS PARA EVENTUAL ESTABELECIMENTO DE PREFERÊNCIAS <i>Os domínios específicos foram aprovados pelo CC em 27-5-2015 e revistos em 9-6-2016 e em 18-4-2018); não carecem de homologação reitoral; serão contextualizados no regulamento de concursos de Ciências.</i> |
|---|----|--|--|
| CIÊNCIAS E ENGENHARIAS FÍSICAS | 34 | Astronomia e Astrofísica | Cosmologia; Relatividade geral e gravitação; Astrofísica de alta energia e radiação cósmica; Astronomia estelar e sistemas planetários; Física solar e ambiente espacial; Astronomia galáctica; Astronomia extragaláctica; Ciências planetárias (excluindo geologia planetária); |
| | 35 | Física de partículas, Física nuclear, Física atómica e molecular | Física nuclear; Física das partículas; Física atómica e molecular; Física dos plasmas, fusão e descargas eléctricas; |
| | 36 | Física da matéria condensada e nanotecnologia | Estrutura electrónica e teoria do funcional da densidade; Matéria mole; Propriedades electrónicas, magnéticas e ópticas; Superfícies e propriedades estruturais e térmicas; Materiais orgânicos e moleculares; Nanomateriais e sistemas nano-estruturados; Sistemas quânticos degenerados; Materiais foto-voltaicos; |
| | 37 | Óptica e fotónica | Fotónica; Óptica teórica; |
| | 38 | Física interdisciplinar | Física biológica; Física de radiações; Física médica e biofísica; Física Computacional; Física dos sistemas complexos; |
| | 39 | Engenharia Biomédica | Biomateriais; Radiações em medicina; Nanotecnologia médica; Nanomedicina; Sistemas neuronais; Interfaces pessoa-máquina; Sinais e imagens em medicina; |
| | 40 | Engenharia Física | Sistemas de instrumentação e metrologia; Algoritmos, processamento de sinal e fusão de dados / multi-modalidade; Engenharia de sistemas ópticos e lasers; Electrónica e instrumentação; Sensores; Sistemas de controlo; Microelectrónica e circuitos integrados; Electrónica orgânica e molecular; Engenharia de micro e nanossistemas e da nanometrologia; Aplicações de M(O)EMS e N(O)EMS; Engenharia acústica; Engenharia nuclear; Engenharia de aceleradores e da radiação; Física industrial; |
| | 41 | Engenharia Geográfica | Geodesia; Cartografia; Fotogrametria; Detecção remota; Sistemas de Informação Geográfica (SIG) ; |
| | 42 | Meteorologia | Dinâmica da atmosfera; Modelação meteorológica e climática; Radiação; Climatologia; Alterações climáticas; |
| | 43 | Oceanografia Física | Circulação oceânica; Oceanografia costeira; Oceanografia dinâmica; |
| CIÊNCIAS DA TERRA | 44 | Geofísica | Sismologia; Geofísica Aplicada; Geofísica de Campos Potenciais; Geodinâmica; |
| | 45 | Ciências Mineralógicas, Petrologia e Geoquímica | Mineralogia; Cristalografia; Microdeformação; Petrologia ígnea; Petrologia metamórfica; Geodinâmica química; Geocronologia; Geoquímica orgânica; Geoquímica inorgânica; Geoquímica do ambiente; Prospecção geoquímica; |
| | 46 | Estratigrafia, Paleontologia e Geologia Sedimentar | Biostratigrafia; Micropaleontologia; Palinologia; Paleontologia de Vertebrados; Paleoecologia; Paleoclimatologia; Paleogeografia; Paleoceanografia; Taxonomia; Quimiostratigrafia; Análise de bacias; Análise de fácies e de paleoambientes; Sedimentologia; Estratigrafia Sequencial; Geologia do petróleo; |
| | 47 | Geologia Económica | Metalogenia; Geologia dos depósitos minerais; Prospecção mineral; Economia Mineral; |
| | 48 | Geologia de Engenharia | Geotecnia; Geotecnia ambiental; Mecânica dos solos; Mecânica das rochas; |
| | 49 | Geologia Marinha e Costeira | Fisiografia dos fundos marinhos; Estruturas submarinas; Fontes hidrotermais; Margens oceânicas; Dinâmica e Modelação de Processos Costeiros; |
| | 50 | Hidrogeologia | Hidrodinâmica; Hidrogeoquímica; |
| | 51 | Tectónica | Geologia estrutural; Neotectónica; Tectonofísica; |
| | 52 | Vulcanologia | Vulcanologia física; Vulcanostratigrafia; |