

OFERTA DE TEMES PEL TREBALL DE FINAL DE GRAU (Versió 14.07.23)

FACULTAT DE BIOCÈNCIES - CURS 2023/2024

	DADES DEL PROFESSORAT		DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatatge per Servei) o CBL (Aprentatatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 1		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Projecte de Plantes Biotec	Disseny d'una planta industrial, anàlisi de viabilitat econòmica i ambiental mitjançant l'ús del simulador SuperProDesigner.					X					4					
TFG 2		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Projecte de Plantes Biotec	Disseny d'una planta industrial, anàlisi de viabilitat econòmica i ambiental mitjançant l'ús del simulador SuperProDesigner.					X					4					
TFG 3		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Projecte de Plantes Biotec	Disseny d'una planta industrial, anàlisi de viabilitat econòmica i ambiental mitjançant l'ús del simulador SuperProDesigner.					X					4					
TFG 4		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Projecte de Plantes Biotec	Disseny d'una planta industrial, anàlisi de viabilitat econòmica i ambiental mitjançant l'ús del simulador SuperProDesigner.					X					4					
TFG 5		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Projecte de Plantes Biotec	Disseny d'una planta industrial, anàlisi de viabilitat econòmica i ambiental mitjançant l'ús del simulador SuperProDesigner.					X					4					
TFG 6		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Desenvolupament i producció de biopesticides	L'objectiu es revisar els aspectes relacionats amb els biopesticides: tipus, acció, aplicació, comercialització, patents, etc.		X								1				1	
TFG 7		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Avaluació de la capacitat degradativa de pesticides d'uns fongs entomapatogènics	L'objectu es analitzar els resultats expeimentals de degraació de pesticides mitjançant agents de biocontrol i comparar-los amb altres sistemes descrits. A més a més caldrà fer propostes d'aplicabilitat.						X				1				1	

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 8		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Mètodes per quantificar la captura de CO2 per sistemes algals	Les emissions antropogèniques de CO2 són les principals responsables del canvi climàtic. El cultiu de microalgues té un alt potencial per reduir els nivells atmosfèrics de CO2, i aquest enfocament és prometedor a causa de les altes taxes fotosintètiques i eficiències de fixació de CO2 de les microalgues. No obstant això, manquen mètodes de quantificació precisos per determinar la fixació de CO2 durant el cultiu de microalgues en fotobioreactors (PBR). En aquest treball es proposa fer una revisió bibliogràfica dels mètodes més fiables per a la determinació de la captació de CO2 per part de les microalgues.		X									1				
TFG 9		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Biologia sintètica per a l'enginyeria metabòlica de llevats	Aplicació d'eines de la biologia sintètica per al disseny i construcció de soques de llevats productores de proteïnes recombinants i altres bioproductes	X	X								1					
TFG 10		EQBA - Eng. Química, Biològica i Ambiental	Biorefineries de CO ₂ i d'altres compostos C1	Desenvolupament de biorefineries per a la valorització del CO ₂ (o d'altres compostos d'un sol àtom de carboni com ara el metà, etc.) mitjançant la seva biotransformació a compostos de valor afegit (biomaterials, biocombustibles, compostos químics etc)	X	X								1					
TFG 11	Bioquímica-Medicina-Sant Pau	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Aplicacions de la Bioquímica i la Patologia Molecular en la Medicina Personalitzada i de Precisió.	Avenços en Bioquímica Clínica i Patologia Molecular preferentment si comporten millores en determinacions de laboratori o el desenvolupament de teràpies dirigides a subgrups de pacients (Medicina Personalitzada i de Precisió)	X	X	X						2	1		1	1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 12	Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	New antitumoral molecular therapies	Cancer is a disease caused by genetic changes leading to uncontrolled cell growth and tumor formation. Targeted cancer therapies are drugs that block the growth and spread of cancer by interfering with specific molecules ("molecular targets") that are involved in the growth, progression, and spread of cancer. Targeted cancer therapies differ from standard chemotherapy acting on specific molecular targets.	X	X							1	1		1			
TFG 13	Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Immunotherapy for cancer treatment	The immune system represents the best tool to avoid tumor formation and progression. However, cancer cells find mechanisms to avoid the action of the immune system, which is one of the hallmarks of cancer. Immunotherapy (re-activation of the immune system cells to eliminate cancer cells) represents the most promising therapy to tackle cancer	X	X							1	1		1			
TFG 14	Biofísica	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Sistemes alliberadors de fàrmacs basats en liposomes recoberts amb chitosan	Estratègies seguides per ancorar chitosan a la superfície de liposomes mucoadhesius destinats a l'alliberament de fàrmacs.		X							1	1		1			
TFG 15	Biofísica	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Usos terapèutics de CO releasing molecules (CORMs)	Aplicacions biomèdiques dels CORMs com a productors de CO implicat en la regulació de processos inflamatoris, vasculars, o modulació del dolor.		X							1	1		1			
TFG 16	Biofísica	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Preparació i aplicacions biomèdiques d'emulsions magnètiques	Les nanopartícules magnètiques tenen aplicacions en diagnòstic i teràpia fonamentades en les propietats que es deriven del seu mètode de preparació.		X							1	1		1			

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 17	Biofísica	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Nanopartícules lipídiques: aplicació en vacunes d'RNA	L'eficàcia de les vacunes d'RNA depèn de les característiques de les nanopartícules que les formen, de manera que l'encapsulació, transport i alliberament es modula per la seva composició lipídica.		X							1	1		1			
TFG 18	Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Mecanismos celulares y moleculares implicados en la disfunción cognitiva temprana en la enfermedad de Alzheimer u otras demencias	El TFG, tanto si es de revisión bibliografica como si es una propuesta de proyecto de investigación, tratara sobre los diferentes mecanismos que pueden subyacer en las alteraciones sinapticas tempranas en la enfermedad de Alzheimer. Lso alumnos pueden hacer una aproximación general al tema (revisión bibliográfica) o centrarse en hipótesis concretas (revisión bibliografica o proyecto de investigación)	X	X							2			3			
TFG 19	Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Bases moleculares de les malalties del cervell	Les malalties del cervell son responsables de la majoria de casos de trastorns mentals i malalties neurodegeneratives de l'èsser humà. L'objectiu d'aquest treball de fi de grau és aprofundir en els aspectes patològics, bioquímics, moleculars i clínics que contribueixen a la fisiopatologia d'aquestes malalties, incloent malalties mentals (depressió, ansietat, esquizofrènia...) i neurodegeneratives (malaltia d'Alzheimer, Parkinson, Huntington, etc...). El TFG pot ser de diferent tipologia: Revisió bibliogràfica, Projecte de recerca bàsica o aplicada, Anàlisi de dades experimentals o Divulgació.	X	X	X			X			1	1	1		1	1	
TFG 20	Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Regulació del metabolisme per l'AMPK: possibles aplicacions mèdiques.	Treball bibliogràfic en què es consideraran les possibles aplicacions terapèutiques basades en la regulació de l'activitat de la proteïna quinasa AMPK.		X							1			1			
TFG 21	Veterinaria	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Mejora genética de levaduras industriales: aplicaciones en producción vinica	Identificar los puntos limitantes en la calidad y producción de vino y los posibles elementos de intervención mediante tecnologías de DNA recombinante.	X	X			X				1	1			1	1	Màxim número d'alumnes per grau (o una suma total de 4 alumnes a

	DADES DEL PROFESSORAT		DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Biociència	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 22	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Avances en técnicas de secuenciación masiva de ácidos nucleicos	Identificar las técnicas actuales y previsiblemente futuras de la secuenciación de ácidos nucleicos, comprender sus fundamentos y limitaciones y establecer su idoneidad para las diversas aplicaciones posibles		X	X			X			1	1			1	1	Màxim número d'alumness per grau (o una suma total de 4 alumnes a tutoritzar)
TFG 23	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Bioremediación de metales pesados utilizando levaduras y hongos	Desarrollo de estrategias para la generación de levaduras y hongos capaces de eliminar metales pesados contaminantes en aguas residuales, efluentes industriales, mineros, etc.	X	X	X	X	X				1	1			1	1	Màxim número d'alumness per grau (o una suma total de 4 alumnes a tutoritzar)
TFG 24	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Producción de carne "in vitro": ¿utopía o realidad?"	Empresas de cultivos celulares in vitro prometen proporcionarnos preparados cárnicos sin necesidad de una fuente animal. Sin embargo, aunque técnicamente posibles, estas iniciativas no estan exentas de problemas (coste energético, dificultades de escalado industrial, o recelos que puedan despertar en el consumidor. Proponemos examinar los diferentes aspectos (tecnológico, medioambientales, comerciales, sociales) que inciden en esta cuestión.	X	X	X	X	X				1	1			1	1	Màxim número d'alumness per grau (o una suma total de 4 alumnes a tutoritzar)
TFG 25	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Trazabilidad de marcadores de resistencia a antibióticos en la producción industrial de aditivos alimentarios mediante microorganismos	Enzimas y otros aditivos empleados en la industria de alimentos y piensos suelen producirse mediante procesos de fermentación que involucran microorganismos genéticamente modificados (MGM), portadores de genes de resistencia antimicrobiana como marcadores de selección. Aunque tanto la presencia de MGMs viables o DNA recombinante asociado no está permitida, dado el riesgo de que se incorporen en la cadena alimentaria humana o animal, en los últimos años se ha reportado a nivel europeo contaminaciones accidentales en diversos productos. En este TFG se propone investigar la naturaleza y magnitud del problema, así como los métodos técnicos disponibles para la identificación de tales contaminaciones.	X	X	X		X				1	1			1	1	Màxim número d'alumness per grau (o una suma total de 4 alumnes a tutoritzar)

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 26	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Nuevos promotores sintéticos para expresión de proteínas en levaduras	El conocimiento profundo de los mecanismos de regulación transcripcional ha permitido la aplicación de los conceptos de la biología sintética al desarrollo de sistemas de expresión que pueden ser empleados ventajosamente para expresión heteróloga de proteínas o en el desarrollo de biosensores. Así, se han desarrollado no solo promotores sintéticos, sino que se han rediseñado también factores de transcripción. Proponemos aquí examinar los últimos avances en este campo, incluyendo la propuesta de nuevas soluciones.	X	X		X					1	1			1	1	Màxim número d'alumnes per grau (o una suma total de 4 alumnes a tutoritzar)
TFG 27	Biociències	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Nanopartícules, medi ambient i càncer	Hi ha estudis recents (Hill et al 2023, https://doi.org/10.1038/s41586-023-05874-3) que proposen una relació entre exposició a partícules de petites dimensions (>2,5 micròmetres, PM2.5) i augment de la incidència d'alguns tipus de càncer (p.e. pulmó). Que tan ampli és el consens sobre aquest factor com un agent promotor del càncer a societats industrialitzades?		X							3	3		3			
TFG 28	Bioquímica Biociències	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Relació entre desequilibris en el microbioma i malalties neurològiques	El els últims anys s'estan acumulant evidències sobre el paper del microbioma intestinal com un possible factor de susceptibilitat clau per a trastorns neurològics, com ara la malaltia d'Alzheimer, l'esclerosi múltiple, la malaltia de Parkinson. Malalties àmpliament relacionades amb l'agregació proteica. Aquests microorganismes també secreten proteïnes al nostre tracte intestinal que podrien propiciar l'agregació de proteïnes del hoste. La qüestions pendents a abordar són: esbrinar quins desequilibris en la flora intestinal predisposen a la malaltia, així com de què manera que podríem actuar per combatre-la, o prevenir-la.		X							1	1	1	1		2	

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 29	Biociències	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Nanofàrmacs què són i com funcionen	Fa anys que es parla de la nanomedicina com una de les tendències que marcaran el desenvolupament de la medicina del futur. Malgrat tot, s'hauria de parlar millor del present perquè els nanofàrmacs ja s'estan administrant amb èxit en moltes patologies. El treball seria reconèixer què és un nanofàrmac i entendre com funciona. Veure quins avantatges aporta a la medicina per millorar i resoldre problemes que no poden ser plantejats mitjançant la medicina convencional.		X						2	2	2		2			
TFG 30	Biociències	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Identificació de regions funcionals en una proteïna del sistema immunitari	L'objectiu és identificar les regions funcionals de les ribonucleases humanes, proteïnes multifacètiques que participen en el sistema immunitari innat. A partir de l'anàlisi evolutiu comparatiu de seqüències i estructures tridimensionals, es planteja identificar les regions potencialment implicades en les seves propietats immunoreguladores i anti-patogèniques.						X		1	1	1		1	1		
TFG 31	Biociències	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Immunoteràpia per al tractament del càncer	Revisió dels diferents tipus de tractaments per al càncer basats en el sistema immune del pacient i la seva eficàcia descrita		X						1	2			2			
TFG 32	Biociències	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Alternatives als models animals en l'experimentació del tractament de càncer	Revisió de diferents sistemes i models que es fan servir amb vistes a disminuir el nombre d'animals d'experimentació en fase preclínica: abast i aplicabilitat		X						1				1			
TFG 33	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Vacunes mRNA	El desenvolupament de vacunes basades en mRNA contra SARS-CoV2 ha estat un èxit però el desenvolupament d'aquest tipus de vacunes s'havia iniciat molt abans. En aquest TFG es desenvoluparan les estratègies de producció, increment de l'estabilitat i administració d'aquestes vacunes, tant per malalties infeccioses com per càncer		X						1*	1*	1*		1*			* No es poden agafar més de 4 alumnes en total de la Facultat de Biociències

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Biologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 34	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	El metabolisme de la cèl·lula cancerosa	En aquest TFG s'estudiarà com la cèl·lula cancerosa adapta el seu metabolisme per satisfer les seves necessitats, tant pel que fa al metabolisme de carbohidrats (efecte Warburg) com a la captació de nutrients, metabolisme biosintètic, metabolisme mitocondrial i relació amb l'epigenètica. També les possibilitats terapèutiques		X						1*	1*	1*		1*			* No es poden agafar més de 4 alumnes en total de la Facultat de Biociències
TFG 35	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	mTOR signaling	Actualització bibliografia sobre l'estructura dels complexos mTOR, la regulació de la seva activitat així com el seu us com a diana terapèutica		X							1	1					
TFG 36	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Olfactory receptors	Les neurones olfactòries son un dels pocs tipus neuronals que es regeneren durant la vida d'un animal. Durant aquest procés cada neurona expressa un únic al·lel d'aquesta família de receptors. El treball consistirà en una actualització bibliografia sobre aquesta família de receptors així com en els mecanismes que regulen la seva expressió.		X							1	1					
TFG 37	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Genomic imprinting in mammals	La impressió genètica afecta un subgrup de gens en els que genera un patró d'expressió monoal·lèlic específic d'un dels pares. El treball se centrarà en els mecanismes moleculars que causen la impressió.		X							1	1					
TFG 38	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	mRNA surveillance mechanisms	En aquest treball es descriuran els diferents mecanismes moleculars que utilitzen les cèl·lules per tal d'assegurar la qualitat i la fidelitat de les molècules de mRNA.		X							1	1					
TFG 39	Veterinària	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Polycomb (PcG) group proteins in the regulation of gene expression and cellular memory	Les proteïnes del grup polycomb actuen com a repressors transcripcionals i son crítiques en el manteniment de la identitat cel·lular i la formació de l'heterocromatina facultativa en eucariotes. Aquest treball consisteix en una dels coneixements sobre aquest grup de proteïnes i en els mecanismes amb els que regulen l'expressió dels gens.		X							1	1					

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Biotecnologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 40	Biociències	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Non-invasive glioma typing and grading using magnetic resonance spectroscopy and machine learning	L'estudiant realitzaria una tasca consistent en el processament d'espectres de ressonància magnètica de pacients amb tumors cerebrals de tipus glial. Es familiaritzaria amb aquest tipus de dades i la informació que donen. Finalment, es realitzaria un estudi de machine learning a petita escala, amb les eines amb les que treballem al laboratori. En principi no calen coneixements de programació, però si l'alumne els té, es valoraran positivament.						X			1	1					
TFG 41	Bioquímica de Biociències	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Reptes en salut, benestar i ciutats sostenibles	L'estudiant treballarà en un equip multidisciplinari (amb estudiants de TFG d'altres graus) per solucionar reptes de Salut Global o dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), en col·laboració amb entitats locals (p.e., Ajuntaments), i aplicant els coneixements i habilitats adquirits a la seva titulació. Un cop assignat aquest TFG, l'estudiant ha de contactar amb la persona tutora per a una entrevista. Amb aquest TFG es podrà rebre un reconeixement acadèmic i optar a diverses tipologies de premis.							X		1	1		1			
TFG 42	Bioquímica Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Neuropharmacology of mental disorders	Targets for the treatment of mental disorders and disease biomarkers	X	X							2	1		2	1		
TFG 43	Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Papel de la glia en las enfermedades neurodegenerativas	Estudiar el papel que tienen los astrocitos y/o microglía en las enfermedades neurodegenerativas del sistema nervioso central.		X							1			1			
TFG 44	Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Papel del sistema óxido nítrico (NO)/cGMP en cancer	Estudiar el papel del NO y/o cGMP en la formación y progresión del cáncer (gliomas, pecho...), así como explorar su potencial terapéutico en el tratamiento de los mismos.		X							1			1			

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 45	Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Les malalties neurodegeneratives no són només patologies neuronals	S'ha demostrat que en les malalties neurodegeneratives com l'Alzheimer, Parkinson o Huntington, hi ha una alteració tan en les neurones com en els astròcits i la microglia. Aquest TFG pretén analitzar les alteracions dels astròcits i la seva comunicació amb les neurones en la neurodegeneració i si aquesta nova visió pot donar solucions terapèutiques d'èxit.	X	X	X						2	1		2	1		
TFG 46	Bioquímica de Medicina	BBM - Bioquímica i Biologia Molecular	Dislipèmies i Alzheimer	Cercar la connexió causal entre la desregulació del metabolisme de lípids i les patologies neurodegeneratives i en particular de l'Alzheimer	X	X	X						1	1		1	1		
TFG 47	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Probiòtics: ¿Son una terapia eficaz?	Uso de probióticos para el tratamiento de enfermedades funcionales (síndrome de intestino irritable) e inflamatorias gastrointestinales. 1 - Revisión de estudios clínicos. A partir de los "hits" obtenidos, analizar las evidencias "en contra" y "a favor" del uso terapéutico de los probióticos y el mecanismo de acción de los mismos. 2 - Actividad de divulgación científica sobre el uso de probióticos, utilidad de los mismos, percepción social, etc. 3 - Propuesta de proyecto de investigación (básica o aplicada)	X	X	X						1	1	1		1		1
TFG 48	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Dolor visceral: Bases biológicas y dianas para el tratamiento farmacológico.	Definición de las características diferenciales del dolor visceral (originado en órganos internos) y de las vías implicadas en el mismo. Identificación de la dianas terapéuticas de interés actual para el tratamiento del dolor visceral.	X	X											1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 49	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Probiòtics: ¿Qué hacen en nuestro intestino?	¿Son los probiótico beneficiosos? ¿Qué deberíamos saber de ellos para "enfrentarnos" a la gran cantidad de productos de tipo probiótico que pueden encontrarse en el mercado? Define las características generales de los probióticos y sus efectos de cara a lo que los consumidores deberían saber sobre los mismos.	X	X	X					1	1	1		1		1	
TFG 50	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Microbiota intestinal	Características y composición de la microbiota intestinal humana. Adquisición de la microbiota. Biotipos.	X	X						1	1	1		1		1	
TFG 51	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Genética de la enfermedad inflamatoria intestinal	Bases genéticas de las alteraciones inflamatorias intestinales: Polimorfismos y variantes genéticas predisponentes.	X	X										1	1		
TFG 52	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Eje microbiota-intestino-cerebro	Bases funcionales del eje microbiota-intestino-cerebro. Mecanismos de señalización. Relevancia en alteraciones del sistema nervioso central.								1				1		1	
TFG 53	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	El intestino permeable - "Leaky gut"	¿Qué es el "intestino permeable"? Alteraciones de la permeabilidad intestinal: Características fisiopatológicas. Papel del intestino permeable como base fisiopatológica en multiples enfermedades.	X	X										1			
TFG 54	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Experimentación animal en biomedicina: Aspectos éticos y legales	Evaluación de la percepción social de la experimentación animal. Aplicación de las 3Rs: análisis de la evolución en el uso de animales de experimentación.		X				X		1				1			
TFG 55	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Zebrafish com a model de malalties del cervell	Revisió crítica dels models existents en zebrafish de malalties del cervell com el Parkinson, Alzheimer, autisme etc		X						1	1	1		1			

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 56	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Molècules evolutivament conservades de resposta a l'estrès	Quines són les molècules de resposta a l'estrès que tots animals els animals conserven en l'escala filogenètica. Cerca, descripció i revisió		X						1	1		1		1		
TFG 57	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Senten dolor els peixos o els crustacis?	Aprofundiment sobre el tema de si els peixos o els crustacis tenen característiques associades als humans com els sentiments o el dolor		X	X		X			1			1				
TFG 58	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Comparativa sobre benestar animal	Quins indicadors de benestar i estrès es fan servir en els diferents grups de vertebrats i quines metodologies de mesura	X	X	X		X			1		1	1				
TFG 59	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Resposta immunitària comparada	Aprofundiment sobre el tema els elements i mecanismes principals de la defensa immunitària en animals i les seves principals diferències		X	X					1			1			0	
TFG 60	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Neurobiologia del estrès, emociones y psiquiatria	Revisió bibliogràfica de los mecanismos neurobiológicos implicados		X						2	1	1		2			
TFG 61	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Terapia gènica en malalties neurodegeneratives	Identificació de noves tecnologies per a corregir/tractar processos neurodegeneratius	X	X	X					1		1		1			
TFG 62	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Nous tractaments per a la Síndrome de Leigh	Caracterització de noves aproximacions terapèutiques per a tractar la Síndrome de Leigh, una malaltia mitocondrial incurable		X	X							1		1			
TFG 63	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Microbiota i sistema nerviós	Interrelació entre la microbiota humana i el sistema nerviós en salut i/o malaltia		X												2	

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 64	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Bioteologia i sistema nerviós	Aplicacions biotecnològiques per a l'estudi i/o guariment del sistema nerviós en condicions fisiopatològiques		X								1					
TFG 65	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Ictus hemorràgic	Mecanismes fisiopatològics de l'ictus hemorràgic		X										1			
TFG 66	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	SARS-CoV-2 i sistema nerviós	Efectes neurològics de la COVID-19		X						1				1		1	
TFG 67	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Efectos de los nanoplásticos en los peces	Analizar la bibliografía referente a estudios que dicen respecto a los efectos y acumulación de los nanoplásticos en peces.		X						2							
TFG 68	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	La fertilitat dels individus afectes de la Síndrome de Down	Explorar les causes moleculars i cel·lulars que comprometen la fertilitat dels individus afectes de la Síndrome de Down		X	X					1				1	1		
TFG 69	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	El passaport molecular de l'espermatozoide humà	Explorar els mecanismes de reconeixement molecular que utilitza l'aparell reproductor femení per obtenir informació dels espermatozoides i seleccionar-los	X	X	X						1	1			1		
TFG 70	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Factores ambientals i problemes de fertilitat	Valorar l'efecte de determinats factors ambientals an l'aparició de problemes de fertilitat	X	X	X									3			
TFG 71	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Aspectes ètics de l'obtenció i utilització de dades genètiques massives	Anàlisis des del punt de vista bioètic de l'obtenció massiva de dades genètiques i llur utilització		X	X									1	1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 72	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Efecte dels micro/nanoplàstics en la fertilitat	Identificar els possibles efectes nocius dels micro/nanoplàstics en la reproducció humana i d'altres mamífers		X	X						1	1					
TFG 73	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Assessorament d'un producte de realitat virtual (RV) que millori l'aprenentatge de la Biologia de la Cèl·lula	Assessorament a estudiants de doctorat d'informàtica de la UPC interessats en desenvolupar un projecte de realitat virtual relacionat amb la docència de la Biologia de la Cèl·lula							X	1	1			1			
TFG 74	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Dany en el DNA, senescència i càncer	L'acumulació de dany en el DNA no reparat d'una cèl·lula pot conduir a la senescència. Aquest procés evita la transformació oncogènica però, en alguns casos, l'acumulació de cèl·lules senescentcs pot conduir a la disfuncionalitat del teixit o inclús afavorir l'aparició de tumors. Treball divulgatiu, de revisió bibliogràfica o proposta de projecte de recerca que aprofundeixi 1) en els conceptes generals de la senescència o 2) en la relació de la senescència amb alguna malaltia o càncer concret.	X	X	X									1	1		
TFG 75	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Telòmers, telomerasa i càncer	Valorar com la disfunció telomèrica i l'activació de la telomerasa pot modular la carcinogènesi humana	X	X	X									1	1		
TFG 76	Biologia Cel·lular	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Cultius cel·lulars	Aplicacions de cultius de cèl·lules	X	X	X						1	1					

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 77	UBCGM	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Aplicació de noves tecnologies òmiques en l'estudi de la infertilitat masculina	La genòmica, la transcriptòmica, la proteòmica, l'epigenòmica, la metabolòmica.... des de fa aproximadament una dècada que aquestes eines s'apliquen en el camp de la recerca de la infertilitat humana. El TFG es dirigeix a explorar el coneixement que han aportat aquestes òmiques en investigació bàsica i les seves possibles aplicacions clíniques	X	X						1				1	1		
TFG 78	UBCGM	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Microbioma i fertilitat humana	L'estudi del microbioma associat a la reproducció en humans és un camp relativament jove. Malgrat tot, els resultats que s'han anat publicant els darrers anys indiquen que la relació entre els microorganismes que ens habiten i la fertilitat humana va més enllà de la manifestació patològica. Aquest TFG es dirigirà a explorar aquesta relació	X	X						1				1	1		
TFG 79	Biologia Cel·lular i Genètica Mèdica	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Causes i conseqüències de la inestabilitat genòmica en tumors sòlids	Estudi dels mecanismes d'inestabilitat genòmica com a motor de generació d'heterogeneïtat intratumoral, fenomen relacionat amb un pitjor pronòstic i una inferior resposta al tractament.	X	X				X						2	2		
TFG 80	Biologia Cel·lular i Genètica Mèdica	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Teràpia gènica per al tractament i prevenció de malalties rares	Desenvolupament i aplicabilitat de tècniques de CRISPR/Cas9 com a base de la teràpia gènica que es podria desenvolupar pel tractament de malalties rares monogèniques.	X		X			X						2	2		
TFG 81	Biologia Cel·lular i Genètica Mèdica	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Bases genètiques de malalties mentals: des de l'esquizofrènia a trastorns d'espectre autista	Estudi de variants genòmiques de baixa penetrància i expressivitat variable que explicarien la complexitat d'aquest tipus de malalties, així com el grau de solapmanet entre trastorns.	X	X				X						2	2		
TFG 82	Biologia Cel·lular i Genètica Mèdica	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Hematopoiesi clonal: relació entre envelliment i malaltia	La hematopoiesi clonal és aquell fenomen pel qual es detecten alteracions genòmiques en mosaic en les cèl·lules de sang perifèrica i que estan relacionades amb malalties que apareixen en edats adultes.	X	X				X						2	2		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 83	Biologia Cel·lular i Genètica Mèdica	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Bases genètiques del càncer de còlon hereditari i familiar: bases de la prevenció molecular	Estudi de la diferència entre càncer hereditari i càncer familiar: Exemple del càncer de còlon i la Síndrome de Lynch com a exemples per aprendre les bases genètiques de síndromes associades a càncer.	X	X	X			X						2	2		
TFG 84	Citologia-Histologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Neurogènesis en humans adults	La neurogenesis en humans adults és font de controvèrsia degut a les tècniques utilitzades per a demostrar la generació de noves neurones presenten falsos positius i per tant no sempre son fiables. L'objectiu d'aquest treball és revisar les diferents metodologies utilitzades per estudiar la neurogènesi en human adults i establir les seves febleses.		X										1			
TFG 85	Citologia-Histologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Implicació del cerebel en la malaltia d'Alzheimer	La malaltia d'Alzheimer cursa amb pèrdua neuronal en determinades regions del sistema nerviós. Hi han clares evidències de la implicació del cerebel en funcions motores, però cap cop hi ha més indicis de la seva participació en funcions cognitives, conductuals, fonadores, L'objectiu d'aquest treball és fer una revisió bibliogràfica de la implicació del cerebel en la malaltia de l'Alzheimer.		X										1			
TFG 86	Inmunologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Linfocitos iNKT y terapia antitumoral	Aplicación de la manipulación de las células iNKT a la respuesta antitumoral.	X											1			
TFG 87	Inmunología	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Linfocitos iNKT y terapia antitumoral	Aplicación de la manipulación de las células iNKT a la respuesta antitumoral.		X						1	1	1		1	1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 88	Immunologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Procesamiento y presentación antigénica/ Tolerancia/ Immunología del cáncer y de las enfermedades autoinmunes	Estudio de algunos aspectos clave de la Inmunología: 1) el procesamiento y presentación antigénica en sus múltiples variantes;2) la tolerancia, especialmente la tolerancia central en el timo; 3) la respuesta inmunitaria en ausencia de infección, con especial atención en cáncer y autoinmunidad	X	X						1	1	1		1	1		
TFG 89	Immunologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Inmunología de las infecciones víricas, bacterianas y parasitarias.	Estudio de las enfermedades producidas por microorganismos y de la respuesta inmune frente a dichas infecciones	X	X												1	
TFG 90	Immunologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Uso de elementos microbianos para el estudio de la respuesta inmune	Estudio del uso de diversos elementos de los microbios para el estudio de la respuesta inmune y en tratamiento de enfermedades	X	X												1	
TFG 91	Immunologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Inmunopatología debida a la respuesta inmune frente a patógenos	Estudio de enfermedades producidas por el sistema inmune durante la respuesta a patógenos, incluyendo enfermedades autoinmunes, cáncer, etc.	X	X												1	
TFG 92	Immunologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Malalties autoimmunitàries. Desenvolupament d'immunoteràpies.	Estudi del paper limfòcits T i B en patologies autoimmunitàries. Identificació dels autoantígens diana de la resposta. Alteracions del metabolisme cel·lular com a font de neoautoantígens. Ús d'aquesta informació per al desenvolupament de noves teràpies tant de transferència adoptiva de cèl·lules (modificades genèticament, CAR-cells, o no), com ús de citocines o anticossos.	X	X				X		1		2		1			

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 93	Immunologia	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Caracterització de la resposta immunitària en càncer de mama. Us d'exosomes com a biomarcador multiplexat pel desenvolupament de biosensors en càncer.	En els últims anys la immunoteràpia ha demostrat la importància de poder usar el coneixement de la resposta antitumoral per a ser usada per dissenyar tractaments. Per això la caracterització de l'infiltrat limfocitari és crucial i la seva relació amb el tumor és crucial pel disseny d'aquests tractaments. Per altra part, la identificació de biomarcadors per poder realitzar el diagnòstic precoç així com el seguiment de la malaltia és imprescindible per l'efectivitat d'un tractament.	X	X	X					1	1	1		2			
TFG 94	Genètica	CAA - Ciència Animal i dels Aliments	Aplicació de l'edició genòmica per crear porcs resistents al virus PRRS	La síndrome reproductiva i respiratòria porcina (PRRS) causa una insuficiència reproductiva severa a les truges, així com avortaments i mortalitat neonatal. En el treball es descriurà aquesta malaltia, els mètodes d'edició del genoma i la seva aplicació en la creació de porcs completament resistents contra aquest patògen		X								1			1		
TFG 95	Química Inorgànica	Q - Química	Integration of biomarkers on Emerging 2D Materials for biorecognition	Emerging 2D Materials modified with prominent biomarkers (e.g., enzymes, ssDNA, antibodies) will be tested for the determination of bioanalytes of interest. For example, 2D Materials carrying ssDNA will be utilized as DNA-based biosensor, where the hybridization with the complementary DNA strain will be studied using either optical or electrical instrumentation.	X									1					S'ofereix per un sol alumne de Bioteχνologia amb Co-tutoria de dos docents
TFG 96	Anatomia i Embriologia Humana	CM - Ciències Morfològiques	Applying an advanced human iPSC model to study human disease	Regenerative medicine and disease modeling using human iPSC revolutionized the potential to understand and treat human disease and the Nobel prize was awarded for this in 2012. This project will focus on how iPSC can be used to model and understand human disease from cells to genes to new bedside treatments.	X	X				x			1	1		1	1		Màxim 3 treballs

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 97	Anatomia Patològica	CM - Ciències Morfològiques	Linfomes i processos limfoproliferatius agressius	Projecte de recerca relacionat amb el diagnòstic, la valoració pronòstica o la patogènia de les malalties limfoproliferatives, en base a les seves característiques morfològiques, immunohistoquímiques i/o moleculars.	X	X						1	1			1	1		
TFG 98	Anatomia Patològica	CM - Ciències Morfològiques	Tumors mesenquimals malignes (sarcomes)	Projecte de recerca relacionat amb el diagnòstic, la valoració pronòstica o la patogènia dels tumors mesenquimals malignes, en base a les seves característiques morfològiques, immunohistoquímiques i/o moleculars.	X	X						1	1			1	1		
TFG 99	Anatomia Patològica	CM - Ciències Morfològiques	Alteracions moleculars en el carcinoma colorectal	Projecte de recerca relacionat amb les alteracions moleculars del del càncer colorectal, patogenia i teràpia dirigida.	X	X						1					1		
TFG 100	Anatomia Patològica	CM - Ciències Morfològiques	Neoplàsies de cèl·lules plasmàtiques	Projecte de recerca relacionat amb el diagnòstic, valoració pronòstica i patogènia de les malalties limfoproliferatives amb diferenciació plasmocelular en base a les seves característiques clíniques, morfològiques, immunohistoquímiques i/o moleculars.	X	X						1	1			1	1		
TFG 101	Anatomia Patològica	CM - Ciències Morfològiques	Tractament dirigit del càncer de pulmó basat en les alteracions moleculars	Projecte de recerca relacionat amb les alteracions moleculars del del càncer de pulmó, patogenia i teràpia dirigida.	X	X						1	1			1	1		
TFG 102	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Variabilitat genòmica i adaptació de les poblacions humanes	L'estudi de la variabilitat genètica humana ens ajuda a comprendre l'adaptació de les poblacions humanes al seu entorn arreu del planeta, inclosos l'habitació a diferents climes, els canvis de dieta o l'exposició a nous patògens.	X	X	X			X	X	1					4		
TFG 103	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Mètodes per a la detecció i estimació de la selecció en el genoma	Proposar un projecte de recerca de genòmica de poblacions per detectar i estimar la selecció al llarg del genoma utilitzant eines bioinformàtiques	X												1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 104	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Paper de la recombinació i la mutació a nivell nucleotídic en la adaptabilitat del genoma	Anàlisi de dades genòmiques per estudiar el paper de la recombinació i la mutació en els patrons de variació nucleotídica i en la adaptabilitat de les regions genòmiques						X							1		
TFG 105	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Donar a conèixer els grans temes de la genètica i la genòmica a la societat	Fer una recerca bibliogràfica per valorar la importància actual i futura de la genòmica i epigenòmica a la recerca, la salut i la societat			X										1		
TFG 106	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Genòmica i intel·ligència artificial	Recerca bibliogràfica dels nous mètodes computacionals com la intel·ligència artificial i l'aprenentatge automàtic aplicats a la recerca genòmica		X											1		
TFG 107	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	L'us de chatbots en la docència i la recerca genètica	Estudi exploratori del potencial de l'us de chatbots per la millora de la docència i la recerca de la genètica		X			X		X	1					2		
TFG 108	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Tema lliure dentro del campo de la Evolución	Tema lliure dentro del ámbito científico, técnico y social de la Genética	X	X	X	X		X							10		
TFG 109	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Estructura poblacion y selección en patógenos humanos en su adaptación a nuevos contextos climáticos	Análisis de genomas de patógenos humanos para entender su proceso de adaptación a nuevos contextos ecológicos y climáticos durante periodos de expansión temporal y espacial						X					1	1	2		
TFG 110	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	El genoma humà: passat, present i futur	El primer esborrany del genoma humà data de l'any 2001 però la recent obtenció del primer genoma complet i el pangenoma en curs actualment canviaran la manera d'investigar el nostre genoma		X											1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 111	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Variants estructurals: la variació oblidada	L'estudi de les variants estructurals és molt més complicat que el d'altres variants més senzilles però alhora afecten una gran quantitat de seqüència i és més probable que tinguin conseqüències fenotípiques en molts casos encara sense explorar		X											1		
TFG 112		GM - Genètica i Microbiologia	Dones portadores de DMD: ens queda molt per estudiar	Revisió bibliogràfica de l'estat actual del coneixement sobre les dones portadores de Distrofia Muscular de Duchenne quan i com apareixen símptomes.		X											1		
TFG 113		GM - Genètica i Microbiologia	El Síndrome de Canvas a la nostra població	Fer un càlcul de les freqüències al·lèliques i de portadors que hi ha en la nostra població a partir de dades procedents de diversos hospitals del territori Espanyol.		X				X							1		
TFG 114	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Aproximant la genètica a la societat: Què son les malalties genètiques?	Generació de material divulgatiu de les malalties genètiques més recurrents per a millorar el procés d'assessorament genètic		X	X										1		
TFG 115	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Bases genètiques de l'epilèpsia	Revisió de les bases genètiques de l'epilèpsia. Determinació de l'eficiència dels estudis NGS en la identificació de les causes moleculars.		X				X							1		
TFG 116	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Síndromes de predisposició Genètica al Càncer	Aprofundir en un síndrome de predisposició genètica al càncer (diagnòstic, evolució, tractament, etc)		X	X				X						1		
TFG 117	Genètica	GM - Genètica i Microbiologia	Seqüenciació Massiva Aplicada al Diagnòstic	Com la seqüenciació massiva de nova generació (NGS) ha impactat en el diagnòstic genètic de malalties hereditàries		X	X										1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 118	Botànica	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	web de les plantes del Campus	A partir del Web en construcció "botanica.cat", l'alumnat farà un treball de divulgació amb diversos temes que esculli. Per exemple llocs d'interès, plantes rellevants per les seves característiques, itineraris pedagògics de natura, etc.. Qualsevol d'aquest temes es veurà reflectit en una o més pàgines web dins d'aquest domini o, si l'alumnat ho prefereix en un subdomini			X					2			2				
TFG 119	Zoologia	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Incorporating population genetics in marine conservation studies	To revise and discuss the importance of the genetic population analysis applied to marine conservation research	X	X	X					1			1				
TFG 120	Zoologia	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Linking pieces of the same puzzle: fisheries management	To discuss about the main problems (and proposals) in linking the main sectors involved in the fisheries management	X	X	X					1			1				
TFG 121	Zoologia	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	How do microplastics affect to the marine ecosystems	To discuss about how do microplastics affect the different levels of the marine trophic network	X	X	X								1				
TFG 122	Zoologia	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Incorporating population genetics in fisheries studies	To revise and discuss the importance of the genetic population analysis applied to fisheries research	X	X	X					1			1				
TFG 123	Zoologia	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Ecology, biology and biodiversity of fishes	To focus in a certain topic dealing on the ecology, biology or biodiversity of fishes	X	X	X					1			1				

	DADES DEL PROFESSORAT		DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Biotecnologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 124	Zoologia	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Plagues i el seu control	L'alumne pot escollir un tema concret relacionat amb les plagues i el seu control (la tipologia del treball s'escollirà en funció del tema escollit)	X	X	X			X	X	2			2				
TFG 125	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Uso de bacterias promotoras del crecimiento vegetal para limitar la translocación de metales pesados y/o metaloides del suelo a partes comestibles de cultivos de interés agrícola	La presencia de metales pesados y metaloides afectan negativamente el rendimiento y calidad del producto cosechado. Mediante la aplicación de inooculantes bacterianos esta respuesta puede revertir no sólo mejorando el crecimiento de las plantas sino evitando la contaminación del fruto.	X							1		1	1			2	
TFG 126	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Optimización del rendimiento de cultivos expuestos a estrés abiótico mediante el uso de microorganismos y/o enmiendas	Los estreses abióticos impactan negativamente sobre cultivos de interés agrícola reduciendo su productividad. Mediante la aplicación de microorganismos, en vida libre o entrampados, en combinación o no con enmiendas orgánicas, dicho efecto puede ser revertido.	X							1		1	1			2	
TFG 127	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Tractaments pel control de malalties en llavors per l'agricultura ecològica	Es tractarà de redactar un projecte de recerca per la obtenció de productes o tractaments alternatius en llavors que permetin la seva aplicació en agricultura ecològica	X							2			2			1	
TFG 128	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Els metalls pesants protegeixen a les plantes en front al patògens i plagues?	L'alumne/a haurà d'escriure una proposta de projecte de recerca per a respondre a la pregunta que es planteja. La pregunta està fonamentada sobre la hipòtesi de la defensa metàl·lica que tracta d'explicar perquè hi ha plantes que acumulen metalls pesants a concentracions molt elevades en els seus teixits.	X							2			2				

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Biotecnologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 129	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Productes naturals per utilitzar-los a l'agricultura	Es tractarà de redactar un projecte de recerca per l'obtenció de productes per combatre plagues i malalties a l'agricultura basat en productes naturals i utilitzant biofactories	X								2	2					
TFG 130	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Plantes halòfites utilitzades en alimentació	Es tractarà de redactar un projecte de recerca per a possible ús d'aquestes plantes en l'elaboració de "functional foods"	X	X						1		1					
TFG 131	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Biofortificació de plantes	Caracterització d'una planta amb l'objectiu de proposar-la com a possible complement alimentari per combatre deficiències nutricionals.	X	X						1		1					
TFG 132	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Reptes en salut, benestar i ciutats sostenibles	L'estudiant treballarà en un equip multidisciplinari (amb estudiants de TFG d'altres graus) per solucionar reptes de Salut Global o dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), en col·laboració amb entitats locals (p.e., Ajuntaments), i aplicant els coneixements i habilitats adquirits a la seva titulació. Un cop assignat aquest TFG, l'estudiant ha de contactar amb la persona tutora per a una entrevista. Amb aquest TFG es podrà rebre un reconeixement acadèmic i optar a diverses tipologies de premis.							X				1				
TFG 133	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Implicacions ecològiques de la hiper-freqüentació humana	Tot i la intervenció fonamental de l'home en certs ecosistemes, en els darrers anys s'ha evidenciat una destacable presència humana en certs territoris i espais naturals. Quines són les repercussions ecològiques d'aquesta presència desmesurada? Hi ha eines de gestió ? Cal evitar-la? On arribarem?		X						1			1				

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 134	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Vegetació arbòria de ribera i disponibilitat hídrica: el futur de la restauració fluvial.	Un dels elements més característics dels espais fluvials, especialment en el món Mediterrani, són els boscos de ribera. Les activitats humanes sovint els han reduït i empobrit. Com cal realitzar les tasques de restauració en el nostre territori davant la reducció de la disponibilitat hídrica? Cal senzillament esperar? Cap ampliar la seva distribució a Catalunya?		X									1				
TFG 135	Fisiologia Vegetal	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Evolució de la biodiversitat en els espais agraris: eines de gestió per a la seva conservació i millora	Les necessàries activitats agrícoles han suposat darrerament un fort impacte en certs espais on es practicava una agricultura extensiva. Això ha provocat canvis importants en la seva biodiversitat. Hi ha manera de revertir aquest procés? Podem gestionar els espais agraris d'una manera més sostenible?		X									1				
TFG 136	Antropologia Biologica	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Reptes en salut, benestar i ciutats sostenibles	L'alumnat treballarà en un equip multidisciplinari (amb alumnat de TFG d'altres graus) per solucionar reptes de Salut Global o dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), en col·laboració amb entitats locals (p.e. ajuntaments), i aplicant els coneixements i habilitats adquirits a la seva titulació. Un cop assignat aquest TFG, l'alumnat ha de contactar amb la persona tutora per a una entrevista. Amb aquest TFG es podrà rebre un reconeixement acadèmic i optar a diverses tipologies de premis.							X	1							
TFG 137	Antropologia Biologica	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Anàlisi de dades en Paleogenòmica	L'alumnat analitzarà dades de seqüenciació de mostres antigues generades en el nostre laboratori i altres per respondre a qüestions en l'àmbit de la paleogenòmica						X									

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 138	Antropologia Biològica	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Dependència del mtDNA del nDNA o és a l'enrevés???	Cada vegada es dona més importància a la relació entre els dos genomes cel·lulars. Això ve a ser com la biofarra, qui guanya?, si es que guanya algú		X						1	1			1	1		
TFG 139	Antropologia Biològica	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Optical Genome Mapping aplicat al càncer o a malalties hereditàries	Optical Genome Mapping és una tecnologia emergent que pot detectar diverses classes de variants estructurals en un sol assaig. Té grans avantatges per a un ús en un entorn clínic.	X	X	X									1	1		
TFG 140	Antropologia Biològica	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Diferències interindividuals en la resposta als tractaments antitumorals	Donada la variabilitat en la resposta dels pacients amb càncer després del tractament, és important trobar biomarcadors que ens puguin predir aquesta resposta per ajustar el tractament i/o dosis		X											1		
TFG 141	Unidad de Zoología	BABVE - Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Principales transiciones evolutivas	La vida en la Tierra ha sido dominada por una serie de "principales transiciones en la evolución" en las cuales la cooperación entre unidades de niveles inferiores se volvió esencial para el funcionamiento de sistemas biológicos de niveles superiores. A lo largo de la evolución, esto llevó a diferentes simbioses bacterianas a cooperar para formar la célula eucariota, a las células a cooperar en la formación de organismos multicelulares, a los organismos multicelulares a cooperar en grupos sociales y, en última instancia, a que algunas sociedades animales se convirtieran en verdaderos "superorganismos", con castas reproductivas y no reproductivas diferenciadas. Aquí exploraremos cómo estas grandes transiciones evolutivas dieron forma a la vida en la Tierra como la conocemos.	X	X	X					2			2		1		

	DADES DEL PROFESSORAT		DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 142	Unidad de Zoología	BABVE - Biología Animal, Biología Vegetal i Ecología	Evolución de la socialidad	Las especies animales pueden organizarse de varias formas. Desde individuos solitarios hasta colonias con distintas castas reproductivas y no reproductivas. La evolución de la sociabilidad se consideraba un rompecabezas evolutivo hasta hace poco tiempo. Aquí exploraremos las muchas facetas de los costos y beneficios de vivir en grupos.	X	X	X					2			2				
TFG 143	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	El viroma humà	La diversitat vírica en i sobre el cos humà. Impacte en la salut i la malaltia	X	X	X					1	1	1				1	
TFG 144	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Aplicacions biotecnològiques dels virus	Aplicacions biotecnològiques dels virus en salut humana, nanotecnologia, indústria alimentària i medi ambient	X	X	X					1	1	1				1	
TFG 145	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Microorganismes i agroecosistemes	Es centrara el tema en els aspectes beneficiosos dels microorganismes en producció agrícola: biofertilització, control biològic, PGPR, sols supressius, ...		X	X								1			1	
TFG 146	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	La problemàtica dels contaminants emergents en aigües: són els microorganismes una solució?	Els actuals sistemes de depuració d'aigua no ens garanteixen l'eliminació d'aquests contaminants anomenats emergents. Es centraran els temes en efluents de tipus agrícola i hospitalari i estratègies actuals per eliminar o reduir la seva presència en aigües.		X	X								1			1	
TFG 147	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Bioremeiació microbiana de metalls en ambients polars	Paper dels microorganismes en la bioremeiació d'ambients polars contaminats per metalls: Efecte dels metalls en diferents poblacions microbianes; mecanismes d'interacció entre metalls i microorganismes; estratègies de biodetoxificació i aplicacions biotecnològiques i industrials.	X	X	X							2				2	

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 148	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Genòmica i genètica poblacional microbiana	Disseny de projectes d'investigació o anàlisis de dades al voltant de com aprofitar el nombre creixent de genomes microbians per a l'estudi de poblacions de microorganismes patògens. Per exemple, filogenòmica, estructura poblacional, epidemiologia molecular i adaptació.	X					X							2	2	
TFG 149	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Genòmica bacteriana en la recerca d'antibiòtics i vacunes	Disseny de projectes d'investigació o anàlisis de dades al voltant de dades genòmics o transcriptòmics bacterians per a la prevenció i control de malalties infeccioses. Per exemple, manipulació genètica de bacteris, estratègies in silico o de genòmica comparativa en la cerca de determinats de virulència, resistència i vacunals.	X					X		2	2	2			2	2	
TFG 150	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Reptes en salut, benestar i ciutats sostenibles	L'estudiant treballarà en un equip multidisciplinari (amb estudiants de TFG d'altres graus) per solucionar reptes de Salut Global o dels Objectius de Desenvolupament Sostenibles (ODS), en col·laboració amb entitats locals (p.e. ajuntaments), i aplicant els coneixements i habilitats adquirits a la seva titulació. Un cop assignat aquest TFG, l'estudiant ha de contactar amb la persona tutora per a una entrevista. Amb aquest TFG es podrà rebre un reconeixement acadèmic i optar a diverses tipologies de premis.							X						1	1	
TFG 151	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Patògens bacterians: antimicrobians i resistències	Disseny de projectes d'investigació per aprofundir en el coneixement de la resistència a antimicrobians i de com, a partir d'aquest, millorar o dissenyar noves estratègies de tractament.	X							1	1	1		1	1	2	
TFG 152	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Xarxes socials bacterianes: el quorum sensing com a llenguatge	El quorum sensing com a mitjà de comunicació del món bacterià. Diferents llenguatges. Pot ser la interferència d'aquest llenguatge una estratègia antibacteriana? Control del llenguatge per a superar els reptes de les resistències a antibiòtics.	X							1	1	1		1	1	2	

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Biotecnologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 153	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Patògens hospitalaris	El tema tracta sobre la problemàtica de les malalties infeccioses adquirides en ambients hospitalaris causades per bacteris nosocomials i la resistència als antimicrobians.	X	X	X							1				3	
TFG 154	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Noves teràpies contra les malalties infeccioses	El tema tracta sobre noves teràpies relacionades amb la microbiologia, que inclouen tractaments tan diversos com la immunoteràpia o l'edició genòmica mitjançant CRISPR/Cas.	X	X	X							1				3	
TFG 155	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Estratègies adaptatives dels patògens bacterians	El tema tracta sobre la variabilitat genètica que existeix dins de les poblacions bacterianes. Aquest fenomen permet a molts microorganismes patògens adaptar-se a ambients fluctuants i afecta a la supervivència dins de l'hoste i a la virulència.	X	X	X											2	
TFG 156	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Immunoteràpia pel tractament de malalties infeccioses	La situació actual, en la que els antibiòtics estan deixant de ser útils, està fent resorgir estratègies com la immunoteràpia activa o passiva per a la prevenció i tractament de malalties causades per patògens multiresistents. Com es plantejen en l'actualitat aquestes teràpies? Poden arribar a ser una alternativa a l'ús d'antimicrobians?	X	X	X										1	2	
TFG 157	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Motilitat i quimiotaxis bacteriana	Existeixen diferents mecanismes que permeten el moviment bacterià. La capacitat motriu dels bacteris i la seva capacitat per orientar-se és essencial per la colonització de l'entorn i per la seva pròpia supervivència. Quins són els mecanismes moleculars associats al moviment i la quimiotaxis bacteriana? Poden ser aquests una diana pel desenvolupament de teràpies antimicrobianes?	X	X	X							1			1	1	

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 158	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Estratègies de teràpia basades en bacteriòfags	La teràpia fàgica pot ser una de les alternatives a l'ús d'antimicrobians. El tema tracta sobre com es pot afrontar en l'actualitat l'ús dels bacteriòfags davant del repte "One Health", quins són els seus beneficis i riscos i quina és la percepció de la societat sobre l'aplicació d'aquest tipus de teràpia.	X	X	X										1	2	
TFG 159	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Biosensors microbians	Podem utilitzar els microorganismes com a component en el desenvolupament de sensors per aplicacions industrials i ambientals? Explora les diferents tècniques de disseny i producció que tenim al nostre abast		X	X	X				2	1	1				3	
TFG 160	Microbiologia	GM - Genètica i Microbiologia	Aplicacions ambientals de microorganismes electrogènics	Els microorganismes electrogènics són capaços de produir electricitat a partir de l'oxidació de matèria orgànica. Explora possibles aplicacions ambientals d'aquests microorganismes		X	X	X				2	1	1	1			3	
TFG 161	UNITAT DOCENT VALL HEBRON	MEDICINA	AMILOIDOSI	MALALTIA PER DESPLEGAMENT PROTÈIC	X	X										1			

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Biotecnologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 162	UNITAT DOCENT VALL HEBRON	MEDICINA	CARACTERITZACIÓ DE LES RESPOSTES AL·LOREACTIVES DE CÈL·LULES B I T PRÈVIES AL TRASPLANTAMENT DEGUT A DIFERENTS ESDEVENIMENTS SENSIBILITZADORS: FOCUS EN L'EMBARÀS	El reconeixement dels antígens HLA fetal durant l'embaràs pot portar a la generació de memòria immunològica adaptativa mitjançant la generació d'anticossos anti-HLA circulants en una proporció important de dones, la qual cosa impacta directament en el seu accés a un trasplantament de ronyó compatible i el risc de rebuig del òrgan. Aquesta sensibilització imita la situació de generació de memòria immunològica per trasplantaments. No obstant això, a diferència del que passa amb la sensibilització de les cèl·lules B, estudis experimentals suggereixen que les respostes de les cèl·lules T cap als antígens fetal en el context d'un embaràs fisiològic són disfuncionals i diferents a la sensibilització després d'un trasplantament. En aquest estudi, hipostatitzem que les respostes al·logèniques de les cèl·lules T i B HLA-específiques difereixen segons el tipus d'esdeveniment de sensibilització al·logènica. En un estudi transversal, utilitzant noves tècniques immunològiques per detectar anticossos anti-HLA circulants, cèl·lules B de memòria productores d'IgG HLA-específiques i cèl·lules T de memòria al·loreactives circulants, volem caracteritzar de manera exhaustiva in vitro les respostes de les cèl·lules T i B contra antígens HLA fetal incompatibles de dones amb embarassos anteriors i actualment a la	x	x						1	1	1		1			
TFG 163	Àrea de Documentació	FC - Filologia Catalana	Ritmes biològics, regulació metabòlica i malaltia	Marc temàtic per a la realització d'un treball al voltant de la relació entre: alteració dels ritmes circadians, homeòstasi i possible desenvolupament de malalties.		X							1						
TFG 164	Àrea de Documentació	FC - Filologia Catalana	Tolerància immunològica i embaràs	Revisió bibliogràfica sobre els mecanismes que possibiliten la tolerància immunològica durant l'embaràs.		X							1						
TFG 165	Àrea de Documentació	FC - Filologia Catalana	Genètica de l'addicció a les drogues	Treball sobre la implicació dels gens en el risc de drogoaddicció o consum abusiu de drogues.		X											1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 166	Història de la medicina	Filosofia	Biologia, medicina i ideologia.	La confluència entre una perspectiva interdisciplinària i la medicina proporcionen una perspectiva complexa i rigorosa per tal d'abordar la construcció de la masculinitat i la feminitat desde la biologia i la bioquímica a partir de l'anàlisi de les classificacions mèdiques de salut o d'enfermetat.	X	X	X					1		1	1	1	1		
TFG 167	Història de la medicina	Filosofia	Biologia, cinema i literatura	Anàlisi crític i experimentació del cinema, la literatura o la imatge com a discurs científic situat en un context històric i social. Abordatge interdisciplinari per l'estudi dels discursos mèdics o biològics en les obres culturals, socials i polítiques i els mecanismes de regulació i resistència al voltant d'aquestes.	X	X	X					1		1	1	1	1		
TFG 168	Història de la medicina	Filosofia	Biologia, biotecnologia, medicina i gènere	La construcció de sexe i de gènere en les pràctiques i els discursos mèdics, biològics i biotecnològics; amb èmfasi en el debat sobre naturalesa i cultura en relació amb qüestions de sexe i sexualitat.	X	X	X					1		1	1	1	1		
TFG 169	Història de la medicina	Filosofia	Ciència i cultura visual. Comunicació visual de la ciència i la medicina	El paper de les imatges en la producció i comunicació del coneixement científic i mèdic; amb èmfasi en les representacions visuals de la diversitat humana, de gènere i de les classificacions ètnic-racials (o succedanis tecnocientífics).	X	X	X					1		1	1	1	1		
TFG 170	Història de la medicina	Filosofia	Ciències, medicina, societat i lògiques racials	Producció i circulació del coneixement científic en relació amb nocions de raça i racisme; amb èmfasi en la història recent de la medicina, la genètica i la biotecnologia. Relacions entre ciència, cultura i societat a través de l'estudi de les representacions de la diversitat humana i les lògiques, vocabularis i imaginaris racials en l'àmbit mèdic-científic.	X	X	X					1		1	1	1	1		

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 171	(Pendent d'assignació)	(Pendent d'assignació)	Dissenys que ajuden a aprendre	L'alumnat participant haurà d'actualitzar els dissenys gràfics i/o format dels materials didàctics de la FAADA (Fundació per a l'Assessorament i l'Acció en Defensa dels Animals) amb els seus coneixements específics de la professió. També podrà crear nous materials gràfics.							X	1							
TFG 172	(Pendent d'assignació)	(Pendent d'assignació)	Creació i realització d'itineraris de natura accessibles	L'Organització Animal Latitud vol donar a conèixer la fauna i la flora a través d'itineraris i tallers a diversos espais de la ciutat de Barcelona o altres ubicacions, dirigits principalment a col·lectius de persones amb discapacitat i persones amb risc d'exclusió, on els participants podran gaudir del medi natural, obtenir-ne coneixements i noves experiències, fent ús de metodologies adaptades tant a l'entorn com a les persones participants, promovent i possibilitant l'accés de les mateixes als espais naturals de la ciutat.							X	1							
TFG 173	(Pendent d'assignació)	(Pendent d'assignació)	Desperta! redescobrim l'entorn a través de les arts plàstiques.	L'Organització Animal Latitud vol, a través de passejades a la natura i metodologies vinculades a l'art (dibuix, il·lustració, estampació, etc.), compartir el tema transversal de la natura i el territori, endinsar-se al món de la natura, dels animals, de mars i muntanyes, i descobrir la importància de tots aquests espais i la vida que hi ha. Acompanyades de persones coneedors de la biodiversitat i sostenibilitat del medi natural, obtindrem informació, anècdotes, històries, que podrem plasmar a obres d'art.							X	1							

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 174	(Pendent d'assignació)	(Pendent d'assignació)	Disseny i implementació d'una seqüència didàctica per a alumnat d'ESO o Batxillerat.	INS Ribot i Serra té interès en què l'alumnat de l'institut conegui diferents referents amb carreres científiques. La proposta seria fer 4-5 sessions relacionades amb temari del currículum i dins del marc dels seus TFGs. S'assigna un docent de referència i s'emmarca dins de la programació anual de matèries de ciències.							X	1							
TFG 175	(Pendent d'assignació)	(Pendent d'assignació)	Efectivitat de les caixes refugi per a ratpenats com a mesura de conservació	El Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes Catalans - Ecologistes de Catalunya proposa un projecte que busca col·laborar amb un estudiant per a la revisió de les caixes instal·lades mitjançant endoscopi i audiomoth, així com l'anàlisi de dades per avaluar l'ocupació de les caixes, comparant entre hàbitats i tipus de caixes. Els resultats d'aquest seguiment seran fonamentals per optimitzar les estratègies de conservació de la fauna local.							X	1							
TFG 176	(Pendent d'assignació)	(Pendent d'assignació)	Aplicuem-nos amb aplicacions reals	L'Escola Pia Nostra Senyora, dins l'assignatura de citogenètica i biologia molecular del grau superior de Laboratori Clínic i Biomèdic, voldria incloure casos pràctics per a que l'alumnat pugui relacionar les pràctiques al laboratori amb la teoria feta. A partir de casos clínics, articles, projectes d'investigació reals, etc, la idea és que els alumnes hagin de treballar en un projecte i fer una presentació sobre algun tema en concret. Dins d'aquesta assignatura es tracten temes com: cariotips, hibridacions, cultius cel·lulars, PCR, Electroforesi, Bioinformàtica (clonació i seqüenciació).							X	1							

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta							
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprentatge per Servei) o CBL (Aprentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 177	(Pendent d'assignació)	(Pendent d'assignació)	Ansiolítics i altres psicofàrmacs: mes presents del que creiem?	Fundació Autònoma Solidària proposa la creació d'una campanya informativa sobre l'ús de psicofàrmacs amb o sense recepta: En els últims anys, l'augment de fàrmacs de tipus hipnosedant (ansiolítics, antidepressius, relaxants musculars) s'ha produït sobre tot en l'àmbit de les persones joves i concretament en dones. Aquest projecte busca crear una campanya que posi a l'abast de les estudiants de la UAB una sèrie d'informació en relació a l'ús d'aquestes substàncies, dels seus efectes tant desitjats com no desitjats i en diferents contextos d'ús. També es creu fonamental analitzar la influència del gènere en l'ús d'aquestes substàncies i vincular aquesta recerca en la informació que posteriorment donarem a les estudiants							X	1							
TFG 178	(Pendent d'assignació)	(Pendent d'assignació)	Cuques, on sou? (material didàctic ecosocial)	MEL. Educació ambiental proposa un projecte que es basa en donar a conèixer i afavorir l'apreci per les espècies d'insectes amenaçats de Catalunya, a través d'un llenguatge proper i planer apte per a tots els públics i adaptat a les diferents etapes escolars, i així promoure la participació ciutadana en la millora i conservació de l'entorn a través de diferents actuacions. Inclou l'elaboració d'un conte il·lustrat sobre aquestes espècies, i l'elaboració de material didàctic complementari.							X	1							
TFG 179	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Resposta immunitària comparada	Mecanismes de defensa dels vertebrats a les infeccions per patògens		X	X											1	

DADES DEL PROFESSORAT			DADES DEL TEMA		Tipologia (marqueu amb "X" una o més opcions)							Grau o graus en què s'oferta								
CODI	Unitat	Departament	Títol	Breu descripció	Proposta de projecte de recerca	Revisió bibliogràfica	Divulgació	Proposta industrial	Proposta de caràcter tècnic-ètic-legal	Anàlisi de dades	TFG basat en metodologia ApS (Aprenentatge per Servei) o CBL (Aprenentatge basat en Reptes)	Biologia	Bioquímica	Bioteχνologia	Biologia Ambiental	Ciències	Biomèdiques	Genètica	Microbiologia	OBSERVACIONS
TFG 180	Fisiologia Animal	BCFI - Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	Interaccions microbianes en sistemes de recirculació aquícola	Balanç microbiològic entre aigua, filtres i peixos		X	X												1	