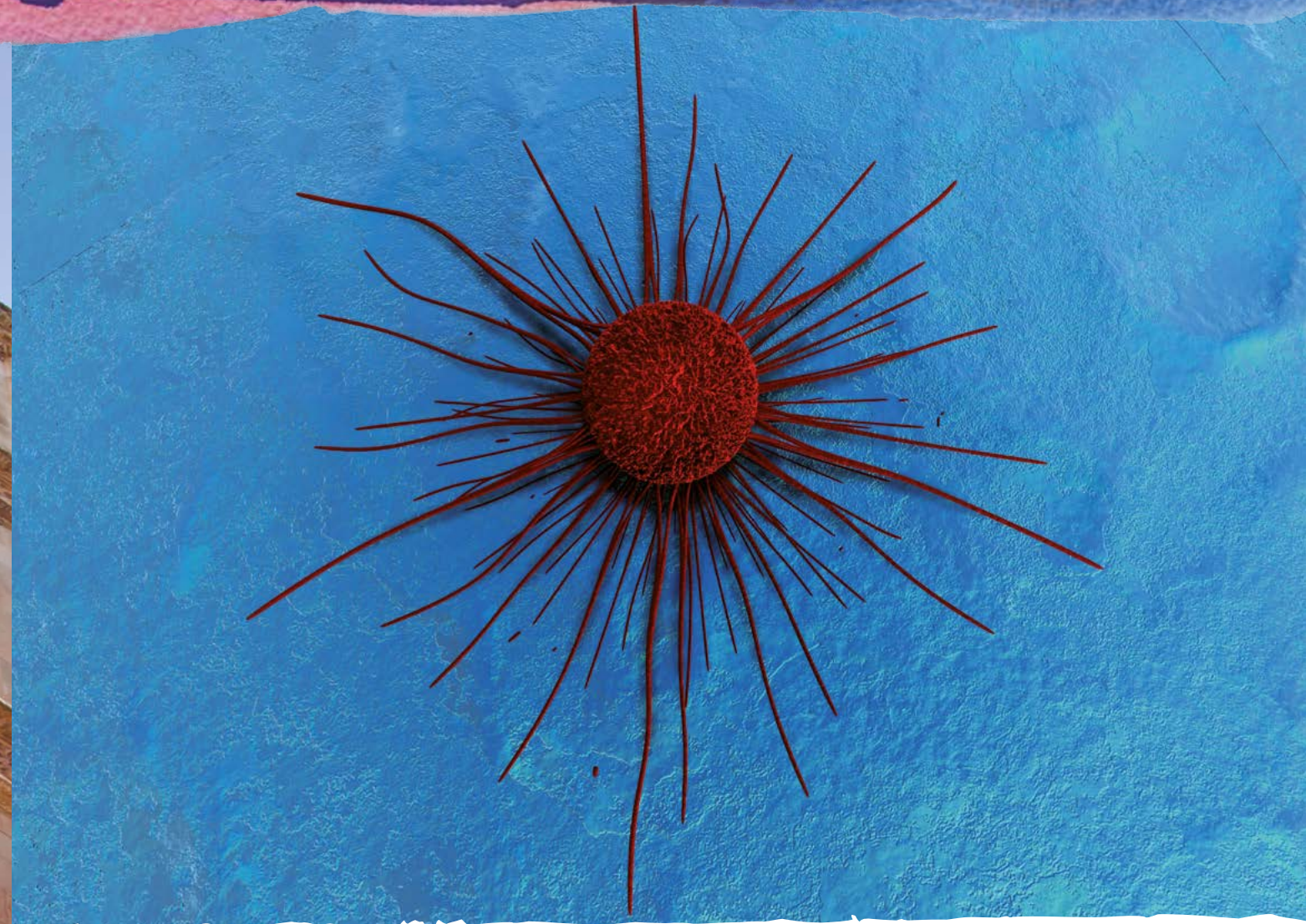


Construye tu futuro
en la primera universidad española




Máster
Universitario



Desde su fundación, en 1218...

...la Universidad de Salamanca ha sido protagonista de avances determinantes de la Historia. Desde sus aulas profesores, estudiantes e investigadores han ido aportando ideas y descubrimientos que han contribuido a construir una sociedad mejor, a liderar el desarrollo de España y del mundo y a mantener unos vínculos con Iberoamérica que hoy en día tienen más fuerza que nunca.

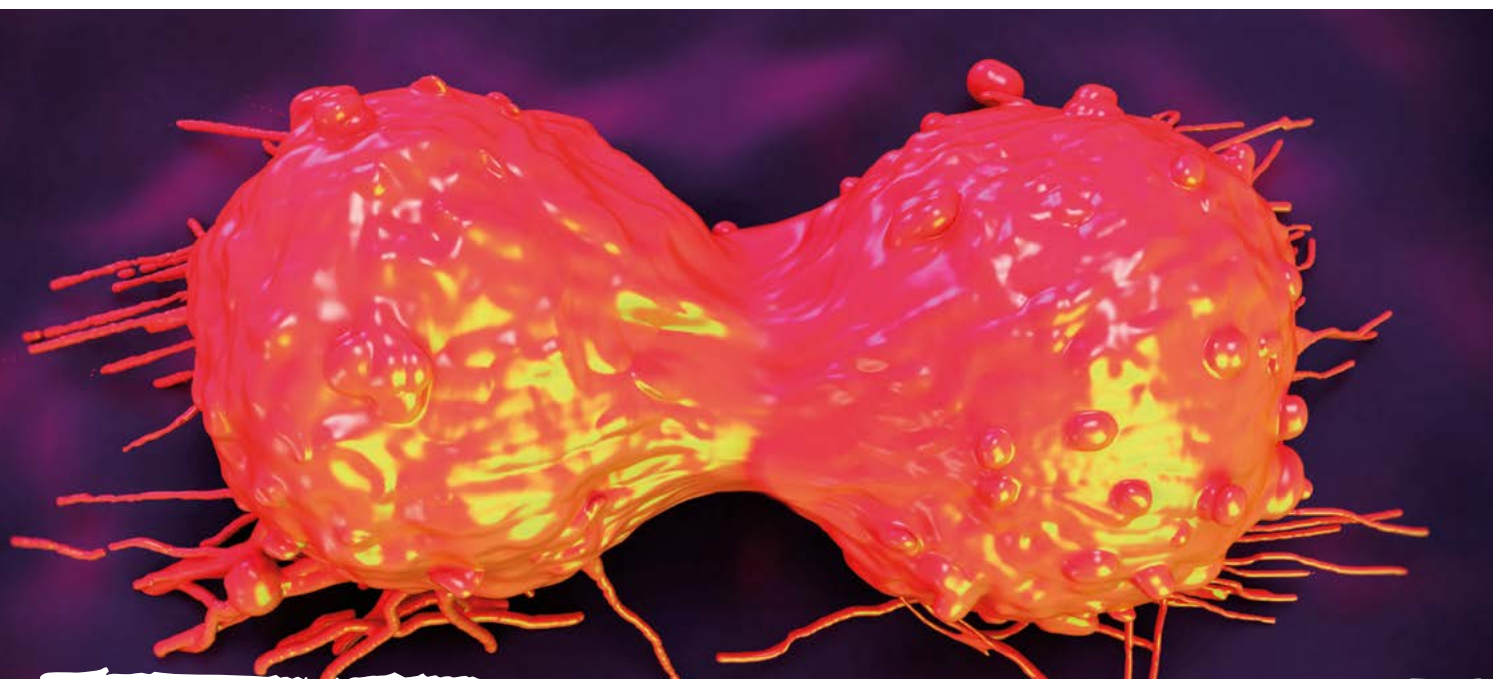
Pero la Universidad de Salamanca es, sobre todo, actualidad y futuro; cuenta con las más modernas instalaciones para seguir ofreciendo las mejores y más avanzadas fórmulas de enseñanza e investigación, y unos campus perfectamente equipados para disfrutar de la vida universitaria. Entre los 30.000 estudiantes de todos los continentes que cada año pasan por sus aulas están quienes van a proyectar una sociedad que continúa avanzando, aquellos que mejorarán las perspectivas de las personas y contribuirán al progreso de la humanidad...

...superando en el siglo XXI las fronteras del conocimiento.

usal.es | centenario.usal.es

BIOLOGÍA Y CLÍNICA DEL CÁNCER

Formación interdisciplinar para la investigación más completa



BIOLOGÍA Y CLÍNICA DEL CÁNCER

Este Máster pretende formar en los procesos tumorales mediante una aproximación integrada que comienza con el análisis de estos procesos a nivel molecular y continúa después con la aplicación de estos conocimientos básicos en Clínica.

El estudio del cáncer desde el punto de vista molecular es una disciplina nueva que se ha desarrollado de manera especializada en las dos últimas décadas. Los conocimientos generados en este campo se extienden desde áreas de investigación básica (en los terrenos microbiológico, bioquímico o de biología molecular) hasta áreas de investigación Clínica relacionadas con el diagnóstico, pronóstico y tratamiento experimental. Estos conocimientos saltan las barreras que separaban tradicionalmente distintas áreas biomédicas como la Medicina, la Farmacia y la Biología.

En este sentido, se propone una formación interdisciplinar para graduados con interés académico o/y aplicado en los campos médico, farmacéutico, biológico, biotecnológico o bioinformático. La integración de contenidos moleculares junto con contenidos clínicos en el mismo Máster le da un carácter singular y muy formativo, clave para los futuros investigadores o profesionales en este campo.

Este máster será impartido por profesionales o investigadores del Instituto de Biología Molecular y Celular del Cáncer.

El carácter eminentemente práctico de este Título implica la utilización de espacios y recursos de investigación (instrumentación, fungible, recursos bibliográficos y servicios generales) propios del instituto.

PLAN DE ESTUDIOS

Organización temporal del plan de estudios por semestre, créditos ECTS y tipo de asignatura

Tipo de materia	Créditos
Obligatorias [OB]	27
Optativas [Op]	21
Trabajo Fin de Máster [TFM]	12
TOTAL	60

MÁSTER (60 créditos)

Asignatura	Primer semestre	Segundo semestre	Créditos
Practicum Biología y Clínica del Cáncer [OB]	●	●	18
Introducción a la Biología Molecular del Cáncer [OB]	●		3
Introducción a la Medicina Molecular del Cáncer [OB]	●		3
Communication strategies for cancer research [OB]	●		3
Optativa 1 [Op]	●		3
Optativa 2 [Op]	●		3
Optativa 3 [Op]	●		3
Optativa 4 [Op]		●	3
Optativa 5 [Op]		●	3
Optativa 6 [Op]		●	3
Optativa 7 [Op]		●	3
Trabajo Fin de Máster [TFM]		●	12

Optativas a elegir

Asignatura	Primer semestre	Segundo semestre	Créditos
Análisis de proteínas mediante técnicas citómicas: aplicaciones en el estudio de la biología y Clínica del cáncer [Op]	●		3
Bases biofísicas y moleculares de la metástasis y la migración celular [Op]	●		3
Inestabilidad cromosómica, cáncer, envejecimiento y cohesinopatías [Op]	●		3
Citogenética Molecular en Oncología [Op]	●		3
Modelos de cáncer en ratones [Op]	●		3
Regulación de la mitosis, checkpoints y cáncer [Op]	●		3
Farmacocinética Clínica de medicamentos utilizados en oncología [Op]	●		3
Alteraciones estructurales, epigenéticas y post-transcripcionales en cáncer [Op]	●		3
Bases moleculares de la variabilidad tumoral: Genes modificadores de la susceptibilidad y progresión del cáncer [Op]		●	3
Bioinformática aplicada a Biología Integrativa y de Sistemas en cáncer [Op]		●	3
Células Madre de la médula Ósea. Características Biológicas y su Posible Papel en el desarrollo de las Neoplasias [Op]		●	3
Crecimiento, división celular y cáncer [Op]		●	3
Mecanismos que regulan la angiogénesis: Papel en el desarrollo de los tumores [Op]		●	3
Nuevos tratamiento en Hemopatías: del laboratorio a la Clínica [Op]		●	3
Señalización intracelular en Cáncer [Op]		●	3
Señalización por receptores de factores de crecimiento en cáncer [Op]		●	3
Inmunoterapia antitumoral: de los fundamentos biológicos a las aplicaciones clínicas [Op]		●	3