

Master's degree in Telecommunications Engineering (MET)

El master's degree in Telecommunications Engineering (web del máster) (máster universitario en Ingeniería de Telecomunicación) es una propuesta de formación adaptable a las necesidades de dos tipos de estudiantes, por un lado los que están dispuestos a concentrarse en una carrera profesional y por otro los que quieren seguir investigando a través de un doctorado en el área de ingeniería de telecomunicación.

Este máster ofrece un amplio perfil de habilidades y conocimientos en sistemas de comunicaciones, redes, electrónica y sistemas audiovisuales para adquirir las competencias profesionales reguladas para ejercer la profesion de Ingeniería de Telecomunicación. Tras un primer bloque de asignaturas obligatorias los alumnos pueden elegir entre una amplia variedad de temas. Esto puede ayudar al estudiante a adquirir un perfil más general o a especializarse en un área determinada. Una especialización puede enfocarse tanto al ámbito profesional como a la investigación y entrar en un programa de doctorado.

Se pretende que la industria moderna pueda asimilar estos ingenieros o ingenieras como profesionales de referencia dentro de esta nueva etapa de trabajo y producción multidisciplinares. Con el fin de promover la empleabilidad de nuestros alumnos, tanto el trabajo fin de máster como parte de los ECTS optativos pueden cursarse en empresas y laboratorios externos a la universidad.

El MET también tiene un marcado carácter internacional. Se imparte íntegramente en inglés ya que se espera un gran número de estudiantes de otros países. También existe la posibilidad de obtener dobles titulaciones con otras universidades de reconocido prestigio internacional.

Especialidades pendientes de verificación por al Consejo de Universidades.

Especialidades

- Antennas, Microwaves and Photonics for Communications and Earth Observation
- Electronics
- Fibre Optic Communications
- Internet Networks and Technologies
- Multimedia
- Wireless Communications

DATOS GENERALES

Duración e inicio

2 cursos académicos, 120 créditos ECTS. Inicio septiembre y febrero

Horarios y modalidad

Tarde. Presencial

Precios y becas

Precio aproximado del máster **sin otros gastos adicionales** (no incluye tasas académicas de carácter no docente ni expedición del título):

2.215 € (12.662 € para no residentes en la UE).

Más información sobre precios y pago de la matrícula

Más información de becas y ayudas

Idiomas

Inglés

Información sobre el uso de lenguas en el aula y los derechos lingüísticos de los estudiantes.

Lugar de impartición

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona

Título oficial

Inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

ACCESO

Requisitos generales

Requisitos académicos de acceso a un máster

Requisitos específicos

Los titulados de:

- Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.
- Grado en Ciencias y Tecnologías de las Telecomunicaciones.
- Grado en Ingeniería de Sistemas Audiovisuales.
- Grado en Ingeniería de Sistemas Electrónicos.
- Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación.
- Grado en Ingeniería de Telemática.
- Ingeniería de Telecomunicación: se pueden reconocer 60 créditos ECTS, si el título esta homologado en España.
- Ingeniería de Electrónica: se pueden reconocer 45 créditos ECTS, si el título esta homologado en España.
- Ingeniería Técnica de Telecomunicación: deberán cursarse 30 ECTS adicionales del Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación.
- Grado en Ingeniería Física: deberán cursarse 60 ECTS adicionales del Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (30 de éstos pueden cursarse como asignaturas optativas dentro del propio Grado en Ingeniería Física).

Los estudiantes con otros tipos de titulaciones tecnológicas como Ingeniería Informática, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de Sistemas de Computadores, etc. deberán realizar cursos adicionales a los propios de máster. Estos complementos de formación serán del Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación y se imparten en catalán o español. El número máximo de créditos de complementos de formación es de 60 ECTS.

El número exacto de créditos ECTS adicionales a cursar depende del perfil de entrada del estudiante y será determinado por la Comisión Académica de Másteres.

Criterios de admisión

Requerimientos de idioma:

El nivel B2 de inglés del Marco Común Europeo se puede acreditar mediante uno de los siguientes puntos:

- Tener inglés com a lengua materna.
- Haber estudiado en un país de habla inglesa (mínimo 1 cuatrimestre).
- Haber estudiado en un programa académico universitario impartido en inglés (mínimo 1 cuatrimestre).
- Haber obtenido un grado europeo de educación superior, que incluya la competencia de nivel B2 de inglés.
- Certificado de inglés:
 - Cambridge: FCE.
 - TOEFL: PBT: >= 567; CBT: >= 227; IBT: >= 87.
 - IELTS: 5,5.
 - TOEIC: 750.
 - Escuela Oficial de Idiomas: Certificado de nivel avanzado (Nivel 5).
- Obtener un certificado de nivell B2 de inglés en la UPC

Un conocimiento modesto del catalán y español puede ser útil para la vida diaria.

Más información en Servicios y recursos lingüísticos de la UPC.

Plazas

60 plazas en septiembre; 20 plazas en febrero

Preinscripción

Periodo de preinscripción abierto.

Fecha límite prevista: hasta el 15/06/2025.

¿Cómo se formaliza la preinscripción?

Matrícula

¿Cómo se formaliza la matrícula?

Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla.

SALIDAS PROFESIONALES

Profesión regulada

Máster que habilita para el ejercicio de la profesión regulada de ingeniero/a de telecomunicación.

Salidas profesionales

Las áreas en las que los titulados de este máster pueden encontrar trabajo son similares a las de los titulados de la antigua Ingeniería de Telecomunicación de cinco años, aunque su perfil será más avanzado, ya que han cursado un año académico adicional. Sus carreras profesionales pueden ser:

Ingeniero de Telecomunicación en:

- Operadores de telecomunicaciones.
- Industria de equipos de telecomunicaciones.
- Industria de equipos de electrónica.
- Industria de semiconductores.
- Empresas de consultoría de TIC como diseñadores de soluciones de red, planificadores y diseñadores de red, líderes de proyectos, etc.
- Cualquier empresa TIC, desde productores y distribuidores de contenidos hasta proveedores de servicios.
- Organismos reguladores.
- Empresas de software.
- Otras industrias tales como: fabricantes de automóviles, empresas de electrónica industrial y productos de
 consumo, así como empresas de otras áreas como salud, energía, sistemas inteligentes de transporte,
 logística y movilidad, industria agraria y alimentaria, transporte aéreo, marítimo e infraestructuras
 ferroviarias, sistemas de control y seguridad de instalaciones, servicios y transacciones electrónicas, y en
 áreas de rápida expansión, como las ciudades inteligentes, casas inteligentes, redes inteligentes y salud
 inteligente, entre otros.

Profesionales independientes en calidad de asesores de ingeniería de telecomunicación y consultores.

Ingenieros de ventas.

Funcionarios o empleados de cualquier órgano de la administración pública en la UE, nacional, regional y local en las áreas de telecomunicaciones y la innovación TIC.

Especialistas en investigación, desarrollo e innovación en empresas públicas y privadas.

Investigadores y académicos en las universidades públicas o privadas.

Además de áreas de orientación profesional, el máster ofrece asignaturas optativas altamente especializadas

destinadas a aquellos alumnos que buscan continuar sus estudios con un doctorado en Ingeniería de Telecomunicación.

Competencias

Competencias transversales

Las competencias transversales describen aquello que un titulado o titulada es capaz de saber o hacer al concluir su proceso de aprendizaje, con independencia de la titulación. Las competencias transversales establecidas en la UPC son la capacidad de espíritu empresarial e innovación, sostenibilidad y compromiso social, conocimiento de una tercera lengua (preferentemente el inglés), trabajo en equipo y uso solvente de los recursos de información.

Competencias específicas

- Sistemas de comunicación: radio, fibra óptica, cables de cobre.
- Redes de ordenadores, Internet, redes de área local (Ethernet, Wi-Fi).
- Redes de distribución de voz, vídeo, streaming y de televisión, redes P2P, redes de comunicaciones móviles.
- Seguridad en redes de comunicación: cifrado, autenticación de usuarios, firmas digitales.
- Radionavegación, sistemas de posicionamiento global (GPS).
- Radar.
- Tratamiento de la información: codificación, compresión, corrección de errores, reconocimiento de imágenes, reconocimiento de clips de vídeo, reconocimiento de voz, generación de voz.
- Componentes electrónicos y circuitos de microprocesadores: dispositivos (routers, conmutadores, ...), sensores, actuadores, transductores.
- Tecnología y electrónica analógica y digital, instrumentación electrónica, electrónica médica, electrónica de consumo, sistemas de control, robótica, automatización.
- Micro y nanotecnologías.
- Aplicaciones de bioingeniería, telemedicina, plataformas de comercio electrónico, ciudades inteligentes, smartmetering, redes de sensores, casas inteligentes, green computacing, cloud computing.

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

Centro docente organizador

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB)

Responsable académico del programa

Marcos Postigo

Calendario académico

- Calendario académico general para grados, másteres y doctorados
- Curso actual (Horarios de clase, calendario de másteres, exámenes, docentes, ...)

Normativas académicas

- Normativa académica para los másteres en la UPC
- Normativa académica específica para los másteres MET y MEE

Preinscripción, inscripción, tésis de master, ... Acuerdos de mobilidad para realizar la tésis de master en universidades y empresas extranjeras • Pasantías en empresas Lista de cursos y guías docentes Bridge Core Intensification Specialization Elective **PLAN DE ESTUDIOS**

Plan de estudios del MET

El MET ofrece 3 trayectorias curriculares:

Procedimientos académicos y administrativos

 Currículum sin especialidad: Si quieres máxima flexibilidad en las asignaturas optativas, escoge esta opción. Deberás cursar 45 ECTS obligatorios, 15 ECTS de la intensificación que desees y te quedan 30 ECTS optativos. La tesis tiene 30 ECTS.

Si un estudiante debe realizar 20 o más créditos ECTS de asignaturas bridge, no podrá escoger realizar el máster con especialidad, ya que los cursos bridge se contabilizan como asignaturas optativas y la opción de especialidad sólo permite cursar 15 ECTS optativos.

 Currículum con especialidad: Si quieres profundizar en una de las múltiples áreas de la ingeniería de telecomunicación escoge esta opción. Deberás cursar 45 ECTS obligatorios, 30 ECTS de la especialización que escojas y te quedan 15 ECTS optativos. La tesis tiene 30 ECTS.

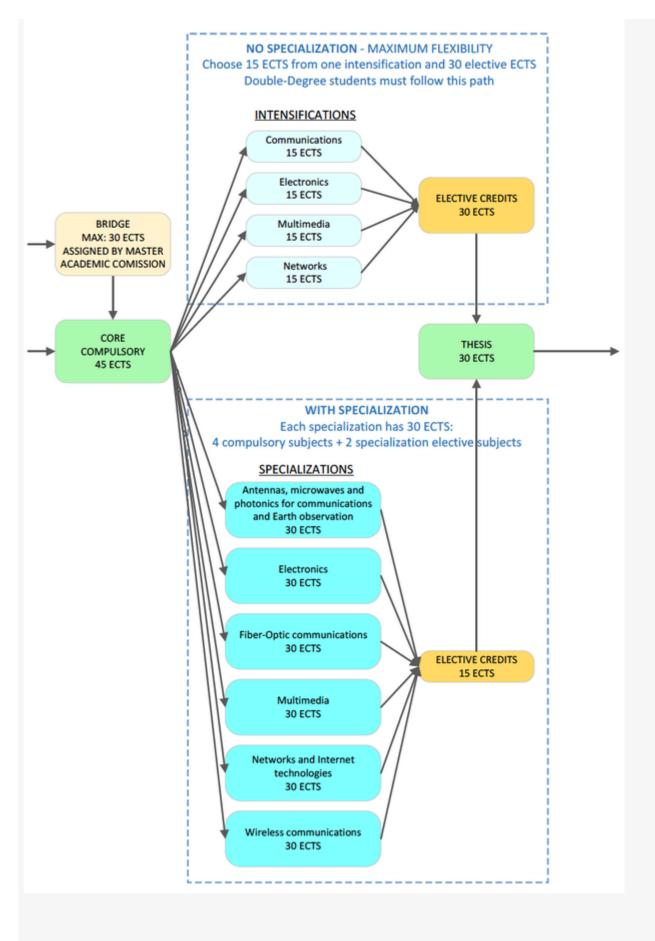
Las diferentes especialidades son:

- Antennas, Microwaves and Photonics for Communications and Earth Observation
- Electronics
- Fibre Optic Communications
- Internet Networks and Technologies
- Multimedia
- Wireless comunications

Currículum con doble titulación (plazas limitadas): Si quieres internacionalizarte y conseguir otro máster de una
universidad extranjera, escoge esta opción. Deberás realizar 45 ECTS obligatorios, 15 ECTS de una intensificación y 60 ó 90
ECTS (que incluyen la tesis de 30 ECTS) en una universidad extranjera.

Las asignaturas están agrupadas en bloques:

- Asignaturas bridge: Estas asignaturas las deben cursar aquellos estudiantes que no tengan un perfil de grado de
 ingeniería de telecomunicación generalista. La Comisión Académica de Másteres asigna las asignaturas bridge que cada
 estudiante debe cursar según su perfil de entrada. Estas asignaturas no alargan el máster, consumen créditos optativos.
- Asignaturas Core: Asignaturas obligatorias.
- Asignaturas de intensificación (Currículum sin especialidad): El estudiante debe escoger una de las cuatro
 intensificaciones posibles (Comunicaciones, Redes, Electrónica o Multimedia) y debe cursar 3 asignaturas de las 9 que tiene
 la intensificación. Estas asignaturas pueden cursarse en diferentes cuatrimestres, pero el estudiante deberá estar seguro
 que al acabar el máster ha superado 3 asignaturas de la misma intensificación.
- Asignaturas de especialidad (Currículum con especialidad): El estudiante debe cursar 4 asignaturas obligatorias de especialidad y 2 asignaturas optativas de especialidad.
- Créditos optativos: Estos créditos pueden cursarse de diferentes formas:
 - Asignaturas optativas.
 - o Asignaturas de introducción a la investigación.
 - o Seminarios.
 - Prácticas en empresas o laboratorios (15 ECTS).
 - Reconocimiento de créditos por experiencia profesional en el ámbito del máster (15 ECTS máximo).
- Trabajo Final de Máster.



Guía de matrícula:

IMPORTANTE: Los estudiantes que deseen cursar una **doble titulación o estancia de mobilidad** han de:

- Escoger un itinerario de intensificación.
- Superar todas las asignaturas troncales (core) + 3 asignaturas de intensificación antes de la movilidad.
- Si se tienen que matricular asignaturas bridge durante el primer cuatrimestre, solicitad una reunión con el Subdirector de Másteres (sotsdirmasters@etsetb.upc.edu) para planificar la matrícula del primer y segundo cuatrimestres.

Primer cuatrimestre (30 ECTS).

- 1. Todas las asignaturas puente que le han sido asignadas.
- 2. Asignaturas Core. Se puede matricular cualquier asignatura Core excepto MTP.
- 3. Ninguna o una asignatura optativa / de intensificación / de especialización. Se puede matricular cualquier asignatura excepto IT y teniendo en cuenta que:
- AFOC debe matricularse simultáneamente con TSYS.
- AMC debe matricularse simultáneamente con TSYS.
- QSN debe matricularse simultáneamente con CN i OVNET.
- WAN debe matricularse simultáneamente con CN.

Segundo cuatrimestre (30 ECTS): El resto de asignaturas Core que queden pendientes excepto MTP + asignaturas de intensificación + asignaturas optativas. Sin restricciones.

Tercer cuatrimestre (30 ECTS): MTP + asignaturas de intensificación + asignaturas optativas. Sin restricciones.

Cuarto cuatrimestre (30 ECTS): Trabajo final de máster.

En caso de que el estudiante requiera asignaturas bridge, éstas se cursarán durante el primer y el segundo cuatrimestres dependiendo de la disponibilidad de las asignaturas y del perfil académico de cada estudiante.

Los estudiantes pueden realizar estancias de movilidad de medio año o de uno completo en un gran número de universidades extranjeras. Normalmente se cursa el tercer cuatrimestre y/o el trabajo fin de máster durante el cuarto cuatrimestre.

En caso de que un estudiante quiera realizar movilidad o una doble titulación durante los cuatrimestres tercero y cuarto, la asignatura MTP y las 3 de intensificación deberán superarse antes de partir.

Prácticas en empresa:

Dentro del máster MET es posible realizar prácticas en empresa. En el marco del máster, estas prácticas pueden ser curriculares equivalentes a 15 ECTS optativos, curriculares para desarrollar el trabajo fin de máster o extracurriculares (no reconocen créditos).

La ETSETB tiene una larga tradición de colaboración con empresas. En este enlace pueden consultarse las empresas con convenios de los últimos años.

| Observations S Objection Commisciones hausdampting 5 Objection Delice de Steinna Electrénicos para Comunicaciones 5 Objection Electro de Comunicaciones hausdanciones y Africans 5 Objection Cestion de Proceder Celercomunicaciones 5 Objection Cestion de Comunicaciones 5 Objection Cestion Carcinaciones 6 Objection | Asignaturas | | créditos ECTS | Tipo |
|--|--|---|------------------|-------------|
| Dispet de Sistmas Blectrénicos par Comunicaciones Indicationes 5 Coligatoris Enlices de Comunicaciones Indimentras y Antenas 5 Coligatoris Cestión de Protection de Protectional Confidence 5 Colligatoris Cestión de Protection Cardo 5 Colligatoris Cestión de Protection Cardo 5 Colligatoris Redes de Comunicación 5 Colligatoris Redes de Comunicación 5 Colligatoris Redes de Comunicación 1 Colligatoris Stemas de Relacionacyación de Antenas, Microordas y protenica de Microordas y las Terahericio 5 Colligatoris Esternada Antenas, Microordas y Protenica de Antenas, Microordas y para Stemas de Radionavegación y Localización 5 Colligatoris Asian y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Colligatoris Asian y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Colligatoris <tr< th=""><th>OBLIGATORIAS</th><th></th><th></th><th></th></tr<> | OBLIGATORIAS | | | |
| Enhances de Comunicaciones Inaliménticas y Antenas 5 Obligatoria Gestion de Proyectors de Telecomunicación 5 Obligatoria Cestión innovadora de Servicios 1 Comunicación 5 Obligatoria Internatación Electrónica (Discionaria) 1 Comunicación 1 Obligatoria Redes de Suprepuesta 1 Comunicación 1 Obligatoria Especialidad en Antenas, Microndas y Fotónica para las Comunicación de la Terra Investigación y Aglicaciones de la Fotónica de Microndas y los Teraherios 5 Obligatoria Especialidad en Antenas, Microndas y Fotónica para las Comunicación de la Terra Investigación y Aglicaciones de la Fotónica de Microndas y los Teraherios 5 Obligatoria Laboratorio de Artenas y Microndas y para Sistemas de Comunicación 6 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionivegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionivegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionivegación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra | Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos | | 5 | Obligatoria |
| Gestion de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestion Innovadora de Servicios 5 Obligatoria Redes Accomunicación 3 Obligatoria Redes Seprentado 3 Obligatoria Sicherans de Telecomunicación 3 Obligatoria Expecialidad en Antenas, Microendas y Fotónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra Investigación y Aplicaciones de la Fotónica de Microendas y los Terahercios 5 Obligatoria Expecialidad en Antenas, Microendas y Fotónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra Investigación y Aplicaciones de la Fotónica de Microendas y los Terahercios 5 Obligatoria Expecialidad en Antenas, Microendas y Fotónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra 1 Obligatoria Expecialidad en Antenas, Microendas y Fotónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra 5 Obligatoria Expecialidad en Antenas, Microendas y Fotónica para las Comunicaciones 6 Obligatoria Bacidar y Sistemas de Radionavagación y Localización 5 Obligatoria Rodar y Sistemas de Radionavagación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria | Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones | | 5 | Obligatoria |
| Gestion Intronuedration Electrónica y Optoelectrónica 5 Obligation Intronuedration Electrónica y Optoelectrónica de Microandas y Intronuedration Electrónica de Microandas y Potónica para las Comunicaciones y la Observación de la Terrian Electrónica de Microandas y Potónica de Microand | Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas | | 5 | Obligatoria |
| Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica y Optoelectrón | Gestión de Proyectos de Telecomunicación | | 5 | Obligatoria |
| Redes de Comunicación 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria 5 Stemas de Telecomunicación 5 Comunicación 5 Percialidad en Antenas, Microadas y Pótónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra 6 Deligatoria 4 Debratorio de Antenas, Microadas y Pótónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra 7 Deligatoria 4 Debratorio de Antenas, Microadas y Pótónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra 8 Deligatoria 4 Debratorio de Antenas, Microadas y la Ostonica de Microadas y los Terahericos 5 Obligatoria 4 Debratorio de Antenas, Microadas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria 4 Debratorio de Antenas, Microadas para Sistemas de Comunicación 6 S Obligatoria 4 Debratorio de Antenas, Microadas para Sistemas de Comunicación 6 Antenas y Microadas para Sistemas de Comunicación 6 November 9 Deligatoria 7 | Gestión Innovadora de Servicios | | 5 | Obligatoria |
| Redes Superpuestas Sistemas de Telecomunicación Especialidad e Antenas, Microondas y Fotónica para las Comunicaciónes y la Observación de la Tierra Investigación y Aplicaciónes de la Fotónica de Microondas y los Terahericos 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas, Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 La Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanatas para Sistemas Inalimítricos 7 Disenvación 6 Disenvación 7 Disenvaci | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica | | 5 | Obligatoria |
| Stemas de Telecomunicación Pepcialidad en Antenas, Microondas y Fotónica para las Comunicaciones y la Observación de la Terra Investigación y Aplicaciones de la Fotónica de Microondas y los Terahericos 5 Obligatoria de Nateranas, Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Teledetección para Observación de la Tiera 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Teledetección para Observación de la Tiera 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Teledetección para Observación de la Tiera 5 Obligatoria Radionavegación y Consideración para Observación de la Tiera 5 Obligatoria Radionavegación y Consideración para Observación de la Tiera 5 Obligatoria Radionavegación y Consideración para Observación de la Tiera 5 Obligatoria Radionavegación y | Redes de Comunicación | | 5 | Obligatoria |
| Investigación y Aplicaciones de la Fotónica de Microondas y los Terahercios 5 Obligatoria Investigación y Aplicaciones de la Fotónica de Microondas y los Terahercios 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Poladoria P | Redes Superpuestas | | 5 | Obligatoria |
| Investigación y Aplicaciones de la Fotónica de Microondas y los Terahercios 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Comunicaciones Sistemas Inalámbricos 5 Obligatoria Comunicaciones Para Comunicaciones Para Comunicaciones Sistemas Inalámbricos 5 Obligatoria Comunicaciones Relectório Comunicaciones Malámbricas y Antenas 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria Redes Gecomunicación 5 Obligatoria Redes Superpuestas 5 Obligatoria | Sistemas de Telecomunicación | | 5 | Obligatoria |
| Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria 6 Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria 7 Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria 7 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 7 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 8 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 7 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 8 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 9 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 9 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 9 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 9 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 9 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 9 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 9 Sistemas de Teledetección para Observación de Sistemas Sistemas Inalámbricas 9 Antenas 5 Obligatoria 9 Sistemas Sistemas Inalámbricas 9 Antenas 9 Sistemas Sistemas Inalámbricas 9 Sistemas Sistemas Inalámbricas 9 Sistemas Sistemas Inalámbricas 9 Sistem | Especialidad en Antenas, Microondas y Fotónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra | Investigación y Aplicaciones de la Fotónica de Microondas y los Terahercios | 5 | Obligatoria |
| Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Obligatoria Obligatoria 5 Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria 6 Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 4 National Properto de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria 6 Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria 6 Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria 6 Sistemas General Propectos de Telecomunicación 5 Obligatoria 6 Sistemas General Propectos 6 Sistemas General Propecto | | Investigación y Aplicaciones de la Fotónica de Microondas y los Terahercios | 5 | Obligatoria |
| Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obligatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obligatoria Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 7 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria 6 Obligatoria 7 Obligatoria 7 Obligatoria 7 Obligatoria 7 Obligatoria 8 Obl | | Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obligatoria Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria | | Laboratorio de Antenas y Microondas para Sistemas de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Enlaces de Comunicaciones 1 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión novadora de Servicios 5 Obligatoria Gestión novadora de Servicios 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria 6 Obligator | | Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización | 5 | Obligatoria |
| Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanzadas para Sistemas fladiábricos 5 Obligatoria Observación de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 9 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria 6 Obligatoria 6 Obligatoria 6 Obligatoria 6 Obligatoria 7 Obligatori | | Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización | 5 | Obligatoria |
| Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obligatoria Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obligatoria 1 Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 7 Obligatoria 1 Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 7 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria 1 Redes Superpuestas 5 Obligatoria 1 Redes Superpuestas 5 Obligatoria 1 Obligatori | | Radar y Sistemas de Radionavegación y Localización | 5 | Obligatoria |
| Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra 5 Obilgatoria Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos 5 Obilgatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obilgatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obilgatoria Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas 5 Obilgatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obilgatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obilgatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obilgatoria Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 5 Obilgatoria Redes de Comunicación 5 Obilgatoria 6 Obilgatoria 7 Obilgatoria 7 Obilgatoria 7 Obilgatoria 7 Obilgatoria 8 Obilgatoria 7 Obilgatoria 8 Obilgatoria 8 Obilgatoria 9 Obilg | | Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra | 5 | Obligatoria |
| Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos 5 Obligatoria Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obligatoria Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria | | Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra | 5 | Obligatoria |
| Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones 5 Obligatoria Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión flore Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obligatoria Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria | | Sistemas de Teledetección para Observación de la Tierra | 5 | Obligatoria |
| Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas 5 Obligatoria Gestión de Proyectos de Telecomunicación 5 Obligatoria Gestión Innovadora de Servicios 5 Obligatoria Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria Redes de Comunicación 5 Obligatoria | | Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos | 5 | Obligatoria |
| Gestión de Proyectos de Telecomunicación5ObligatoriaGestión Innovadora de Servicios5ObligatoriaInstrumentación Electrónica y Optoelectrónica5ObligatoriaRedes de Comunicación5ObligatoriaRedes Superpuestas5Obligatoria | | Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones | 5 | Obligatoria |
| Gestión Innovadora de Servicios5ObligatoriaInstrumentación Electrónica y Optoelectrónica5ObligatoriaRedes de Comunicación5ObligatoriaRedes Superpuestas5Obligatoria | | Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas | 5 | Obligatoria |
| Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica 5 Obligatoría Redes de Comunicación 5 Obligatoría Redes Superpuestas 5 Obligatoria | | Gestión de Proyectos de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| Redes de Comunicación 5 Obligatoría Redes Superpuestas 5 Obligatoría | | Gestión Innovadora de Servicios | 5 | Obligatoria |
| Redes Superpuestas 5 Obligatoria | | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica | 5 | Obligatoria |
| | | Redes de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| Sistemas de Telecomunicación 5 Obligatoria | | Redes Superpuestas | 5 | Obligatoria |
| | | Sistemas de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |

| Asignaturas | | créditos ECTS | Tipo |
|---|--|------------------|----------------------------|
| Especialidad en Comunicaciones Inalámbricas | Comunicaciones de Corto Alcance | 5 | Obligatoria |
| , | Comunicaciones de Corto Alcance | 5 | Obligatoria |
| | Comunicaciones de Corto Alcance | 5 | Obligatoria |
| | Comunicaciones Móviles Avanzadas | 5 | Obligatoria |
| | Laboratorio de Comunicaciones Inalámbricas | 5 | Obligatoria |
| | Laboratorio de Comunicaciones Inalámbricas | 5 | Obligatoria |
| | Laboratorio de Comunicaciones Inalámbricas | 5 | Obligatoria |
| | Procesado Avanzado de la Señal: Herramientas y Aplicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Procesado Avanzado de la Señal: Herramientas y Aplicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Procesado Avanzado de la Señal: Herramientas y Aplicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Sistemas de Comunicaciones Móviles 5G | 5 | Obligatoria |
| | Sistemas de Comunicaciones Móviles 5G Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos | 5 | Obligatoria Obligatoria |
| | Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas | 5 | Obligatoria |
| | Gestión de Proyectos de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| | Gestión Innovadora de Servicios | 5 | Obligatoria |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica | 5 | Obligatoria |
| | Redes de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| | Redes Superpuestas | 5 | Obligatoria |
| | Sistemas de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| Especialidad en Comunicaciones por Fibra Óptica | Comunicaciones Ópticas Cuánticas | 5 | Obligatoria |
| | Laboratorio de Telecomunicaciones por Fibra Óptica | 5 | Obligatoria |
| | Laboratorio de Telecomunicaciones por Fibra Óptica | 5 | Obligatoria |
| | Laboratorio de Telecomunicaciones por Fibra Óptica | 5 | Obligatoria |
| | Laboratorio de Telecomunicaciones por Fibra Óptica | 5 | Obligatoria |
| | Redes Ópticas | 5 | Obligatoria |
| | Redes Ópticas | 5 | Obligatoria |
| | Redes Ópticas | 5 | Obligatoria |
| | Redes Ópticas | 5 | Obligatoria |
| | Telecomunicaciones por Fibra Óptica | 5 | Obligatoria |
| | Telecomunicaciones por Fibra Óptica Telecomunicaciones por Fibra Óptica | 5 | Obligatoria Obligatoria |
| | Telecomunicaciones por Fibra Óptica | 5 | Obligatoria |
| | Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos | 5 | Obligatoria |
| | Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas | 5 | Obligatoria |
| | Gestión de Proyectos de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| | Gestión Innovadora de Servicios | 5 | Obligatoria |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica | 5 | Obligatoria |
| | Redes de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| | Redes Superpuestas | 5 | Obligatoria |
| | Sistemas de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| Especialidad en Electrónica | Diseño de Circuitos Microelectrónicos Analógicos | 5 | Obligatoria |
| | Electrónica para los Sistemas de Comunicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Electrónica para los Sistemas de Comunicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Fundamentos de Dispositivos Semiconductores | 5 | Obligatoria |
| | Introducción a las Tecnologías de Microelectrónica | 5 | Obligatoria |
| | Introducción a las Tecnologías de Microelectrónica | 5 | Obligatoria |
| | Introducción a los Sistemas de Medida | 5 | Obligatoria |
| | Introducción al Diseño Microelectrónico | 5 | Obligatoria |
| | Sensores, Instrumentos y Sistemas de Medida | 5 | Obligatoria |
| | Sensores, Instrumentos y Sistemas de Medida | 5 | Obligatoria |
| | Técnicas Avanzadas de Circuitos Analógicos Técnicas Avanzadas de Circuitos Analógicos | 5 | Obligatoria Obligatoria |
| | Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos | 5 | Obligatoria |
| | Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas | 5 | Obligatoria |
| | Gestión de Proyectos de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| | Gestión Innovadora de Servicios | 5 | Obligatoria |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica | 5 | Obligatoria |
| | Redes de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| | Redes Superpuestas | 5 | Obligatoria |
| | Sistemas de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| Especialidad en Multimedia | Aprendizaje Automático a Partir de Datos | 5 | Obligatoria |
| | Aprendizaje Automático a Partir de Datos | 5 | Obligatoria |
| | Biometría | 5 | Obligatoria |
| | Biometría | 5 | Obligatoria |
| | Procesado Digital de Audio y Voz | 5 | Obligatoria |
| | Procesado Digital de Audio y Voz | 5 | Obligatoria |
| | Procesado Digital de Imagen y Vídeo | 5 | Obligatoria |
| | Procesado Digital de Imagen y Vídeo | 5 | Obligatoria |
| | Comunicaciones Avanzadas para Sistemas Inalámbricos | 5 | Obligatoria |
| | Diseño de Sistemas Electrónicos para Comunicaciones | 5 | Obligatoria |
| | Enlaces de Comunicaciones Inalámbricas y Antenas Gestión de Proyectos de Telecomunicación | | Obligatoria Obligatoria |
| | destion de rroyectos de relecomunicación | 5 | Obligatoria Obligatoria |
| | Castión Innovadora do Sondeios | | Obligatoria Obligatoria |
| | Gestión Innovadora de Servicios | 5 | |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica | 5 | |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica Redes de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica Redes de Comunicación Redes Superpuestas | 5 5 | Obligatoria Obligatoria |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica Redes de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica Redes de Comunicación Redes Superpuestas | 5 5 | Obligatoria Obligatoria |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica Redes de Comunicación Redes Superpuestas | 5 5 | Obligatoria Obligatoria |
| | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica Redes de Comunicación Redes Superpuestas | 5 5 | Obligatoria Obligatoria |

| Calidad de Servicio en Redes Calidad de Redes Ca | Asignaturas | | créditos | Tine |
|--|--|---|----------|-------------|
| | Asignaturas | | | Tipo |
| | Especialidad en Redes y Tecnologías de Internet | | 5 | Obligatoria |
| 1962 | | Calidad de Servicio en Redes | 5 | Obligatoria |
| | | Calidad de Servicio en Redes | 5 | Obligatoria |
| | | Ciencia de Redes | 5 | Obligatoria |
| Part Part Part Part Part Part Part Part | | Ciencia de Redes | 5 | Obligatoria |
| | | Ciencia de Redes | 5 | Obligatoria |
| | | Desarrollo de Apps Web y Móviles | 5 | Obligatoria |
| Marie | | Desarrollo de Apps Web y Móviles | 5 | Obligatoria |
| | | | 5 | Obligatoria |
| | | | | |
| Page | | | | |
| Personal | | | | |
| May be a properties of the properties of t | | | | |
| Image: Programme of the programme | | | | |
| part of the part o | | | | |
| plant to the properties of the properties | | · | | |
| May 1997 May 1998 | | Gestión de Proyectos de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| Heat Programment of the Program | | Gestión Innovadora de Servicios | 5 | Obligatoria |
| May 1000May 1000May 1000Wish102000Wish102000Wish102000Wish102000Wish102020Wish2020 | | Instrumentación Electrónica y Optoelectrónica | 5 | Obligatoria |
| THE | | Redes de Comunicación | 5 | Obligatoria |
| symmetryThe symmetryThe symmetryRegination of the symmetry220Regination of the symmetry22Regination of the symm | | Redes Superpuestas | 5 | Obligatoria |
| Qarabas Marchanders Mental Anton Marchanders Men | | Sistemas de Telecomunicación | 5 | Obligatoria |
| May programme of the pro | OPTATIVAS | | | |
| May programme of the pro | Álgebra Matricial. Curso Intensivo | | 3 | Optativa |
| Manusan form Springers Norms530 monthsManusan form Springers Norms2030 monthsState Springer Springers2030 monthsState Springer Springers2030 monthsState Springer Springers2030 monthsState Springer Springers2030 monthsCharles Grander Springers2030 monthsCharles Grand | | | | |
| Manuscair an Pathologian (Manuscair an Patholog | | | | |
| Manusan Anthone Anthone Service Servic | | | | |
| (доларимнологовироварования (доларуевароваровароваровароваровароваровароваро | | | | |
| Kernel printary saving fragrams23Brianch Intrastry sing fragrams23Brianch Aller Saving Fragrams13Brianch Golden Saving Savi | | | | |
| の対していまい できまい できまい できまい できまい できまい できまい できまい で | | | | |
| Kathafrian50DEAL BORRES2020DEAL BORRES2020Collection Fried2020Collection Fried20 | | | | |
| Monthe information10Continue information10Co | | | | |
| Some Statement before Statement be | | | | |
| District of sind standard 3 0.0000 Considerate former standard 3 0.0000 Considerate former standard 3 0.0000 Confidence former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 Confidence for principal field from the former standard 3 0.0000 | | | 5 | Optativa |
| Control Inchancement (Control Inchancement (Contro | Circuitos Electrónicos de Potencia | | 5 | Optativa |
| Wish of Michael Mondro Group Consider Mondro Group | Codificación de Canal Moderna | | 3 | Optativa |
| Wish of Michael Mondro Group Consider Mondro Group | | | | |
| Contrainer Syndamic Manufach Samuel | | | | |
| Contractions price in from the contraction of the cont | | | | |
| Commany salary sink yellow landers1330.Commany Landers1330.Commany Landers1330.Complex Commany Landers1330.Complex Commany Landers1330.Complex Commany Landers1330.Commany Landers13 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> | | | | |
| Control production of biolatical de biolatica d | | | | |
| Some price of the proposed of | | | | |
| Control Answersen Schreich Schre | | | | |
| Clayon Channel mentemate shear foliage (singuishment channel shear foliage (singuishme | | | | |
| Combine Street Instruction of Instruction Scripting360Balls al Ration Georgian (Instruction Scripting)260Balls al Ration Georgian (Instruction Scripting)260Brown Street (Instruction Scripting)360Brown Street (Instruction Scripting) | | | | |
| Sale and funder sale control professor for the sale funder sal | Criptografía Cuántica | | 5 | Optativa |
| good protection ground protection for the state of more statement and more amount and more amo | Curso Breve en las Matemáticas de la Teoría de Códigos y la Criptografía | | 3 | Optativa |
| 2 回りのではられているのではいませいでは、 できまででは、 できまでないる。 できまでないるいる。 できまでないる。 できまでないる。 できまでないる。 できまでないる。 できまでないる。 できまでないる。 できまでないる。 で | Diseño de Misiones Basadas en Cubesats y Tests | | 5 | Optativa |
| Workstracking590Desidencing6990Desidencing6990Desidencing6990Designed6990Designed6990Designed69090Designed69090Designed69090Marchand89090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand909090Marchand909090Marchand909090Marchand909090Marchand909090Marchand909090Marchand90909090Marchand909090< | Diseño de Placas de Circuito Impreso | | 2.5 | Optativa |
| Workstracking590Desidencing6990Desidencing6990Desidencing6990Designed6990Designed6990Designed69090Designed69090Designed69090Marchand89090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand99090Marchand909090Marchand909090Marchand909090Marchand909090Marchand909090Marchand909090Marchand90909090Marchand909090< | El Camino a 6g: Tendencias Futuras en Comunicaciones Móviles | | 3 | Optativa |
| International production (International Production (International Production (International Production (International Production (International Productional Production (International Productional Product | | | | |
| Bottomicration almost almost almost and trained for the formatter speciment of the for | | | | |
| from price for winder for foliage for winder storage for winder st | | | | |
| bogs landers desiration following stimula desirations (as placed as the state for the state | | | | |
| Many Sententian Composite Meritan Engineerin Engineeri | | | | |
| Resy Pricemanatement39,000Rickin ad Kindania2,00033,000Rickin ad Kindania33,0003,000Rickin ad Kindania33,0003,000Geore Stagues de Naturaliment33,0003,000Calcas de Residuaria33,0003,000Calcas de Residuaria33,0003,000 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> | | | | |
| rich reinstand 1,0 | | | | |
| Infoatseamen Infoatse | Fibras y Telecomunicaciones | | 3 | Optativa |
| Genome Section Section Stronts Genome 1 genome Genome Section Stronts Genome Section Section Stronts Genome Section Stronts Genome Section Stronts Genome Section Sec | Fotónica de Microondas | | 2.5 | Optativa |
| Genome Section Section Stronts Genome 1 genome Genome Section Stronts Genome Section Section Stronts Genome Section Stronts Genome Section Stronts Genome Section Sec | Fotónica Integrada | | 3 | Optativa |
| Good for Autonome Servicio Mercia M | Fundamentos de Sistemas de Telecomunicación | | 5 | Optativa |
| Gather Services cert Irrection feature as Irrection feat | Gestión de Equipos de Alto Rendimiento | | 3 | Optativa |
| Gooden Goodnes de Nerectin entera à Chrestojn piquei Se Direction for Serio Serio Frencher Al Caronne Serio Projecte de Troutique Se la Monacia (1922)9 (monte Projecte Al Caronne Serio Projecte de Troutique Se la Monacia (1922)9 (monte Projecte Al Caronne Serio Projecte de Troutique Se la Monacia (1922)9 (monte Projecte Al Caronne Serio Projecte Projecte Al Caronne Serio Projecte Projecte Al Caronne Serio Projecte | Gestión de Recursos Tecnológicos | | 5 | Optativa |
| Gooden Goodnes de Nerectin entera à Chrestojn piquei Se Direction for Serio Serio Frencher Al Caronne Serio Projecte de Troutique Se la Monacia (1922)9 (monte Projecte Al Caronne Serio Projecte de Troutique Se la Monacia (1922)9 (monte Projecte Al Caronne Serio Projecte de Troutique Se la Monacia (1922)9 (monte Projecte Al Caronne Serio Projecte Projecte Al Caronne Serio Projecte Projecte Al Caronne Serio Projecte | Gestión de Servicios con Fitsm | | 3 | Optativa |
| Interest Information Service Spring Information Strongish site Information5.05.0Information Strongish Marca Strongish Strongish Strongish Strong Strongish Strong Strongish Strong Strongish Strong | | | | |
| spenis Rapidactions para propects of Tronsignis da la Información Informac | | | | |
| former method for fictodopal famine 5 globate federacide Affaires (polaministies) prilament du foctosis (Pl 6 9 federacide Affaires (polaministies) prilament du foctosis (Pl 6 9 fedracide Affaires (polaministies) prilament du foctosis (Pl 6 9 fedracide Al investigações 2 6 9 9 9 fedracides à la investigações 2 6 9 <th< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></th<> | | | | |
| inteligent Anther yo Intermet de Interne George Intermet Sept Sept Sept Sept Sept Sept Sept Se | | | | |
| Internet of Jurner Optortunisher's Prétis 5 Optobre Introduction à la minestapsion 1 5 Optobre Introduction à l'introduction 4 5 Optobre Introduction à l'introduction 4 5 Optobre Introduction à l'introduction 4 5 Optobre Introduction 4 5 Optobre | | | | |
| intendencia la investigación 1 5 Optable infendencia la investigación 2 5 Optable infendencia la investigación 2 5 Optable infendencia la investigación 2 1 Optable infendencia la investigación 2 1 Optable infendencia la investigación 2 1 Optable incentia de Exercita part obtanción de la Celula (circularia del Cardion) 2 Optable incentia de Exercita part obtanción del cardion 2 3 Optable incentia de Exercita part obtanción 2 3 Optable incentia del Exercita part obtanción 2 3 Optable incentia del Exercita part obtanción de la Celula (circularia el Infedioria del Exercita Cardion (circularia el Infedioria el Infedioria el Infedioria del Infedioria el In | | | | |
| introducción a la investigación 2 5 Qualitar Michandeción a la frestigación 2 5 Qualitar Michandeción a la frestigación 2 5 Qualitar Michandeción per Unitarios de Carbono 2 Qualitar Alexandeción de Exections pera Unitarios de Carbono 2 Qualitar Alexandeción de Exections pera Unitarios de Carbono 2 Qualitar Alexandeción de Exections pera Unitarios de Carbono 2 Qualitar Alexandeción de Extensión de Extensión de Extensión de Carbono 2 Qualitar Alexandeción de Extensión de Extensión de Extensión de Extensión de Carbono 2 Qualitar Alexandeción de Extensión de Extensión de Parlamentor Fásico 2 Qualitar Alexandeción de Extensión de Parlamentor Fásico 2 Qualitar Alexandeción de Extensión de Parlamentor Fásico 2 Qualitar Alexandeción de Parlamentor Fásico 2 Qualitar Alexandeción de Parlamentor Fásico 2< | | | | |
| Introduction la Investigaçión 3 Introduction 15 Optoba Introduction 15 Introduction 15 Optoba Introduction 15 | | | | |
| introduction fundamentas foll relaterations fundamentas foll relaterations fundamentas for following fundamentas for following and Unitary Stateman 3 cm Options Control of Pateriors of Pateriors (April Pateriors of Pateriors | • | | | |
| Isbotrativa para Utrasanidos 3 Optaba Necados de Telecemia ciosof 5 Optaba Necados fratecem 5 Optaba Ordas Statesan 6 Optaba Ordas Statesan 6 Optaba Producted Enforce y Ternologia Fatorolla 2 Optaba Producted Enforce y Ternologia Fatorolla 2 Optaba Producted Enforce y Ternologia Fatorolla de las Calidas Salares 2 Optaba Producted en Data Statemento de las Calidas Salares 2 Optaba Producted de Data Statemento Charles et letinopica Attricia 2 Optaba Processo de Central y Electrónica de Patencia 2 Optaba Processo de Sandia Grafias 2 Optaba Processo de Sandia Grafias 2 Optaba Processo de De Invention Listar Alpitaciónes a la Teledetección de Parámetro Fiscos 2 Optaba Processo de Invention Listar Alpitaciónes a la Teledetección de Parámetro Fiscos 2 Optaba Processo de Invention Listar Alpitaciónes a la Teledetección de Parámetro Fiscos 2 Optaba Processo de Invention Listar Alpitaciónes de Lordir | | | | |
| Mercados de Telecomunicación 5 Optabas Nuevo Marcados Telecom 3 Optabas Obactes y Sateman 5 Optabas Optabas Chardración Precincidago Febroubicac 6 Optabas Productión Augumenta de la Celulas Solaves 2 Optabas Productión Augumenta de la reclaigación Artificial 3 Optabas Principo Marchandos de Petercios 5 Optabas Procesado de Datos 6 Optabas Procesado de Salal 1 Optabas Procesado de Salal 1 Optabas Procesado de Sala 1 Optabas <td></td> <td></td> <td>2.5</td> <td>Optativa</td> | | | 2.5 | Optativa |
| Neverdee Telecoré 5 Optable Ordis y Statems 5 Optable Ne Quiste Francique y Fendopla Fotovoltaic 5 Optable Ne Quiste Endruire y Fendopla Fotovoltaic 5 Optable Ne Quiste Endruire y Fendopla Fotovoltaic 6 Optable Ne Quiste Statement on Electronic Comprendin de Is Células Solares 6 Optable Précises de Combre y Electronic de Récenda 6 Optable Principa Marménic du Cultrate e Intéligue de Attention of Cultrate e Intéligue Attention of Louise du Fendor Control y Electronic de Pérenda 9 Optable Principa Marménic du Falle particular de Datos 1 Optable Optable Principa Marménic du Falle particular de Précise de Control particular de Précise de Control particular de Précise de Control de Précise de Control de Précise de Control de Précise de Control de Adultion on Matlai 9 Optable Processé de Transmission de Datais de Transmission de | Laboratorio de Electrónica para Ultrasonidos | | 3 | Optativa |
| Never Mercador Febroard 3 Optable Oldas y Sisteman 7 Optable Oldas y Sisteman 2 Optable Oldas y Sisteman 3 Optable Optable Chronic y Frendrigh Febrovillaic 3 Optable Pic Que Silveren Los Ekercines Comprension de las Civilas Solares 3 Optable Pricicas en Comprension de Silveria de Stevens 3 Optable Pricicas en Comprension de Stevens 4 Optable Pricicas de Control y Electrónico Alertea certificação Artifical or Alertea 3 Optable Pricicas de Control y Electrónico Alertea certificação Alertea (as Carto) y Electrónico Alertea certificação Alertea (as Carto) y Electrónico Alertea certificação Alertea (as Carto) y Electrónico Alertea | Mercados de Telecomunicación | | 5 | Optativa |
| Ordes y Stotkman 5 (| Nuevos Mercados Telecom | | 3 | |
| Optoelectrolica y Tecnologia Fotovolatia 3 Optobas Por Cyas Beween to Blectronics: Compressión el las Célus Solans 25 Optobas Pricticas en Computation Cualitace in terrilegencia Artificial 3 Optobas Pricticas en Computation Cualitace in terrilegencia Artificial 5 Optobas Principios Materialis con Aplicaciones a la Criptografia 5 Optobas Principios Materialis Consola de Señale Conformación el Accidencia de Deservación 5 Optobas Processado els Señales Conformación el sa Celebración de Parámetros Físicios 2 Optobas Processado el señales Conformación el Artificaciones a la Teledetección de Parámetros Físicios 2 Optobas Processado el Immersión Librar Aplicaciones a la Teledetección de Parámetros Físicios 2 Optobas Processado el Immersión Librar Aplicaciones a la Teledetección de Parámetros Físicios 2 Optobas Processado el Immersión Librar Aplicaciones a la Teledetección de Parámetros Físicios 2 Optobas Processado el Immersión Librar Aplicaciones de Control en Ardunio con Matab 2 Optobas Programación de Aplicaciones de Control en Ardunio con Matab 2 Optobas Programación de Aplicaciones de Control en Ar | | | | |
| Pro Ose Murvenios Ekornoprotendo fiel as Ciellatos Solares 2,5 Optable Pricticas o Computación Calertica e intelligencia Artifical 3 Optable Principios de Contral y Electrónica de Posteria 5 Optable Principios de Contral y Electrónica de Posteria 5 Optable Principios de Contral y Electrónica de Posteria 6 Optable Principios de Contral y Electrónica de Posteria 5 Optable Principios de Contral y Electrónica de Posteria 6 Optable Procesado de la Señal en Grafos 6 Optable Procesado de Señal Orado 2 Optable Procesado de Señal Optable 2 Optable Procesado Estrada A Pidade 2 Optable Procesado Estrada A Pidade Optable 2 Optable Procesado Estrada A Pidade Optable 2 Optable Procesado Estrada Optable 2 Optable 2 Optable Procesado Estrada Optable 2 Optable 2 Optable 2 | | | | |
| Picticas en Computación Cuántica e Intelligencia Artificial 3 Optival Participos Artemación de Potencia 5 Optival Participos Artemacións de Potencia de Potencia de Potencia 5 Optival Participos Artemacións para Códigos Agebraticos can Aplicaciones a la Criptografía 5 Optival Participos Attemacións para Códigos Agebraticos can Aplicaciones a la Criptografía 5 Optival Participos Attemación de Participos Agebraticos can Aplicaciones a la Tecle electricido de Participos Agebraticos para Collega Agebraticos de la Señal de Galaciones de la Tecle electricido de Para Aplicaciones a la Tecle electricido de Para Aplicaciones a la Tecle electricido de Para Aplicaciones de Internativa Del Aguado de Internativa Del Aguado de Internativa Del Aguado Control de Particida Del Portugo Aguado Agua | | | | |
| Principios de Control y Electrónica de Potencia 5 Optabra Principios Maternáticos para Códigos Algebraicos na Picitogoráfia 25 Optabra Principios Maternáticos para Códigos Algebraicos na Picitogoráfia 5 Optabra Principidad de Datos 3 Optabra Procesado de la Señal en Grafos 5 Optabra Procesado ve Señal 1 Optabra Procesado procesado e Señal 1 Optabra Procesado y Control de Potencia 5 Optabra Procesado y Control de Potencia 3 Optabra Procesado y Control de Potencia 3 Optabra Procesado y Control de Potencia 3 Optabra Procesado y Control de Potencia 4 Optabra Procesado y Control de Potencia 4 Optabra Procesado de Control de Apridacion | | | | |
| Principios Matemático para Códigos Algebraicos con Aplicaciones à la Criptografía 25 Optablas Principios Matemático para Códigos Algebraicos con Aplicaciones à la Criptografía 5 Optablas Principios Matemático para Colfigos Algebraicos Con Aplicaciones à la Criptografía 3 Optablas Principios Algebraicos Agintarios | | | | |
| Prioacidad de Datos 5 Optable Procesado de Ia Señal en Grisos 5 Optable Procesado de Ia Señal en Grisos 5 Optable Procesado de Ia Señal en Grisos 5 Optable Procesado e inversión Lidar. Aplicaciones a la Teledetección de Parámetros Físicos 25 Optable Procesande conversión Lidar. Aplicaciones a la Teledetección de Parámetros Físicos 25 Optable Procesande Exocutarios 25 Optable Procesan Estociáctos 25 Optable Procesan Estociáctos 25 Optable Protecion Estociáctos 25 Optable Protecios Estociáctos 25 Optable Redes Opticas Seguras 25 Optable Redes Opticas Seguras 25 Optable Selesas Estocias Estoria | | | | |
| Procesado de Señal o Genario 3 Optablas Procesado de Señal 5 Optablas Procesado de Señal 5 Optablas Procesado de Inversión Lidar- Aplicaciones a la Teledeteción de Parámetros Físicos 5 Optablas Procesado control de Protencia 5 Optablas Procesado control de Protencia 5 Optablas Procesado control de Protencia 3 Optablas Procesado Control de Protencia Profundo 3 Optablas Procesado Control de Protencia Profundo 25 Optablas Procesado Control de Judicia Profundo 25 Optablas Programación de Aplacaciones de Control en Arduino con Maltab 25 Optablas Programación de Aplacaciones de Control en Arduino con Maltab 25 Optablas Protencias de Control en Arduino con Maltab 25 Optablas Programación de Palecaciones de Control en Arduino con Maltab 25 Optablas Programación de Palecaciones Control en Arduino con Maltab 25 Optablas Protencias de Control en Arduino con Maltab 25 Optablas Programación de Delecación Interdición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes Sólicias: Teoría e Implementación del Espectro: una Tecnología Clave en Redes Sólicias: Teoría e Implementación 25 Optablas Protencias Arguitar del Palecación del Tecnologías Araucados de Telecomunicación y Electrónica 25 Optablas Protencias Arguitar del Palecación del Tecnologías Araucados de Telecomunicación y Electrónica 25 Optablas Protencias Arguitar del Palecación del Tecnologías Araucados de Telecomunicaci | | | | |
| Procesado de Sefial Procesado de Investión Idiar Aplicaciones a la Teledeteción de Parámetros Físicos Procesamo for De Potencia Procesamo for De Pot | | | | |
| Procesado e Inversión Lidar: Aplicaciones la Teledeteción de Parámetros Físicos Procesado y Control de Potencia Procesamento del Leguaje Natural con Aprendizaje Profundo Proceso Estocásticos Programación de Aplicaciones de Control en Arduino con Matlab Protesonos Estocásticos Programación de Aplicaciones de Control en Arduino con Matlab Protecto Interdisciplinar de Innovación Projecto Interdisciplinar de Innovación Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Redes Opticas Seguras Redes Opticas Seguras Redes Opticas Seguras Redes Opticas Seguras Redes Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Rediso Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG | | | | |
| Procesado y Control de Potencia Potencia Potencia Profundo | Procesado de Señal | | 5 | Optativa |
| Processmiento del Lenguaje Natural con Aprendizaje Profundo | Procesado e Inversión Lidar: Aplicaciones a la Teledetección de Parámetros Físicos | | 2.5 | Optativa |
| Processmiento del Lenguaje Natural con Aprendizaje Profundo | Procesado y Control de Potencia | | 5 | Optativa |
| Process Estacésticos Programación de Aplicaciones de Control en Arduino con Matlab Protocolos de Transmisión de Datos Protocolos de Transmisión de Datos Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Opticas Seguras Red | Procesamiento del Lenguaje Natural con Aprendizaje Profundo | | 3 | Optativa |
| Programación de Aplicaciones de Control en Arduino con Matlab 2.5 Optativa Programación de Aplicaciones de Control en Arduino con Matlab 5 Optativa Projecto Interdisciplinar de Innovación 5 Optativa Radio Cognitiva y Fenicias de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG 25 Optativa Redes Opticas Seguras 3 Optativa Redes Opticas Seguras 3 Optativa Seminario de Blockhain 3 Optativa Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica 2,5 Optativa Sistemas Basados en Microprocesadores 2,5 Optativa Sistemas Basados en Microprocesadores 5 Optativa Sistemas fordicio con Lidar 2,5 Optativa Sistemas fordicio con Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 2,5 Optativa Sistemas fordicio con Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 2,5 Optativa Sistemas fordicio con Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 2,5 Optativa Sistemas fordicio con Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 2,5 Optativa Sistemas fordicio con Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) | | | | |
| Protocolos de Transmisión de Datos 5 Optativa Proyecto Interdisciplinar de Innovación 5 Optativa Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G 25 Optativa Redes Optacs Seguras 3 Optativa Redes Sociales: Teoria e Implementación 5 Optativa Seminario de Blockchain 3 Optativa Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica 2.5 Optativa Seminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación 3 Optativa Sistemas Basados en Microprocesadores 5 Optativa Sistemas Fotónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 2,5 Optativa Sistemas Incrustados para Automoción 2,5 Optativa Sistemas Incrustados para Automoción 3 Optativa Sistemas Incrustados para Automoción 3 Optativa Sistemas Incrustados para Automoción 3 Optativa | | | | |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación5OptativaRadio Copitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G2,5OptativaRedes Opticas Seguras3OptativaRedes Sociales: Teoria e Implementación5OptativaSeminario de Blockchain3OptativaSeminario de Telecomunicaciones y Electrónica2,5OptativaSeminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación3OptativaSistemas Basados en Microprocesadores5OptativaSistemas de Teledetección con Lidar2,5OptativaSistemas fortolicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser)2,5OptativaSistemas Incrustados para Automoción5Optativa | | | | |
| Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG 9 bativa Redes Opticas Seguras 5 Optativa Redes Sociales: Teoria e Implementación 5 Optativa Seminario de Blockchain 3 Optativa Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica 25 Optativa Sistemas Basados en Microprocesadores 5 Optativa Sistemas de Teledetección con Lidar 25 Optativa Sistemas of Teledetección con Lidar 25 Optativa Sistemas fortuicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 3 Optativa Sistemas Incrustados para Automoción 5 Optativa | | | | |
| Redes Ópticas Seguras 3 Optativa Redes Ópticas Seguras 5 Optativa Redes Opticas Feoria e Implementación 3 Optativa Seminario de Blockhain 2.5 Optativa Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica 2.5 Optativa Sistemas Basados en Microprocesadores 5 Optativa Sistemas de Teledetección con Lidar 2.5 Optativa Sistemas Forbicinos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 3 Optativa Sistemas Incrustados para Automoción 5 Optativa | | | | |
| Redes Sociales: Teoria e Implementación5OptativaSeminario de Blockchain3OptativaSeminario de Telecomunicaciones y Electrónica2.5OptativaSeminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación3OptativaSistemas Bascion en Microprocesadores5OptativaSistemas Sancion en Telecotronicación con Lidar2.5OptativaSistemas Sancion en Telecotronicaciónes: Lidar (Radar Láser)3OptativaSistemas Incrustados para Automoción5Optativa | | | | |
| Seminario de Blockchain 3 Optativa Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica 2.5 Optativa Seminario en Tecnologias Avanzadas de Telecomunicación 3 Optativa Sistemas Bardos en Microprocesadores 5 Optativa Sistemas Ge Telecotronicación Lidar 2,5 Optativa Sistemas Fotónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 3 Optativa Sistemas Incrustados para Automoción 5 Optativa | | | | |
| Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica2.5OptativaSeminario en Tecnologias Avanzadas de Telecomunicación3OptativaSistemas Basados en Microprocesadores5OptativaSistemas de Teledetacción con Lidar2.5OptativaSistemas forbicios en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser)3OptativaSistemas Incrustados para Automoción5Optativa | | | | |
| Seminario en Tecnologias Avanzadas de Telecomunicación 3 Optativa Sistemas Basados en Microprocesadores 5 Optativa Sistemas de Teledetección con Lidar 25 Optativa Sistemas Forbicinos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) 3 Optativa Sistemas Incrustados para Automoción 5 Optativa | Seminario de Blockchain | | | Optativa |
| Sistemas Basados en Microprocesadores5OptativaSistemas de Teledetección con Lidar2,5OptativaSistemas Potónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser)3OptativaSistemas Incrustados para Automoción5Optativa | Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica | | 2.5 | Optativa |
| Sistemas Basados en Microprocesadores5OptativaSistemas de Teledetección con Lidar2,5OptativaSistemas Potónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser)3OptativaSistemas Incrustados para Automoción5Optativa | Seminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación | | 3 | Optativa |
| Sistemas de Teledetección con Lidar2.5OptativaSistemas Fotónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser)3OptativaSistemas Incrustados para Automoción5Optativa | Sistemas Basados en Microprocesadores | | 5 | Optativa |
| Sistemas Fotónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) Sistemas Incrustados para Automoción 5 Optativa | | | 2.5 | |
| Sistemas Incrustados para Automoción 5 Optativa | Sistemas Fotónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) | | 3 | |
| | | | | |
| Lis Opiaura | | | | |
| | Charles of Taxas of Contained Profiles, del 20 at vg | | 2.3 | Оревича |

| ECTS le la Información Cuántica 2.5 Optativ | | | |
|---|--|-------------|-----------------|
| Aplicaciones de Control Automático 5 Optativ | naturas | créd ECT | litos Tipo S |
| | a y Aplicaciones de Control Automático | 5 | Optati |
| | a y Cosmos | 5 | Optati |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | créditos | Tipo |
|--|---|--|
| indas y Fotónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra Aprendizaje Automático a Partir de Datos | ECTS 5 | Optativa |
| | 5 | |
| Comunicaciones Móviles Avanzadas Enzarácia de Insianacion por Microardas en Taladatecida | - | Optativa |
| Formación de Imágenes por Microondas en Teledetección Formación de Imágenes por Microondas en Teledetección | 5 | Optativa |
| Formación de Imágenes por Microondas en Teledetección Formación de Imágenes por Microondas en Teledetección | 5 | Optativa Optativa |
| romacion de imagenes por Microonass en teledeteccion la y Big Data para la Observación de la Tierra Al Data para la Observación de la Tierra | 5 | Optativa |
| lA y Big Data para la Observación de la Tierra Introducción a la Fotónica. Óptica y Láseres | 5 | Optativa |
| | 5 | |
| Métodos Numéricos para la Ingenieria Electromagnética Método Numéricos para la Ingenieria Electromagnética | | Optativa |
| Métodos Numéricos para la Ingeniería Electromagnética | 5 | Optativa |
| Métodos Numéricos para la Ingeniería Electromagnética Descenda de Anuesca de Antena d | 5 | Optativa |
| Procesado de Agrupaciones de Antenas y Antenas Intelligentes | 5 | Optativa |
| Procesado Digital de Imagen y Video | 5 | Optativa |
| Propagación de Haces y Óptica de Fourier | 5 | Optativa |
| Sistemas Fotónicos en Telecomunicaciones | 3 | Optativa |
| Telecomunicaciones por Fibra Óptica | 5 | Optativa |
| Teledetección Óptica: Lidar (Radar Láser) | 5 | Optativa |
| Teledetección Óptica: Lidar (Radar Láser) | 5 | Optativa |
| Teledetección Óptica: Lidar (Radar Láser) | 5 | Optativa |
| Tratamiento de Datos GPS y Gailleo: desde los Fundamentos hasta la Navegación de Alta Precisi | n 5 | Optativa |
| Álgebra Matricial, Curso Intensivo | 3 | Optativa |
| Análisis y Evaluación de Redes | 5 | Optativa |
| Antenas y Microondas | 5 | Optativa |
| Aplicaciones de Control Digital Basadas en Software | 2.5 | Optativa |
| Aplicaciones Láser en Teledetección: Lidar | 3 | Optativa |
| Aprenduises basis en referencección. Eula Aprenduise en referencección. E | 2.5 | Optativa |
| Aprendizaje Profundo para la ratura y el Leriyuage Aprendizaje Profundo para Visión | 3 | Optativa |
| Aprenizaje Protunco para Visión por Computadora Aprenizaje Visión por Computadora | 2.5 | Optativa |
| | | |
| Arquitectura de Software | 5 | Optativa |
| Blockchain | 5 | Optativa |
| Circuitos Electrónicos de Potencia | 5 | Optativa |
| Codificación de Canal Moderna | 3 | Optativa |
| Codificación de Contenidos Audiovisuales | 5 | Optativa |
| Cómo Crear Tu Carrera Profesional | 2.5 | Optativa |
| Comunicación y Computación Cuántica | 3 | Optativa |
| Comunicaciones Digitales | 5 | Optativa |
| Comunicaciones por Satélite y Redes No-Terrestres | 3 | Optativa |
| Comunicaciones Transoceánicas | 2.5 | Optativa |
| Control y Aplicaciones en Electrónica de Potencia | 5 | Optativa |
| Circuity Aguita-current et in Electrolitica de Protection Creatividad y Pensamiento Crifico | 5 | Optativa |
| | 5 | |
| Criptografia Cuántica | | Optativa |
| Curso Breve en las Matemáticas de la Teoría de Códigos y la Criptografía | 3 | Optativa |
| Diseño de Misiones Basadas en Cubesats y Tests | 5 | Optativa |
| Diseño de Placas de Circuito Impreso | 2.5 | Optativa |
| El Camino a 6g: Tendencias Futuras en Comunicaciones Móviles | 3 | Optativa |
| El Vehículo Conectado | 2.5 | Optativa |
| Electrónica Digital Configurable | 5 | Optativa |
| Electrónica Programable | 5 | Optativa |
| Emprendimiento para Retos Mundiales | 5 | Optativa |
| Energía Eólica: Fundamentos, Aplicaciones Offshore y Sistemas de Detección | 3 | Optativa |
| Estrategias Alternativas de Computación Mediante Dispositivos Nanoelectrónicos Emergentes | 3 | Optativa |
| | 3 | |
| Fibras y Telecomunicaciones | | Optativa |
| Fotónica de Microondas | 2.5 | Optativa |
| Fotónica Integrada | 3 | Optativa |
| Fundamentos de Sistemas de Telecomunicación | 5 | Optativa |
| Gestión de Equipos de Alto Rendimiento | 3 | Optativa |
| Gestión de Recursos Tecnológicos | 5 | Optativa |
| Gestión de Servicios con Fitsm | 3 | Optativa |
| Grandes Conjuntos de Datos Gnss: de la Percepción Remota a la Climatología Espacial | 3 | Optativa |
| Infraestructura de Fibra Óptica para Redes 5G | 2.5 | Optativa |
| Ingeniería Financiera: Aplicaciones para Proyectos de Tecnologías de la Información | 2.5 | Optativa |
| Instrumentación de Tecnología Marina | 5 | Optativa |
| instrumentación de Tecnología Manna Inteligencia Artificial y la Internet de las Cosas (lot) | 3 | Optativa |
| | | |
| Internet del Futuro: Oportunidades y Retos | 5 | Optativa |
| Introducción a la Investigación 1 | 5 | Optativa |
| Introducción a la Investigación 2 | 5 | Optativa |
| Introducción a la Investigación 3 | 5 | Optativa |
| Introducción y Fundamentos del Grafeno y los Nanotubos de Carbono | 2.5 | Optativa |
| Laboratorio de Electrónica para Ultrasonidos | 3 | Optativa |
| Mercados de Telecomunicación | 5 | Optativa |
| Nuevos Mercados Telecom | 3 | Optativa |
| Ondas y Sistemas | 5 | Optativa |
| Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica | 3 | Optativa |
| Por Qué Se Mueven los Electrones: Comprensión de las Células Solares | 2.5 | Optativa |
| Prácticas en Computación Cuántica e Inteligencia Artificial | 3 | Optativa |
| Principios de Control y Electrónica de Potencia | 5 | Optativa |
| Principios Matemáticos para Códigos Algebraicos con Aplicaciones a la Criptografía | 2.5 | Optativa |
| Privacidad de Datos | 5 | Optativa |
| Procesado de la Señal en Grafos | 3 | Optativa |
| Procesado de Señal Procesado de Señal | 5 | Optativa |
| | | |
| Procesado e Inversión Lidar: Aplicaciones a la Teledetección de Parámetros Físicos | 2.5 | Optativa |
| Procesado y Control de Potencia | 5 | Optativa |
| Procesamiento del Lenguaje Natural con Aprendizaje Profundo | 3 | Optativa |
| Procesos Estocásticos | 2.5 | Optativa |
| Programación de Aplicaciones de Control en Arduino con Matlab | 2.5 | Optativa |
| Protocolos de Transmisión de Datos | 5 | Optativa |
| | 5 | Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación | 2.5 | Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación | | Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G | 3 | |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Redes Ópticas Seguras | 3 | 0-1 |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación | 5 | Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain | 5 | Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica | 5 3 2.5 | Optativa Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain | 5 | Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica | 5 3 2.5 | Optativa Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Opticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica Seminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación | 5 3 2.5 3 | Optativa Optativa Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica Seminario de Telecomunicaciones y Avanzadas de Telecomunicación Sistemas Basados en Microprocesadores Sistemas Beardones | 5 3 2.5 3 5 | Optativa Optativa Optativa Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica Seminario de Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación Sistemas Basados en Microprocesadores Sistemas de Teledetección con Lidar Sistemas Fotónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) | 5 3 2.5 3 5 2.5 3 | Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Redes Opticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica Seminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación Sistemas Basados en Microprocesadores Sistemas de Teledetección co Lidar Sistemas Fotónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) Sistemas Incrustados para Automoción | 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 | Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes 5G Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoría e Implementación Seminario de Blockchain Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica Seminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación Sistemas Basados en Microprocesadores Sistemas Basados en Microprocesadores Sistemas Fotónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) | 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 | Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG Redes Ópticas Seguras Redes Sociales: Teoria e Implementación Seminario de Blockchain Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica Seminario de Telecomunicaciones y Electrónica Seminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación Sistemas Basados en Microprocesadores Sistemas de Teledetección con Lidar Sistemas de Teledetección con Lidar Sistemas Fortónicos en Telecomunicaciones: Lidar (Radar Láser) Sistemas Incrustados para Automoción Tendencias de Futuro en Comunicaciones Móviles: del 5G al 6g | 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 | Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa |

| redefice Tipe 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 4 Opt 5 | 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
|--|---|
| 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td>5 5 5 5 5</td></t<> | 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td>5 5 5 5</td></t<> | 5 5 5 5 |
| 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td>5 5 5 5</td></t<> | 5 5 5 5 |
| 5 Opt Opt 2 Opt Opt 2 Opt Opt 2 Opt Opt 3 Opt Opt 5 Opt Opt 2 Opt Opt 3 Opt Opt 4 Opt Opt 5 Opt Opt 5 Opt Opt 5 | 5 5 5 |
| 5 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 <t< td=""><td>5 5</td></t<> | 5 5 |
| 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td>5</td></t<> | 5 |
| 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td></td></t<> | |
| 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 6 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td>5</td></t<> | 5 |
| 5 Opt Opt 2 Opt Opt 2.5 Opt Opt 3 Opt Opt 5 Opt Opt 5 Opt Opt 6 Opt Opt 7 Opt Opt 8 Opt Opt 9 Opt Opt 9 Opt Opt 1 Opt Opt 2 Opt Opt 2 Opt Opt 3 Opt Opt 2 Opt Opt 3 Opt Opt 3 <td></td> | |
| 5 Opt Opt 5 Opt Opt 5 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 | 5 |
| 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 3 <t< td=""><td>5</td></t<> | 5 |
| 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 <t< td=""><td></td></t<> | |
| 5 Opt Opt 5 Opt Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 </td <td></td> | |
| 5 Opt 5 5 Opt 6 5 Opt 6 5 Opt 6 5 Opt 6 2.5 Opt 6 2.5 Opt 7 3 Opt 7 5 Opt 9 3 Opt 9 2 Opt 9 3 | 5 |
| 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 3 <t< td=""><td>5</td></t<> | 5 |
| 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 3 <t< td=""><td></td></t<> | |
| 3 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 Opt 5 | |
| 5 Opt Opt 5 Opt Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 | |
| 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 <td>3</td> | 3 |
| 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 3 | 5 |
| 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 Opt 5 | 5 |
| 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 4 Opt 5 | 2.5 |
| 2.5 Opt 3 Opt 5.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 <td></td> | |
| 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 | |
| 2.5 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 | 2.5 |
| 2.5 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 | 3 |
| 5 Opt 2 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 2 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td></td></t<> | |
| 5 Opt Opt 5 Opt Opt 3 Opt 5 Opt Opt 5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 5 | |
| 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 5 Opt 2 Opt 5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td></td></t<> | |
| 5 Opt 3 Opt 2 Control 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 | 5 |
| 3 Opt 5 5 Opt 5 2.5 Opt 5 3 Opt 5 5 Opt 6 5 Opt 6 5 Opt 6 5 Opt 6 3 Opt 6 2.5 Opt 7 5 Opt 7 5 Opt 7 5 Opt 7 5 Opt 7 3 Opt 7 2 Opt 9 3 Opt 9 2 Opt 9 2 Opt 9 2 Opt 9 3 Opt 9 2 Opt 9 3 Opt 9 2 Opt 9 3 Opt 9 2 Opt 9 2 Opt 9 3 Opt 9 2 | 5 |
| 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 | |
| 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 <td></td> | |
| 3 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 2 Opt 5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 <t< td=""><td></td></t<> | |
| 5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 | 2.5 |
| 5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 | 3 |
| 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 5 Opt 2 | |
| 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 <td></td> | |
| 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 5 Opt 2 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 5 Opt 5 Opt 2 <t< td=""><td></td></t<> | |
| 5 Opt 5 5 Opt 6 2 Opt 6 2.5 Opt 6 5 Opt 7 5 Opt 7 5 Opt 9 5 Opt 9 5 Opt 9 3 Opt 9 2 Opt 9 3 Opt 9 2 Opt 9 3 Opt 9 5 Opt 9 5 Opt 9 5 Opt 9 5 Opt 9 2 Opt 9 3 Opt 9 2 | |
| 5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 5 Opt 2 Opt 3 | 5 |
| 5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 5 Opt 2 Opt 3 | 5 |
| 3 Opt 5 5 Opt 0 2.5 Opt 0 2.5 Opt 0 5 Opt 0 5 Opt 0 3 Opt 0 2.5 Opt 0 5 Opt 0 2.5 Opt 0 3 Opt 0 2 Opt 0 3 Opt 0 4 Opt 0 5< | |
| 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 | |
| 2.5 Opt Opt 3 Opt Opt 5 Opt Opt 5 Opt Opt 3 Opt 2 Opt 2 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 2 Opt 2 Opt 3 Opt 4 Opt <td< td=""><td></td></td<> | |
| 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 2 Opt 3 Opt 4 Opt 5 Opt 5 | |
| 2.5 Opt 05 5 Opt 05 5 Opt 05 3 Opt 3 3 Opt 05 2.5 Opt 05 5 Opt 05 2.5 Opt 05 3 Opt 05 2 Opt 05 3 Opt 05 2 Opt 05 3 Opt 05 2 Opt 05 3 Opt 05 4 Opt 05 5 Opt 05 6 Opt 05 7 Opt 05 8 Opt 05 9 Opt 05 | 2.5 |
| 2.5 Opt 05 5 Opt 05 5 Opt 05 3 Opt 3 3 Opt 05 2.5 Opt 05 5 Opt 05 2.5 Opt 05 3 Opt 05 2 Opt 05 3 Opt 05 2 Opt 05 3 Opt 05 2 Opt 05 3 Opt 05 4 Opt 05 5 Opt 05 6 Opt 05 7 Opt 05 8 Opt 05 9 Opt 05 | 3 |
| 5 Opt Opt 5 Opt Opt 3 Opt Opt 3 Opt Opt 3 Opt Opt 5 Opt Opt 5 Opt Opt 3 Opt Opt 3 Opt Opt 3 Opt Opt 4 Opt Opt 5 Opt Opt 2 Opt Opt 5 | |
| 5 Opt 0 5 Opt 0 3 Opt 0 3 Opt 0 2 Opt 0 3 Opt 0 3 Opt 0 5 Opt 0 2 Opt 0 2 Opt 0 2 Opt 0 5 Opt 0 2 Opt 0 3 Opt 0 2 Opt 0 2 Opt 0 3 Opt 0 2 Opt 0 2 Opt 0 2 Opt 0 3 Opt 0 2 Opt 0 2 Opt 0 2 | |
| 5 Opt 0 3 Opt 0 3 Opt 0 2.5 Opt 0 5 Opt 0 5 Opt 0 5 Opt 0 2.5 Opt 0 2.5 Opt 0 5 Opt 0 3 Opt 0 3 Opt 0 2.5 Opt 0 3 Opt 0 2.5 Opt 0 2.5 Opt 0 3 Opt 0 2.5 Opt 0 <td></td> | |
| 3 Opt 9 Opt | |
| 3 Opt 9 Opt | 5 |
| 3 Opt 9 Opt | 3 |
| 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt | |
| 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 6 Opt 6 Opt 6 Opt 7 Op | |
| 3 Opt 5 Opt | |
| S Opto 3 Opto 5 Opto 3 Opto 2 Opto 2.5 Opto 3 Opto 3 Opto 2.5 Opto 3 Opto 5 Opto 2.5 Opto 3 Opto 5 Opto 3 Opto 2.5 Opto 2.5 Opto 3 Opto 2.5 | 2.5 |
| S Opto 3 Opto 5 Opto 3 Opto 2 Opto 2.5 Opto 3 Opto 3 Opto 2.5 Opto 3 Opto 5 Opto 2.5 Opto 3 Opto 5 Opto 3 Opto 2.5 Opto 2.5 Opto 3 Opto 2.5 | 3 |
| 3 Opt 5 Opt | |
| 5 Opt S Opt | |
| 3 Opt 9 Opt | |
| 3 Opt 9 Opt | 5 |
| 3 Opt 9 Opt | 3 |
| 2.5 Opt | 3 |
| 5 Opt | |
| 5 Opt | 2.5 |
| S Opto 5 Opto 5 Opto 2 Opto 3 Opto 5 Opto 6 Opto 7 Opto 8 Opto 9 Opto 2 Opto 2 Opto 3 Opto 3 Opto 2 Opto 2 Opto 2 Opto 3 Opto 3 Opto 2 Opto 2 Opto 5 Opto 5 Opto 6 Opto 7 Opto 8 Opto 9 Opto | |
| S Opto 5 Opto 5 Opto 2 Opto 3 Opto 5 Opto 6 Opto 7 Opto 8 Opto 9 Opto 2 Opto 2 Opto 3 Opto 3 Opto 2 Opto 2 Opto 2 Opto 3 Opto 3 Opto 2 Opto 2 Opto 5 Opto 5 Opto 6 Opto 7 Opto 8 Opto 9 Opto | |
| 5 Opto 5 Opto 5 Opto 2 Opto 3 Opto 3 Opto 3 Opto 3 Opto 2 Opto 3 Opto 2 Opto 2 Opto 2 Opto 2 Opto 3 Opto 2 Opto 3 Opto 2 Opto 3 Opto 2 Opto 3 Opto 4 Opto 6 Opto 7 Opto 8 Opto | 2.5 5 |
| 5 Opt 6 Opt | 2.5 5 3 |
| 5 Option 2.5 Option 3 Option 3 Option 5 Option 3 Option 2.5 Option 5 Option 2.5 Option 2.5 Option 2.5 Option 2.5 Option 5 Option | 2.5 5 3 5 |
| 5 Option 2.5 Option 3 Option 3 Option 5 Option 3 Option 2.5 Option 5 Option 2.5 Option 2.5 Option 2.5 Option 2.5 Option 5 Option | 2.5 5 3 5 |
| 2.5 Opt 0 | 2.5 5 3 5 5 |
| 3 Opt 95 | 2.5 5 3 5 5 5 |
| 5 Opt 1 Opt 2 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 2.5 |
| 3 Opt 95 | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 2.5 |
| 5 Opt 3 Opt 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 2.5 |
| 3 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 2.5 3 |
| 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 6 Opt 5 Opt 6 Opt 7 | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 |
| 3 Opt 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 |
| 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 3 |
| 2.5 Opt 5 Op | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 3 5 2.5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt 3 Opt 5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 7 Op | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt 3 Opt 5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 7 Op | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 3 Opt 5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 6 Opt 7 Op | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 2.5 Opt 5 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt 3 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 3 Opt 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 2.5 Opt 2.5 Opt 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 2.5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 3 5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 2.5 3 5 3 2.5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 3 2.5 3 2.5 3 5 5 3 2.5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 2.5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 3 5 3 2.5 3 5 5 3 5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 3 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 3 5 3 2.5 3 5 5 3 5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 3 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 3 2.5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 2.5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 3 5 3 2.5 3 5 5 3 2.5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 3 5 3 2.5 3 5 5 3 2.5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 3 5 3 5 2.5 3 5 2.5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 2.5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 3 5 2.5 3 5 2.5 5 3 5 5 2.5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 2.5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 5 3 5 5 6 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 |
| 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 3 5 2.5 5 3 5 5 6 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 |
| 5 Opt | 2.5 5 3 5 5 5 5 5 5 3 2.5 3 5 2.5 5 3 2.5 5 3 5 5 5 3 5 5 5 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |

| Créente Triphe ECTS Optativa 5 Optativa 6 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 6 Optativa 6 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Op | cré |
|--|-----|
| | |
| | 5 |
| | 5 |
| | 5 |
| | 5 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | 5 |
| | 5 |
| S | |
| | - |
| | |
| | 5 |
| | 5 |
| | |
| | |
| | - |
| S | |
| | 5 |
| | |
| S | |
| | |
| 2.5 | - |
| 3 | |
| 2.5 | 2.5 |
| 2.5 | 3 |
| 3 | |
| 2.5 | |
| S | |
| S | |
| | 5 |
| | 5 |
| 3 | 5 |
| | |
| 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Opt | |
| 3 | |
| S | |
| 3 | |
| 2.5 | 5 |
| 2.5 | 3 |
| | 2.5 |
| | |
| S | |
| 3 | |
| S | |
| 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 2.5 Optativ | |
| 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa | 5 |
| 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativ | 2.5 |
| 2.5 | 3 |
| S | 2.5 |
| S | |
| S | |
| 3 Optativa os Emergentes 3 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Opta | |
| os Emergentes 3 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 4.5 Optativa 4.5 Optativa 5.5 Optativa 5.5 Optativa 5.5 Optativa 5.5 Optativa 5.5 Optativa 6.5 | 5 |
| os Emergentes 3 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 | 3 |
| 3 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativ | 3 |
| 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativ | |
| 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa | |
| S | |
| 3 | |
| 3 | 5 |
| 3 | 3 |
| Sepacial 3 | 5 |
| Sepacial 3 | 3 |
| 2.5 Optativa cición 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 9 Opt | 3 |
| 2.5 Optativa | |
| S | |
| 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 6 Optativa 6 Optativa 7 Optativa | |
| S | |
| 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa | 3 |
| 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa | 5 |
| 5 | |
| 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativ | |
| 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativ | |
| 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 24 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 26 Optativa 27 Optativa 28 Optativa 29 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 26 Optativa 27 Optativa 28 Optativa 29 Optativa 29 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 26 Optativa 27 Optativa 28 Optativa 29 Optativa 29 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 24 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 26 Optativa 27 Optativa 28 Optativa 29 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 24 Optativa 25 Optativa 2 | |
| S | |
| 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12.5 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 | |
| 5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 26 Optativa 27 Optativa 28 Optativa 29 Optativa 29 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 26 Optativa 27 Optativa 28 Optativa 29 Optativa 29 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 25 Optativa 25 Optativa 26 Optativa 27 Optativa 28 Optativa 29 Optativa 20 Optativa 21 Optativa 22 Optativa 23 Optativa 24 Optativa 25 Opt | |
| 3 Optativa 2.5 Optativa afía 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 | 3 |
| 3 Optativa 2.5 Optativa afía 2.5 Optativa afía 2.5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativ | 5 |
| 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativ | 3 |
| affia 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 5 | |
| 5 Optativa afía 2.5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12 Optativa 13 Optativa 14 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Opta | |
| afia 2.5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optat | |
| S | |
| 3 | |
| 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa | 5 |
| 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa | 3 |
| cos 2.5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa e en Redes SG 2.5 Optativa 3 Optativa Optativa 4 2.5 Optativa 5 Optativa Optativa 2.5 Optativ | |
| 5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 en Redes 5 2.5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 9 Optativa 10 Optativa 11 Optativa 12.5 Optativa 13 Optativa 15 Optativa 15 Optativa 16 Optativa 17 Optativa 18 Optativa 19 Optativa 19 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa | |
| 3 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 en Redes SG 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativ | |
| 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa e en Redes SG 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7.5 Op | |
| 2.5 Optativa 5 Optativa 1 en Redes SG 2.5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 1 Optativa 1 Optativa 1 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa | 3 |
| 2.5 Optativa 5 Optativa 1 en Redes SG 2.5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa 7 Optativa 8 Optativa 9 Optativa 1 Optativa 1 Optativa 1 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa | 2.5 |
| 5 Optativa e en Redes SG 2.5 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa | |
| 5 Optativa 2 en Redes 5G 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 4 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 6 Optativa 7 Optativa | |
| en Redes SG 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa | 5 |
| en Redes SG 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa | 5 |
| 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa | |
| 5 Optativa 3 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa | |
| 3 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa | 3 |
| 3 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 5 Optativa | 5 |
| 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 5 Optativa 5 Optativa C.5 Optativa | |
| 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa | |
| 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa | 2.5 |
| 5 Optativa 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa | 3 |
| 2.5 Optativa 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa | |
| 3 Optativa 5 Optativa 2.5 Optativa | |
| 5 Optativa 2.5 Optativa | |
| 5 Optativa 2.5 Optativa | 3 |
| 2.5 Optativa | 5 |
| | |
| | |
| 2.5 Optativa | 2.5 |
| 5 Optativa | |

| Asignaturas | créditos | Tipo |
|--|----------|----------|
| | ECTS | |
| Especialidad en Electrónica Ciencia y Tecnología de Medida Electrónica | 5 | Optativa |
| Diseño Digital de Alto Nivel | 5 | Optativa |
| Diseño Micro y Nano Electrónico | 5 | Optativa |
| Diseño Micro y Nano Electrónico | 5 | Optativa |
| Diseño Nanoelectrónico Digital | 5 | Optativa |
| Instrumentación y Sensores | 5 | Optativa |
| Instrumentación y Sensores | 5 | Optativa |
| Micro y Nano Tecnologías | 5 | Optativa |
| Micro y Nano Tecnologías | 5 | Optativa |
| Nanotecnologías y Dispositivos Electrónicos | 5 | Optativa |
| Sistemas Digitales Avanzados | 5 | Optativa |
| Sistemas Digitales Avanzados | 5 | Optativa |
| Algebra Matricial, Curso Intensivo | 3 | Optativa |
| Análisis y Evaluación de Redes | 5 | Optativa |
| Antenas y Microondas | 5 | Optativa |
| Aplicaciones de Control Digital Basadas en Software | 2.5 | Optativa |
| Aplicaciones Láser en Teledetección: Lidar | 3 | Optativa |
| Aprendizaje Profundo para el Habla y el Lenguage | 2.5 | Optativa |
| Aprendizaje Profundo para Visión | 3 | Optativa |
| Aprendizaje Profundo para Visión por Computadora | 2.5 | Optativa |
| Arquitectura de Software | 5 | Optativa |
| Blockchain | 5 | Optativa |
| Circultos Electrónicos de Potencia | 5 | Optativa |
| Codificación de Canal Moderna | 3 | Optativa |
| Codificación de Contenidos Audiovisuales | 5 | Optativa |
| Cómo Crear Tu Carrera Profesional | 2.5 | Optativa |
| Comitación y Companion de Compa | 3 | Optativa |
| Communications production varieties Communicationes principales | 5 | Optativa |
| Communications surgicules Communicationes por Satellite y Redes No-Terrestres | 3 | Optativa |
| | | |
| Comunicaciones Transocerántes Control de Con | 2.5 | Optativa |
| Control (Adultaciones en lettertonica de Potencia | 5 | Optativa |
| Creatividad y Pensamiento Critico | 5 | Optativa |
| Criptografía Cuántica | 5 | Optativa |
| Curso Breve en las Matemáticas de la Teoria de Códigos y la Criptografía | 3 | Optativa |
| Diseño de Misiones Basadas en Cubesats y Tests | 5 | Optativa |
| Diseño de Placas de Circuito Impreso | 2.5 | Optativa |
| El Camino a 6g: Tendencias Futuras en Comunicaciones Móviles | 3 | Optativa |
| El Vehículo Conectado | 2.5 | Optativa |
| Electrónica Digital Configurable | 5 | Optativa |
| Electrónica Programable | 5 | Optativa |
| Emprendimiento para Retos Mundiales | 5 | Optativa |
| Energia Eólica: Fundamentos, Aplicaciones Offshore y Sistemas de Detección | 3 | Optativa |
| Estrategias Alternativas de Computación Mediante Dispositivos Nanoelectrónicos Emergentes | 3 | Optativa |
| Fibras y Telecomunicaciones | 3 | Optativa |
| Fotónica de Microondas | 2.5 | Optativa |
| Fotónica Integrada | 3 | Optativa |
| Fundamentos de Sistemas de Telecomunicación | 5 | Optativa |
| Gestión de Equipos de Alto Rendimiento | 3 | Optativa |
| Gestión de Recursos Tecnológicos | 5 | Optativa |
| Gestión de Servicios con Filsm | 3 | Optativa |
| Grandes Conjuntos de Datos Gnss: de la Percepción Remota a la Climatología Espacial | 3 | Optativa |
| Infraestructura de Fibra Óptica para Redes 5G | 2.5 | Optativa |
| | 2.5 | |
| Ingeniería Financiera: Aplicaciones para Proyectos de Tecnologías de la Información Instrumentación de Tecnología Marina | 5 | Optativa |
| | 3 | Optativa |
| Inteligencia Artificial y la Internet de las Cosas (lot) | | Optativa |
| Internet del Futuro: Oportunidades y Retos | 5 | Optativa |
| Introducción a la Investigación 1 | 5 | Optativa |
| Introducción a la Investigación 2 | 5 | Optativa |
| Introducción a la Investigación 3 | 5 | Optativa |
| Introducción y Fundamentos del Grafeno y los Nanotubos de Carbono | 2.5 | Optativa |
| Laboratorio de Electrónica para Ultrasonidos | 3 | Optativa |
| Mercados de Telecomunicación | 5 | Optativa |
| Nuevos Mercados Telecom | 3 | Optativa |
| Ondas y Sistemas | 5 | Optativa |
| Optoelectrónica y Tecnología Fotovoltaica | 3 | Optativa |
| Por Qué Se Mueven los Electrones: Comprensión de las Células Solares | 2.5 | Optativa |
| Prácticas en Computación Cuántica e Inteligencia Artificial | 3 | Optativa |
| Principios de Control y Electrónica de Potencia | 5 | Optativa |
| Principios Matemáticos para Códigos Algebraicos con Aplicaciones a la Criptografía | 2.5 | Optativa |
| Privacidad de Datos | 5 | Optativa |
| Procesado de la Señal en Grafos | 3 | Optativa |
| Procesado de Señal | 5 | Optativa |
| Procesado e Inversión Lidar: Aplicaciones a la Teledetección de Parámetros Físicos | 2.5 | Optativa |
| Procesado y Control de Potencia | 5 | Optativa |
| Procesamiento del Lenguaje Natural con Aprendizaje Profundo | 3 | Optativa |
| Procesos Estocásticos | 2.5 | Optativa |
| Programación de Aplicaciones de Control en Arduino con Matlab | 2.5 | Optativa |
| Protocolos de Transmisión de Datos | 5 | Optativa |
| Proyecto Interdisciplinar de Innovación | 5 | Optativa |
| Radio Cognitiva y Técnicas de Compartición del Espectro: una Tecnología Clave en Redes SG | 2.5 | Optativa |
| Redes Opticas Seguras | 3 | Optativa |
| Redes Sociales: Teoria e Implementación | 5 | Optativa |
| Seminario de Blockchain | 3 | Optativa |
| Senimaro de Telecumunicaciones y Electrónica | 2.5 | Optativa |
| Seminario de Telecomunicaciones y ciectronica Seminario en Tecnologías Avanzadas de Telecomunicación | 3 | Optativa |
| | 5 | Optativa |
| Sistemas Basados en Microprocesadores | | |
| Sistemas de Teledetecció con cultar Eleman Entirica de Teledetecció con cultar Eleman Entirica de Teledetecció con Cultar | 2.5 | Optativa |
| Sistemas Fotónicos en Teleconunicaciones: Lidar (Radar Láser) | 3 | Optativa |
| Sistemas Incrustados para Automoción | 5 | Optativa |
| Tendencias de Futuro en Comunicaciones Móviles: del SG al 6g | 2.5 | Optativa |
| Teoria de la Información Cuántica | 2.5 | Optativa |
| Teoría y Aplicaciones de Control Automático | 5 | Optativa |
| Tierra y Cosmos | 5 | Optativa |
| | | |
| | | |

| Optativ. | ECTS 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
|--|---|
| Optativ. | 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| Optativ. | 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| Optativ. | 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| Optativi | 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| Optativi | 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| Optativ. | 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| Optativi | 5 5 5 5 5 5 3 5 5 5 2.5 |
| Optativ. | 5 5 5 5 5 3 5 5 5 |
| Optativ. | 5 5 5 3 5 5 2.5 |
| Optativ. | 5 5 3 5 5 2.5 |
| Optativ. | 5 3 5 5 2.5 |
| Optativ. | 5 3 5 5 2.5 |
| Optativi | 3 5 5 2.5 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi | 5 5 2.5 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi | 5 2.5 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi | 5 2.5 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi | 2.5 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi | |
| Optativa Optativa Optativa Optativa | |
| Optativa Optativa Optativa | 3 |
| Optativa Optativa | 2.5 |
| Optativa Optativa | 3 |
| Optativ | 2.5 |
| | |
| Optativa | 5 |
| | 5 |
| Optativa | 5 |
| | |
| Optativ | 3 |
| Optativa | 5 |
| Optativa | 2.5 |
| Optativa | 3 |
| Optativi | 5 |
| | |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 2.5 |
| Optativa | 5 |
| Optativi | 5 |
| | |
| Optativa | 5 |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 5 |
| | 2.5 |
| | |
| Optativa | 3 |
| Optativ | 2.5 |
| Optativa | 5 |
| | 5 |
| Optativa | |
| Optativa | 5 |
| Optativa | 3 |
| | |
| Optativ | 3 |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 2.5 |
| | 3 |
| Optativ | |
| Optativa | 5 |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 5 |
| | - |
| Optativ | 3 |
| Optativ | 3 |
| Optativa | 2.5 |
| | 2.5 |
| | |
| Optativ | 5 |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 5 |
| Optativa | 5 |
| Optativi | 5 |
| | |
| Optativa | 5 |
| Optativa | 2.5 |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 5 |
| Optativa | 3 |
| | |
| Optativa | 5 |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 2.5 |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 5 |
| | 2.5 |
| | |
| Optativa | 5 |
| Optativ | 3 |
| Optativa | 5 |
| | 2.5 |
| | |
| Optativ | 5 |
| Optativa | 3 |
| Optativa | 2.5 |
| | 2.5 |
| | |
| Optativa | 5 |
| | 5 |
| Optativa | 2.5 |
| | |
| Optativ | 3 |
| | |
| Optativ | 5 |
| Optativa Optativa Optativa | 5 |
| Optativa Optativa Optativa Optativa | 5 |
| Optativa Optativa Optativa Optativa | 5 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi | 5 3 2.5 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi | 5 3 2.5 3 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi | 5 3 2.5 3 5 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi | 5 3 2.5 3 |
| Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi Optativi | 5 3 2.5 3 5 2.5 |
| Optativi | 5 3 2.5 3 5 2.5 3 |
| Optativ. | 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 |
| Optativ. | 5 3 2.5 3 5 2.5 3 |
| Optativ. | 5 3 2.5 3 5 2.5 3 5 |

| Asignaturas | | créditos ECTS | Tipo |
|--|--------------------------|------------------|----------|
| PROYECTO | | | |
| Trabajo de Fin de Máster | | 30 | Proyecto |
| Especialidad en Antenas, Microondas y Fotónica para las Comunicaciones y la Observación de la Tierra | Trabajo de Fin de Máster | 30 | Proyecto |
| Especialidad en Comunicaciones Inalámbricas | Trabajo de Fin de Máster | 30 | Proyecto |
| Especialidad en Comunicaciones por Fibra Óptica | Trabajo de Fin de Máster | 30 | Proyecto |
| Especialidad en Electrónica | Trabajo de Fin de Máster | 30 | Proyecto |
| Especialidad en Multimedia | Trabajo de Fin de Máster | 30 | Proyecto |
| Especialidad en Redes y Tecnologías de Internet | Trabajo de Fin de Máster | 30 | Proyecto |

Mayo 2025. UPC. Universitat Politècnica de Catalunya \cdot BarcelonaTech