RESOLUCIÓN de 13 de febrero de 2004, de la Universidad de Vigo, por la que se ordena la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Especialidad en Sonido e Imagen de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones.

Homologado el plan de estudios de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Especialidad en Sonido e Imagen, por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Coordinación Universitaria de fecha 31/10/03,

Este Rectorado, de conformidad con lo previsto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial de Estado» de 14 de diciembre), ha resuelto ordenar la publicación del mencionado plan de estudios que quedará estructurado conforme figura en el siguiente anexo a la presente resolución.

Vigo, 13 de febrero de 2004.—El Rector, Domigno Docampo Amoedo.

| ANEXO 2.A | CONTENIDO | DEL PLAN DE | ESTUDIOS |
|-----------|-----------|-------------|----------|

| UNIVERSIDAD DE | VIGO |
|----------------|------|
|                |      |

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACION, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

|       |       | 100-year-100-year-100-year-100-year-100-year-100-year-100-year-100-year-100-year-100-year-100-year-100-year-10 | 1 MATERI   |                  |                        |                         |   |   |
|-------|-------|--|--|------------------|------------------------|-------------------------|---|---|
| CICLO | CURSO | DENOMINACIÓN   | ASIGNATURA/S EN LAS QUE LA<br>UNIVERSIDAD EN SU CASO, ORGANIZA / |                  | DITOS ANUA<br>TEÓRICOS | LES (4)<br>  PRÁCTICO / | BREVE DESCRIPCIÓN DEL<br>CONTENIDO  | VINCULACIÓN A ÁREAS<br>DE CONOCIMIENTO  |
|       | (1)   | (2)  | DIVERSIFICA LA MATERIA TRONCAL (3)                               |                  | <u> </u>               | CLÍNICOS                |   | (5)   |
| 1°    | 1°    | ANÁLISIS DE CIRCUITOS Y<br>SISTEMAS LINEALES   | ANÁLISIS DE CIRCUITOS  | 9<br>(9T+0A)     | 6                      | 3                       | INTRODUCCIÓN A LA TOPOLO-<br>GÍA DE CIRCUITOS ANÁLISIS<br>SISTEMÁTICO DE CIRCUITOS<br>EN RÉGIMEN PERMANENTE.<br>TEOREMAS DE CIRCUITOS.<br>SEÑALES DETERMINISTAS Y<br>ALEATORIAS. DOMINIOS<br>TRANSFORMADOS.   | -ELECTROMAGNETISMO -ELECTRÓNICA -INGENIERÍA ELÉCTRICA -TECNOLOGÍA ELECTRÓ-<br>NICA -TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES |
|       | 2°    |  | SEÑALES Y SISTEMAS   | 6<br>(6T+0A)     | 4,5                    | 1,5                     | EN RÉGIMEN PERMANENTE.<br>TEOREMAS DE CIRCUITOS.<br>SEÑALES DETERMINISTAS Y   | -ELECTRÓNICA<br>-INGENIERÍA ELÉCTRICA<br>-TECNOLOGÍA ELECTRÓ-   |
| 1°    |       | COMPONENTES Y CIRCUITOS  | FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA                                       | 7,5<br>(7,5T+0A) | 6                      |                         | MIENTO, MODELADO Y APLICACIONES DE COMPONENTES. CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS: AMPLIFICADO-RES, SISTEMAS REALIMENTADOS, OSCILADORES, FUENTES DE ALIMENTACIÓN, SUBSISTEMAS INTEGRADOS ANALÓGICOS. CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DIGITALES: FAMILIAS LÓGICAS, SUBSISTEMAS COMBINACIONALES Y SECUENCIA- | -ELECTRÓNICA<br>-TECNOLOGÍA ELECTRÓ-<br>NICA<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y<br>COMUNICACIONES                                 |
|       |       | ELECTRÓNICOS   |  |                  |                        |                         | LES, INTERFACES ANALÓGICO-<br>DIGITALES.  |   |

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DE

VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

### INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACION, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

|    | 2  |   | ELECTRÓNICA ANALÓGICA                | 7,5<br>(7,5T+0A) | 6  | 1,5 | PRINCIPIOS DE FUNCIONA- MIENTO, MODELADO Y APLI- CACIONES DE COMPONENTES. CIRCUITOS ELECTRONICOS ANALÓGICOS: AMPLIFICADO- RES, SISTEMAS REALIMENTA- DOS, OSCILADORES, FUENTES DE ALIMENTACIÓN, SUBSISTE- MAS INTEGRADOS ANALÓGI- COS. CIRCUITOS ELECTRÓNI- COS. DIGITÁLES. FAMILIAS LÓGICAS, SUBSISTEMAS COMBI- NACIONALES Y SECUENCIA- LES, INTERFACES ANALÓGICO- DIGITALES. | -TECNOLOGÍA ELECTRÓ-<br>NICA<br>- TEORÍA DE LA SEÑAL Y<br>COMUNICACIONES                 |
|----|----|---|--------------------------------------|------------------|----|-----|---|--|
| t* | 10 | FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA<br>INGENIERÍA     | FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA | 6<br>(6T+0A)     | 3, | 3   | INTRODUCCIÓN AL ELECTRO-<br>MAGNETISMO, LA ACÚSTICA Y<br>LA ÓPTICA.   | -ELECTROMAGNETISMO<br>-FÍSICA APLICADA<br>-FÍSICA DE LA MATERIA<br>CONDENSADA<br>-ÓPTICA |
|    | 16 |   | ÁLGEBRA Y MATEMÁTICA DISCRETA        | 4,5<br>(3T+1,5A) | 3  | 1,5 | ANÁLISIS VECTORIAL, FUNCIO-<br>NES DE VARIABLE COMPLEJA:<br>ANÁLISIS DE FOURIER, ECUA-<br>CIONES EN DERIVADAS PAR-<br>CIALES MATEMÁTICA DISCRE-<br>TA. ANÁLISIS NUMÉRICO,<br>ANÁLISIS NUMÉRICO, MATRI-<br>CIAL, ALGEBRA LINEAL  | CIENCIA DE LA COMPU-<br>TACIÓN E INTELIGENCIA  |
| 1* |    | FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS<br>DE LA INGENIERÍA |                                      | _                |    |     |   |  |

| ANEXO 2-A. | CONTENIDO | DEL PLAN | DE ESTUDIOS |
|------------|-----------|----------|-------------|

UNIVERSIDAD DE

VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

### INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACION, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

|    | 1* |                                     | CÁLCULO                               | 6<br>(4,5T+1,5A) | 4,5 | 1,5 | ANÁLISIS VECTORIAL FUNCIO-<br>NES DE VARIABLE COMPLEJA<br>ANÁLISIS DE FOURIER ECUA-<br>CIONES EN DERIVADAS PAR-<br>CIALES MATEMÁTICA DISCRE-<br>TA. ANÁLISIS NUMÉRICO-<br>CÁLCULO DIFERENCIAL E<br>INTEGRAL EN RY Y. CURVAI<br>Y SUPERFICIEL TEOREMAS<br>CLÁSICOS   | -CIENCIA DE LA COMPU-<br>TACIÓN E INTELIGENCIA<br>ARTIFICIAL |
|----|----|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-----|-----|---|--|
|    | 1" |                                     | AMPLIACIÓN DE CÁLCULO                 | 6<br>(4,5T+1,5A) | 4,5 | 1,5 | ANÁLISIS VECTORIAL FUNCIO-<br>NES DE VARIABLE COMPLEJA.<br>ANÁLISIS DE FOURIER ECUA-<br>CIONES EN DERIVADAS PAR-<br>CIALES. MATEMÁTICA DISCRE-<br>TA. ANÁLISIS NUMÉRICO.<br>ECUACIONES DIFERENCIALES  | -CIENCIA DE LA COMPU-<br>TACIÓN E INTELIGENCIA<br>ARTIFICIAL |
| 1* | 2* | INGENIERÍA DE SISTEMAS<br>ACÚSTICOS | FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA<br>ACÚSTICA | 7,5<br>(7,5T+0A) | 4,5 |     | PUNDAMENTOS DE ACÚSTICA, VOZ, AUDICIÓN ACÚSTICA SUBMARINA Y ULTRASONIDOS. INTRODUCCIÓN AL RUIDO Y A LAS VIBRACIONES SE SIENTAN LAS BASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS PARA ANALIZAR Y DISEÑAR LAS CADÊNAS DE CONVERSIÓN ELECTROACÚSTICA. EN ESTE SENTIDO SE HACE ESPECIAL MENCIÓN EN TODOS LOS TIPOS DE TRANSCONDUCTORES, ALTAVOCES Y TRANSDUCTORES EN GENERAL TRATAMIENTO DIGITAL DE VOZ | TEORÍA DE LA SEÑAL Y   |

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DE VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACION, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

|   | 2° |   | ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA | 7,5<br>(6T+1,5A) | 3 | 4,5 | FUNDAMENTOS DE ACÚSTICA,<br>VOZ, AUDICIÓN ACÚSTICA  |   |
|---|----|---|-------------------------|------------------|---|-----|---|---|
|   |    |   |                         |                  |   |     | SUBMARINA Y ULTRASONIDOS.<br>INTRODUCCIÓN AL RUIDO Y A<br>LAS VIBRACIONES. SE SIENTAN<br>LAS BASES TEÓRICAS Y PRÁC-   | NICA<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y                         |
|   |    |   |                         |                  |   |     | TICAS PARA ANALIZAR Y<br>DISEÑAR LAS CADEÑAS DE<br>CONVERSIÓN ELECTROACÚS-  |   |
|   |    |   |                         |                  |   |     | TICA. EN ESTE SENTIDO SE HA-<br>CE ESPECIAL MENCIÓN EN<br>TODOS LOS TIPOS DE TRANS-<br>CONDUCTORES. ALTAVOCES Y   |   |
|   |    |   |                         |                  |   |     | TRANSDUCTORES EN GE-<br>NERAL TRATAMIENTO DIGI-<br>TAL DE VOZ. <u>INSTRUMEN-</u><br>TACIÓN DE MEDIDA. DISEÑO  |   |
| - |    | INGENIERÍA DE SISTEMAS<br>ACÚSTICOS (Cont.) |                         |                  |   |     | DE SALAS ACONDICIONA-<br>MIENTO Y AISLAMIENTO<br>ACÚSTICO.  |   |
|   | 3° |   | PROCESADO DEL SONIDO    | 7,5<br>(7,5T+0A) | 3 | 4,5 | FUNDAMENTOS DE ACÚSTICA, VOZ, AUDICIÓN ACÚSTICA SUBMARINA Y ULTRASONIDOS. INTRODUCCIÓN AL RUIDO Y A LAS VIBRACIONES. SE SIENTAN LAS BASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS PARA ANALIZAR Y DISEÑAR LAS CADENAS DE       | -TECNOLOGÍA ELECTRÓ-<br>NICA<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y |
|   |    |   |                         |                  |   |     | CONVERSIÓN ELECTROACÚS-<br>TICA. EN ESTE SENTIDO SE HA-<br>CE ESPECIAL MENCIÓN EN<br>TODOS LOS TIPOS DE TRANS-<br>CONDUCTORES, ALTAVOCES Y<br>TRANSDUCTORES EN GENE-<br>RAL. TRATAMIENTO DIGITAL<br>DE VOZ. |   |

| ANEXO 2-A | CONTENIDO | DEL P | LAN | DE | <b>ESTUDIOS</b> |
|-----------|-----------|-------|-----|----|-----------------|

UNIVERSIDAD DE VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACION, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

|    | 3° |           | SISTEMAS DE AUDIO | 7,5<br>(6T+1,5A) |     | , | FUNDAMENTOS DE ACÚSTICA, VOZ., AUDICIÓN ACÚSTICA SUBMARINA Y ULTRASONIDOS. INTRODUCCIÓN AL RUIDO Y A LAS VIBRACIONES. SE SIENTAN LAS BASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS PARA ANALIZAR Y DISEÑAR LAS CADENAS DE CONVERSIÓN ELECTROACÚSTICA. EN ESTE SENTIDO SE HACE ESPECIAL MENCIÓN EN TODOS LOS TIPOS DE TRANSCONDUCTORES, ALTAVOCES Y TRANSDUCTORES EN GENERAL. TRATAMIENTO DIGITAL DE VOZ. TOMA DE SONIDO. CONFIGURACIÓN E INTERCO. NEXIÓN DE SISTEMAS DE AUDIO. | -TECNOLOGÍA ELECTRÓ-<br>NICA<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y<br>COMUNICACIONES |
|----|----|-----------|-------------------|------------------|-----|---|---|---|
| 1° | 3° | PROYECTOS | PROYECTOS         | 7,5<br>(6T+7,5A) | 0 . |   | METODOLOGÍA, FORMULA-<br>CIÓN Y ELABORACIÓN DE<br>PROYECTOS ELABORACIÓN<br>DE UN PROYECTO FIN DE<br>CARRERA   | NICA  |

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

### INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACION, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

|    | 2° |                                       | TELEVISIÓN BÁSICA   | 6<br>(6T+0A)     | 3   | 3 | ESTUDIO DE LA SEÑAL DE TE-<br>LEVISIÓN. COLORIMETRÍA, DI-<br>FERENTES SISTEMAS DE TELE-<br>VISIÓN, SISTEMA DE VIDEO-<br>GRABACIÓN Y EQUIPAMIENTO<br>DE ESTUDIOS. TRATAMIENTO<br>DIGITAL DE IMÁGENES.   | -TECNOLOGÍA ELECTRÓ-<br>NICA<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y   |
|----|----|---------------------------------------|---------------------|------------------|-----|---|--|---|
| 10 | 2° | TELEVISIÓN Y TRATAMIENTO<br>DE IMAGEN | PROCESADO DE IMAGEN | 7,5<br>(GT+1,5A) | 4,5 | 3 | ESTUDIO DE LA SEÑAL DE TE- LEVISIÓN. COLORIMETRÍA, DI- FERENTES SISTEMAS DE TELE- VISIÓN, SISTEMA DE VIDEO- GRABACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE ESTUDIOS. TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES. CODIFICACIÓN DE IMAGEN FILA Y DE VÍDEO. INTRO- DÚCCIÓN A LA VISIÓN ARTIFI- CIAL Y A LA IMAGEN SINTÉ- TICA | -TECNOLOGÍA ELECTRÓ-<br>NICA  |
|    | 3° |                                       | SISTEMAS DE IMAGEN  | 7,5<br>(6T+1,5A) | 4,5 |   | LEVISIÓN. COLORIMETRÍA, DI-<br>FERENTES SISTEMAS DE TELE-<br>VISIÓN, SISTEMA DE VIDEO-   | -INGENIERÍA TELEMÁTICA<br>-TECNOLOGÍA ELECTRÓ-<br>NICA<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y<br>COMUNICACIONES |

ANEXO 2 - B. Contenido del Plan de Estudios

UNIVERSIDAD

VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

| Ciclo | Curso | Denominación                    | Créditos anuales (4) |          | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento                     |  |
|-------|-------|---------------------------------|----------------------|----------|---------------------------------|---|--|
|       | (1)   | (2)                             | Totales              | Teóricos | Práctico/<br>Clínicos           | breve descripcion der comendo                           | (5)  |
| 10    | 1°    | INTRODUCCIÓN A LOS COMPUTADORES | 6                    | 3        | 3                               | PROGRAMACIÓN, ALGORÍTMICA. ARQUITECTURA DE ORDENADORES. | -ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COM<br>PUTADORES<br>-CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTE<br>LIGENCIA ARTIFICIAL<br>-INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTI<br>CA<br>-INGENIERÍA TELEMÁTICA<br>-LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS    |
| 10    | 10    | LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN     | 6                    | Q        | 6                               | DESARROLLO DE PROGRAMAS. INGE-<br>NIERÍA DEL SOFTWARE.  | -ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COM-<br>PUTADORES<br>-CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTE-<br>LIGENCIA ARTIFICIAL<br>-INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTI-<br>CA<br>-INGENIERÍA TELEMÁTICA<br>-LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS |
| ٥     | 10    | ARQUITECTURA DE ORDENADORES     | 6                    | 3        | 3                               |   | -ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COM-<br>PUTADORES<br>-CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTE-<br>LIGENCIA ARTIFICIAL.<br>INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTI-<br>CA<br>-INGENIERÍA TELEMÁTICA<br>-LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS |

ANEXO 2 - B. Contenido del Plan de Estudios

UNIVERSIDAD VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

### INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

| 10 | 2° | TRANSMISIÓN DE DATOS                         | 6 | 3   | 3 | INTERFACES Y CONTROL DE PERIFÉRI-<br>COS. COMUNICACIONES DIGITALES. CO-<br>DIFICACIONES Y DETECCIÓN DE INFOR-<br>MACIÓN. CANALES DE ACCESO MÚLTI-<br>PLE Y MULTIPLEXACIÓN. | -TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIO-<br>NES  |
|----|----|--|---|-----|---|--|--|
| 10 | 2° | REDES Y SERVICIOS<br>DE<br>COMUNICACIONES I  | 6 | 3   | 3 | ARQUITECTURA Y MODELOS DE REFERENCIA. CONMUTACIÓN, REDES TELEFONÍA, TELEX Y DE DATOS. INGENIERÍA DE PROTOCOLOS.  | -ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES -INGENIERÍA TELEMÁTICA -TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES               |
| 1º | 3º | REDES Y SERVICIOS<br>DE<br>COMUNICACIONES II | 6 | 3   | 3 | LES DE USUARIO. SERVICIOS TERMI-   | -ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE<br>COMPUTADORES<br>-INGENIERÍA TELEMÁTICA<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIO-<br>NES |
| 10 | 2° | SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES              | 6 | 3   | 3 | MICROPROCESADORES. TÉCNICAS DE<br>ENTRADA/SALIDA. FAMILIAS DE PERIFÉ-<br>RICOS. CIRCUITOS DE MEMORIA. CIR-<br>CUITOS CONFIGURABLES.  | -ELECTRÓNICA<br>-TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA  |
| 10 | 2° | SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN                 | 6 | 4,5 |   |  |  |

ANEXO 2 - B. Contenido del Plan de Estudios

UNIVERSIDAD

VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

### INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

| 10 | 3° | INGENIERÍA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS           | 6   | 3 | . 3 | SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE CONTROL. CONECTORES. COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA. FIABILIDAD.  |                                    |
|----|----|--|-----|---|-----|---|------------------------------------|
| 1° | 3° | INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA<br>Y<br>SENSORES | 6   | 3 | 3   | FUNCIONAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA. FUENTES DE ALIMENTACIÓN. ERRORES EN LA MEDIDA. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS SENSORES. CIRCUITOS DE ACONDICIONAMIENTO DE SEÑAL.   |                                    |
| 1º | 3° | TECNOLOGÍA AUDIOVISUAL                       | 7,5 | 3 | 4,5 | TRANSMISIÓN DE AUDIONIDEO: VÍDEO-CONFERENCIA, STREAMING, BASES DE DATOS AUDIOVISUALES, SINCRONIZA-CIÓN. UMA (UNIVERSAL MEDIA ACCESS). SISTEMAS INTERACTIVOS. INSTALACIÓN. DISEÑO DE CABLEADO, SONORIZACIÓN, ILUMINACIÓN. APLICACIONES (ICTs, ESTUDIOS DE RADIO/TV, SALAS DE CONTROL, ETC.). | -TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIO- |

ANEXO 2 - C. Contenido del Plan de Estudios

UNIVERSIDAD

VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

| 3 MA                                 | Créditos totales para optativas : 12<br>-Por Ciclo: 12<br>-Por Curso: 12 (Curso 3°) |          |                       |  |   |
|--------------------------------------|---|----------|-----------------------|--|---|
| Denominación                         | Créditos anuales  |          |                       | Breve descripción del contenido  | Vinculación a áreas de conocimiento   |
| Denominación                         | Totales   | Teóricos | Práctico/<br>Clínicos |  | A second |
|                                      |   | Orienta  | ción 01:              | PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL   |   |
| TECNOLOGÍA MULTIMEDIA                | 6   | 3        | 3                     | SÍNTESIS DE IMAGEN POR ORDENADOR.<br>CONOCIMIENTO DE ENTORNOS DE MODELADO Y<br>ANIMACIÓN 3D. AUDIO 3D. PRÁCTICAS CON<br>SOFTWARE 3D. ESTUDIO Y DESARROLLO DE<br>NUEVAS HERRAMIENTAS. APLICACIONES HIPER-<br>MEDIA.   | LIGENCIA ARTIFICIAL<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIO-   |
| REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL | 6   | 3        | 3                     | SISTEMAS DIGITALES DE EDICIÓN Y POSTPRODUCCIÓN AUDIOVISUAL. PRÁCTICAS DE REALIZACIÓN AUDIOVISUAL EN PLATÓ. TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN: FASES DE LA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL, ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN. DIRECCIÓN DE PROYECTOS AUDIOVISUALES: DESARROLLO, PECULIARIDADES DE LOS MEDIOS, ESTRUCTURA DEL EQUIPO DE TRABAJO, ORGANIZACIÓN. | - TEORIA DE LA SENAL Y COMUNICACIO-   |

ANEXO 2 - C. Contenido del Plan de Estudios

UNIVERSIDAD

VIGO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD SONIDO E IMAGEN

| Orientación 02: MEDIDA Y CONTROL DE RUIDO      |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |
|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| TÉCNICAS DE MEDIDA<br>Y<br>PREDICCIÓN DE RUÍDO | 6 | 3 | 3 | TÉCNICAS AVANZADAS DE MEDIDA. MAPAS DE<br>RUIDO. LABORATORIOS DE ENSAYO. SIMULACIÓN<br>DE SISTEMAS VIBRANTES.                     | - ELECTRÓNICA<br>-TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIO-<br>NES |  |  |  |  |  |
| CONTROL DE RUÍDO<br>Y<br>LEGISLACIÓN           | 6 | 3 | 3 | LEGISLACIÓN: NORMATIVAS, ESTÁNDARES. SOLU-<br>CIONES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO. CONTROL<br>DEL RUIDO AMBIENTAL. BARRERAS ACÚSTICAS. |  |  |  |  |  |  |

# ANEXO 3: ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

| VIGO         |  |
|--------------|--|
| UNIVERSIDAD: |  |

## ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL

INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD EN SONIDO E IMAGEN

**ENSEÑANZA DE** κi

PRIMER

CICLO (2)

CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

ω.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN

4. CARGA LECTIVA GLOBAL

212

CRÉDITOS (3)

### Distribución de los créditos

| CREDITOS TRABAJO<br>DE LIBRE FIN DE TOTALES<br>CONFIGURACIÓN CARRERA | - 22 | 99    | 21,5 SI <b>67,5 21,5</b> | 21,5 SI 212 |
|--|------|-------|--------------------------|-------------|
|  | 0    |       | 21,5 SI                  |             |
| MATERIAS CI<br>OPTATIVAS D   | 0    | 0     | 12                       | 12          |
| MATERIAS<br>OBLIGATOR.   | 18,0 | 24,0  | 25,5                     | 67,5        |
| MATERIAS<br>TRONCALES  | 39.0 | 42,0  | 22,5+7,5                 | 103,5+7,5   |
| CICLO CURSO  | 10   | 20    | 3°                       | TOTAL       |
| CICLO  | ,    | CICLO |                          | 10          |

- (1) Se indicará lo que corresponda.
- Se indicará lo que corresponda según el art.  $4^{\circ}$  del R. D.149/87 (de I CICLO de  $1^{\circ}$  ciclo; de  $1^{\circ}$  y  $2^{\circ}$  ciclo; de sólo  $2^{\circ}$  ciclo) y las previsiones del R. D. de directrices generales propias de los planes de estudios del titulo de que se trate. (5)
- Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro. 3
- (4) Dentro de los límites establecidos por el R. D. de directrices generales propias de los planes de estudio del título de que
- (5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global"

OBTENER EL TÍTULO (6)

SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA

- Ö
- SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A (7): S

Ö

- PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC.
- TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS Ū.
- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD

σ.

OTRAS ACTIVIDADES: Cursos, Seminarios, Estudios en las Escuelas Oficiales de Idiomas, Estudios en dos Conservatorios Superiores y Profesionales de Música. S

# EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: 6 CRÉDITOS

# EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8): LIBRE ELECCIÓN

-AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

က -I CICLO

AÑOS

DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO

| PRACTICOS/<br>CLÍNICOS | 24 | 27 | 39   | 90    |  |
|------------------------|----|----|------|-------|--|
| TEÓRICOS               | 33 | 39 | 28,5 | 100,5 |  |
| TOTAL                  | 57 | 99 | 67,5 | 190,5 | TOTAL CONTROL OF THE PROPERTY  |
| ACADÉMICO              | 10 | 20 | ကိ   | TOTAL | Contract of the Contract of th |
|                        |    |    |      |       |  |

## NO SE INCLUYEN LOS 21 CRÉDITOS DE LIBRE ELECCIÓN

- (6) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.
   (7) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad: En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.
   (8) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "grabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas artibuldo, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste número de poras artibuldo, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.
   (9) Se expressará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R. D. de directrices generales propias del ittulo de que se trate.

- a e
- In Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

  Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñantasa de 2º ciclo o al 2º ciclo
  de enseñantasa de 1º y 2º ciclo, intenendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º del R. D. 1497/87.

  Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o
  asignaturas o entre conjuntos de ellas (art. 9º 1. R. D. 1497/87.

  Período de escolardad mínimo, en su caso (art. 9º 2. 4º R. D. 1497/87).

  En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (art. 11 R. D. 1497/87).

  - ତ ଚ
- las previsiones del R.D. de directrices generales propias del fitulo de que se trate (en especial, en fo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes seguin lo dispuesto en dicho R. D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto A) de la Nota (5) del Anexo 2-A. La Universidad podrá añadir las declaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a κi

### II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

RÉGIMEN DA ACCESO A 2° CICLO. 1.a)

NO PROCEDE

ORDENACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE. 1.b Ver tabla de ordenación temporal del aprendizaje de la página 5 del presente Anexo

PERÍODO DE ESCOLARIDAD MÍNIMO. 1.0 TRES AÑOS

MECANISMOS DA CONVALIDACIÓN Y/O ADAPTACIÓN AL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS 1.d

NO PROCEDE

## 2.- OTRAS ACLARACIONES AL PLAN DE ESTUDIOS:

2.1.- MATERIAS OPTATIVAS. La elección de las materias optativas permitirá a cada estudiante completar su formación de acuerdo con sus intereses particulares en relación con los siguientes Itinerarios o Bloques formativos y materias.

Se establecen dos Itinerarios o Bloques formativos:

tinerario 01: PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

| TECNOLOGÍA MULTIMEDIA                     | 9        | က | 3 |
|---|----------|---|---|
| REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL      | 9        | 8 | က |
|   |          |   |   |
| Itinerario 02: MEDIDA Y CONTROL DEL RUIDO | EL RUIDO |   |   |
| TÉCNICAS DE MEDIDA Y PREDICCIÓN DEL RUIDO | 9        | က | က |
| CONTROL DEL RUIDO Y LEGISLACIÓN           | 9        | က | 6 |

Cada alumno deberá seleccionar un total de dos materias a elegir entre cualquiera de las existentes en los Itinerarios o Bloques temáticos definidos. Se recomienda optar por uno de los Itinerarios o Bloques completos

### 2.2.- CRÉDITOS DE LIBRE ELECCIÓN:

Los alumnos podrán cursar/homologar los 21 créditos de Libre Elección establecidos en el Plan de Estudios a lo largo de los cursos de 2º y 3º, dentro de los márgenes establecidos por el art. 6º. 1 del R.D. 1497/1987 relativos al máximo de horas semanales y de créditos que pueden ser cursados por año académico.

materias as Los créditos de libre elección también podrán ser obtenidos cursando optativas establecidas en el plan de estudios que no se cursen como optativas

### 2.3.- PROYECTO FIN DE CARRERA:

del título será obligatorio, una vez superadas el resto de las materias, la superación de la materia troncal denominada PROYECTOS mediante la presentación y superación de un PFC (= 7,5 créditos). La material trocal denominada PROYECTOS corresponde con el PFC. Para la obtención

### ORDENACIÓN TEMPORAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CICLO

### 1° CURSO

| MATERIA                                 | TIPO    | CUATRI | MESTRE | C       | RÉDITOS |        |
|---|---------|--------|--------|---------|---------|--------|
|   | MATERIA | 10     | 2º     | TOTALES | TEÓR.   | PRÁCT. |
| FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA    | T       | Х      |        | 6       | 3       | 3      |
| ÁLGEBRA Y MATEMÁTICA DISCRETA           | T       | X      |        | 4,5     | 3       | 1,5    |
| CÁLCULO                                 | T       | X      |        | 6       | 4,5     | 1,5    |
| AMPLIACIÓN DE CÁLCULO                   | T       |        | X      | 6       | 4,5     | 1,5    |
| ANÁLISIS DE CIRCUITOS                   | T       |        | X      | 9       | 6       | - 3    |
| FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA              | T       |        | X      | 7,5     | 6       | 1,5    |
| INTRODUCCIÓN A LOS COMPUTADORES         | D       | X      |        | 6       | 3       | 3      |
| ARQUITECTURA DE ORDENADORES             | D       | X      |        | 6       | 3       | 3      |
| LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN             | D       | 1      | X      | 6       | 0       | 6      |
| 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 |         | 5      | 4      | 57      | 33      | 24     |

### 2° CURSO \*:

| MATERIA                               | TIPO    | CUATRIMESTRE |    | CRÉDITOS |       |        |
|---------------------------------------|---------|--------------|----|----------|-------|--------|
| 그 사람들은 그 그 사람들은 바다를 받았습니다. 그를 들어 다    | MATERIA | 10           | 2° | TOTALES  | TEÓR. | PRÁCT. |
| ELECTRÓNICA ANALÓGICA                 | T       | X            |    | 7,5      | 6     | 1,5    |
| SEÑALES Y SISTEMAS                    | T       | X            |    | 6        | 4,5   | 1,5    |
| FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ACÚSTICA    | T       | X            |    | 7.5      | 4,5   | 3      |
| ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA               | Т       |              | X  | 7,5      | 3     | 4,5    |
| TELEVISIÓN BÁSICA                     | T       | X            |    | 6        | 3     | 3      |
| PROCESADO DE IMAGEN                   | T       |              | X  | 7,5      | 4,5   | 3      |
| TRANSMISIÓN DE DATOS                  | D       | X            |    | 6        | 3     | 3      |
| REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES I | D       |              | X  | 6        | 3     | 3      |
| SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN          | D       |              | Х  | 6        | 4,5   | 1,5    |
| SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES       | D       |              | X  | 6        | 3     | 3      |
|                                       |         | 5            | 5  | 66       | 39    | 27     |

### 3° CURSO \*:

| MATERIA                                      | TIPO    | CUATRI | MESTRE | C       | RÉDITOS |        |
|--|---------|--------|--------|---------|---------|--------|
|  | MATERIA | 10     | 2°     | TOTALES | TEÓR.   | PRÁCT. |
| PROCESADO DEL SONIDO                         | Т       | X      |        | 7,5     | 3       | 4,5    |
| SISTEMAS DE AUDIO                            | T       | Х      |        | 7,5     | 3       | 4,5    |
| SISTEMAS DE IMAGEN                           | T       | X      |        | 7,5     | 4,5     | 3      |
| PROYECTOS (PROYECTO FIN DE CARRERA)          | T       | i      |        | 7,5     | 0       | 7,5    |
| REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES II       | D       | X      |        | 6       | 3       | 3      |
| INGENIERÍA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS           | D       | Х      |        | 6       | 3       | 3      |
| TECNOLOGÍA AUDIOVISUAL                       | D       |        | Х      | 7,5     | 3       | 4,5    |
| INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA Y SENSORES       | D       |        | Х      | 6       | 3       | 3      |
| MATERIA OPTATIVA DE ITINERARIO U ORIENTACIÓN | OD      |        | Х      | 6       | 3       | 3      |
| MATERIA OPTATIVA DE ITINERARIO U ORIENTACIÓN | OD      |        | Х      | 6       | 3       | 3      |
|  |         | 5      | 4      | 67,5    | 28,5    | 39     |

- LIBRE ELECCIÓN: Además de las materias establecidas para los cursos de 2º y 3º, los alumnos estarán obligados a cursar (entre 2º y 3º) los 21 créditos de libre elección establecidos en el plan de estudios
- PFC: La material trocal denominada PROYECTOS corresponde con el PFC. Para la obtención del título será obligatorio, una vez superadas el resto de las materias, la superación de la materia troncal denominada PROYECTOS mediante la presentación y superación de un PFC (= 7,5 créditos).

T = Troncal

D = Obligatoria de Universidad

OD = Obligatoria de Orientación

OG = Optativa General