

26770 - Especialidades quirúrgicas (Oftalmología y Otorrinolaringología)

Información del Plan Docente

Año académico: 2019/20

Asignatura: 26770 - Especialidades quirúrgicas (Oftalmología y Otorrinolaringología)

Centro académico: 104 - Facultad de Medicina

Titulación: 304 - Graduado en Medicina

Créditos: 6.0

Curso: 3

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia: ---

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

La materia de Oftalmología tiene los siguientes objetivos generales:

1. Adquirir los conocimientos elementales, en el ámbito de la Oftalmología, que capaciten y estimulen para la realización posterior de tareas de especialización.
2. Contribuir al diagnóstico precoz y tratamiento de las enfermedades oftalmológicas más frecuentes, desarrollando también las posibles medidas preventivas.
3. Colaborar en la educación sanitaria de la población en lo relativo al diagnóstico precoz de los procesos patológicos que pueden comprometer a los territorios de nuestra especialidad.
4. Desarrollar una capacidad de análisis y síntesis de los datos obtenidos en la historia clínica y en la exploración de los enfermos, para iniciar una hipótesis de trabajo fundada que le conduzca a un juicio diagnóstico a través de una metodología adecuada.
5. Establecer los criterios adecuados para la solicitud de una atención médica especializada en el diagnóstico y tratamiento de los procesos patológicos que comprende la Oftalmología.
6. Conocer las bases de las indicaciones terapéuticas, desarrollando su capacidad para discernir críticamente las alternativas terapéuticas más adecuadas para cada enfermo.
7. Desarrollar su capacidad para el uso de las fuentes de información en Oftalmología, aprendiendo también a valorar los índices de calidad asistencial extrahospitalaria y hospitalaria y la gestión de los recursos disponibles.
8. Finalmente, con dichos objetivos, lo que se pretende es conseguir una formación integral del alumno que debe constituir la base de la formación del médico general actual y del futuro, poniéndole en condiciones de poder valorar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que vayan surgiendo en el futuro dentro de la evolución de la especialidad.

La materia de Otorrinolaringología tiene los siguientes objetivos generales

1. Contribuir a la prevención de las enfermedades que pueden afectar al oído, las fosas nasales y senos paranasales, la faringe, la laringe y la región cérvico-facial.
2. Colaborar en la educación sanitaria de la población en lo relativo al diagnóstico precoz de los procesos patológicos que pueden comprometer a los territorios de nuestra especialidad.
3. Realizar las tareas asistenciales de las entidades patológicas más importantes del oído, las fosas nasales y senos paranasales, la faringe, la laringe y la región cérvico-facial.
4. Establecer los criterios adecuados para la solicitud de una atención médica especializada en el diagnóstico y tratamiento de los procesos patológicos que comprende la Otorrinolaringología.
5. Adquirir los conocimientos elementales, en el ámbito de la Otorrinolaringología, que capaciten y estimulen para la realización posterior de tareas de especialización.

6. Señalar los aspectos más importantes de la investigación de los procesos patológicos del oído, las fosas nasales y senos paranasales, la faringe, la laringe y la región cérvico-facial.

1.2.Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La enseñanza de la **Oftalmología** debe de favorecer la adquisición de valores profesionales, y comportamientos adecuados que le permitan afrontar los problemas oftalmológicos de la población general.

La Oftalmología es una especialidad médico-quirúrgica caracterizada por contar dentro de su ámbito con patologías de muy alta incidencia y patologías crónicas con elevada prevalencia, más aún en pacientes de edad avanzada. Debido a estas características, una parte importante de la patología oftalmológica es diagnosticada y tratada por médicos generalistas.

La **Otorrinolaringología** representa una de las especialidades con procesos patológicos más prevalentes en la práctica médico-quirúrgica habitual, tanto del adulto, como del niño.

Así, una parte importante de la patología otorrinolaringológica es tratada por médicos generalistas. De hecho, los médicos de familia y pediatras admiten que un 40% de su práctica está relacionada con problemas de oído, nariz y garganta.

Por ello, la enseñanza de la Otorrinolaringología debe de favorecer la adquisición de los conocimientos y comportamientos que permitan al profesional sanitario, resolver los problemas Otorrinolaringológicos de la población general.

Por otra parte, la Otorrinolaringología tiene una gran importancia puesto que hace referencia a tres de los cinco órganos de los sentidos: el olfato, el gusto y la audición, así como competencias sensitivas tan importantes como la equilibración.

Además, la Otorrinolaringología debe de ser considerada como la especialidad de la comunicación puesto que estudia el oído y la laringe, que son dos componentes fundamentales de la misma.

Por otra parte, la Otorrinolaringología debe de ser considerada como una especialidad de extraordinaria importancia, al dedicarse a la atención del esfínter del aparato respiratorio: la laringe.

1.3.Recomendaciones para cursar la asignatura

Se recomienda tener superadas las siguientes asignaturas: Anatomía Humana, Biología, Bioquímica Humana, Fisiología General, Morfología Estructura y Función I, II y III, Semiología y Fundamentos de Fisiopatología, Procedimientos diagnósticos y terapéuticos microbiológicos, y Procedimientos diagnósticos y terapéuticos físicos

2.Competencias y resultados de aprendizaje

2.1.Competencias

BÁSICAS

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

TRANSVERSALES

a. INSTRUMENTALES

- 1.Adquisición de los conceptos propios de una labor especializada en el ámbito médico-quirúrgico.
- 2.Conocimiento de las especialidades médico-quirúrgicas propias de la base del cráneo, la cara y el cuello.
- 3.Capacidad de análisis de los problemas relativos a la Oftalmología y a la Otorrinolaringología
- 4.Adquisición de conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento de los procesos oftalmológicos u otorrinolaringológicos
- 5.Capacidad de organización y planificación del diagnóstico y del tratamiento de los problemas oftalmológicos u otorrinolaringológicos

b. PERSONALES

- 6.Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar entre ambas materias

c. SISTÉMICAS

- 7.Sensibilidad hacia los trastornos de los órganos de los sentidos
- 8.Adaptación a situaciones de limitaciones sensoriales

- 9. Motivación por las situaciones de limitaciones sensoriales
- 10. Creatividad en la resolución de problemas altamente especializados

ESPECÍFICAS

CE40 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías oftalmológicas

CE42 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de oído, nariz y garganta

CE51 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos

2.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

En la materia de **Oftalmología**, el estudiante, tras haber superado esta especialidad, deberá demostrar los siguientes resultados:

1. Realizar correctamente la anamnesis de los pacientes y ser capaz de valorar adecuadamente la semiología oftalmológica básica de las enfermedades oculares más prevalentes.
2. Explicar el funcionamiento general de un Servicio de Oftalmología y saber valorar el tipo de relaciones que deben existir en estos servicios entre médicos, personal de enfermería, pacientes y familiares.
3. Aprender a comportarse adecuadamente en el quirófano, conociendo las técnicas de asepsia y antisepsia. Reconocer y comprender los fundamentos de las técnicas quirúrgicas más utilizadas en la especialidad.
4. Estar capacitado para la resolución de problemas clínicos relacionados con la Oftalmología, práctica clínica elemental, toma de agudeza visual con optotipos, atención básica a urgencias y criterios de atención y derivación.
5. El alumno será capaz de establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades oftalmológicas más prevalentes.

En la materia de **Otorrinolaringología**, el estudiante, tras haber superado esta especialidad, deberá demostrar los siguientes resultados:

1. Realizar una anamnesis completa de los procesos patológicos de las fosas nasales, senos paranasales, faringe, laringe y región cérvico-facial.
2. Realizar una exploración elemental de estas regiones, interpretando el significado de los hallazgos obtenidos.
3. Orientar el diagnóstico de los problemas patológicos más importantes del oído, fosas nasales, senos paranasales, faringe, laringe y región cérvico-facial.
4. Establecer, en cada uno de los procesos patológicos estudiados, los criterios de derivación hacia una atención especializada.
5. Indicar la terapéutica elemental más adecuada de los procesos patológicos más frecuentes.

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

Con los mencionados objetivos se pretende conseguir la formación del alumno en los conocimientos específicos de la Materia.

Esta formación específica debe, a su vez, integrar la formación general del médico actual y capacitar al médico del futuro, para valorar e incorporar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que vayan surgiendo dentro de la evolución de las distintas áreas del conocimiento médico.

3. Evaluación

3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

La evaluación puede contener aspectos de evaluación parcial.

En este sentido, el Profesor de cada una de las dos materias podrá proponer, durante cada una de las sesiones de Docencia a Grandes Grupos, distintas cuestiones a los diferentes alumnos que consten en la lista de matriculados: las respuestas de los alumnos podrán ser tenidas en cuenta en el momento de la evaluación final, o de la concesión de la Matrícula de Honor.

Asimismo, el Profesor podrá realizar, durante el horario lectivo, encuestas relativas al nivel de aprovechamiento de los alumnos. De la misma forma, estas encuestas podrán ser tenidas en cuenta en el momento de la evaluación final, o de la concesión de la Matrícula de Honor.

Por otra parte, si bien la calificación de esta asignatura será global, la evaluación se realizará de forma individual en cada una de las materias que la integran.

Así, el estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes

actividades de evaluación:

En la materia de Oftalmología

1. Valoración del nivel de aprovechamiento de la actividad de docencia a grandes grupos:

El examen incluirá preguntas del programa teórico. Constará de 40 preguntas tipo test (4 respuestas distractoras, y 1 respuesta válida) que serán calificadas de 0 a 8 y que supondrán el 80% de la nota final de la materia.

Para superar la materia, será imprescindible obtener, al menos, una calificación de 4 puntos (40% de la materia) en el antedicho examen teórico.

2. Valoración del nivel de aprovechamiento de la actividad de docencia a pequeños grupos

La valoración será efectuada por el Profesor responsable mediante sistema de evaluación con preguntas cortas e intervenciones voluntarias, teniendo como base documentos específicos para cada una de las sesiones, dispuestos en el ADD, y que el alumno habrá estudiado con carácter previo a la realización de las mencionadas actividades.

Serán calificados de 0 a 2 puntos y por lo tanto suponen el 20% de la nota final de la calificación de la materia.

Para superar la materia, será imprescindible asistir al 90% de ellos y obtener como mínimo una calificación de 1 punto (10% de la asignatura).

En la materia de Otorrinolaringología

1. Valoración del nivel de aprovechamiento de la actividad de docencia a grandes grupos:

El ejercicio de evaluación constará de 8 preguntas que deberán contestarse de forma escueta y que el alumno podrá responder a lo largo de 60 minutos.

La valoración de las respuestas se realizará desde 0 a 1 punto por pregunta. La calificación total del ejercicio se obtendrá de la suma de los puntos de cada una de las preguntas formuladas y supondrá un 80% de la evaluación total. Para superar esta materia, se requiere obtener, en este apartado, al menos un 50% del total de la máxima calificación, es decir un 4.

2. Valoración del nivel de aprovechamiento de la actividad de docencia a pequeños grupos

Tras la realización de las sesiones de docencia a pequeños grupos, se convocarán sesiones de discusión, en la que los profesores plantearán y discutirán, con cada uno de los alumnos, distintos problemas prácticos o aspectos relativos a cualquiera de las sesiones de docencia a pequeños grupos impartidas.

Durante dichas sesiones de discusión, los profesores valorarán el grado de aprovechamiento de la docencia práctica de cada uno de los alumnos, quienes merecerán una calificación que supondrá un 20% de la calificación total. Para superar esta materia, se requiere obtener, en este apartado, al menos un 50% del total de la máxima calificación, es decir un 1.

La suma de ambas puntuaciones conformará la calificación total, de tal manera que para superar la materia será necesario obtener la mitad de la puntuación posible en cada una de las pruebas. Así, para superar la Otorrinolaringología, será necesario que el alumno obtenga, al menos, 4 puntos de los 8 puntos posibles en la evaluación de las sesiones de docencia a grandes grupos; y 1 punto de los 2 puntos en la evaluación de las sesiones de docencia a pequeños grupos (10% de la asignatura).

Tanto en la materia de Oftalmología, como en la materia de Otorrinolaringología, la nota final de Seminarios, Talleres y Prácticas se mantendrá para la segunda convocatoria.

Evaluación global de Especialidades Quirúrgicas

Como ya se ha señalado, para superar la asignatura de Especialidades Quirúrgicas será necesario obtener la mitad de la puntuación posible en cada una de las pruebas, tanto en Oftalmología, como en Otorrinolaringología.

El alumno que cursa la asignatura de Especialidades Quirúrgicas recibirá, tras su periodo de formación, y las evaluaciones correspondientes a cada una de las materias que la integran, una calificación global de la mencionada asignatura. Esta calificación se obtendrá del promedio de las respectivas calificaciones obtenidas en las dos distintas materias que integran la asignatura. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán según escala numérica con expresión de un decimal y su correspondiente calificación cualitativa (art. 5 del R.D. 1125/2003), de tal manera que:

| | | | |
|-----|-------|-----|--------------------|
| 0 | ----- | 4.9 | Suspenso (S.S) |
| 5.0 | ----- | 6.9 | Aprobado (AP) |
| 7.0 | ----- | 8.9 | Notable (NT) |
| 9.0 | ----- | 10 | Sobresaliente (SB) |

Hay que precisar, no obstante, que, para alcanzar el nivel de aprobado de la asignatura, se exigirá tener aprobadas todas y cada una de las materias que integran la misma, de tal manera que, en caso contrario, no se ultimarán la calificación global. En este último caso, es decir en el caso de que el alumno haya suspendido una de las materias que componen la asignatura, deberá de volver a realizar las pruebas de evaluación correspondientes a dicha materia, hasta superarla, conservándosele las calificaciones obtenidas en las pruebas de evaluación de la otra materia que tuviera ya, aprobada. Esta reserva de las calificaciones obtenidas en las diferentes materias caduca tras agotarse el periodo de docencia al que el alumno tuviera derecho por la matrícula realizada. Así, si el alumno no obtuviera, al menos, la calificación de aprobado en todas las materias, y se agotara el plazo de docencia correspondiente a la matrícula efectuada de la asignatura, deberá de volver a cursar de forma completa el proceso de docencia de todas y cada una de las materias, así como volver a someterse a los procesos de evaluación de todas y cada una de ellas. Las matrículas de honor (MH) se concederán a los

alumnos que hayan conseguido las puntuaciones más altas. Cuando se considere necesario por todos los Profesores de las distintas materias, se podrá convocar un examen específico para este fin entre los alumnos seleccionados por sus mejores calificaciones.

Fechas de las evaluaciones Globales:

<https://medicina.unizar.es/tercer-curso#horario5>

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

La materia está estructurada en 30 sesiones de docencia a grandes grupos de 1 hora de duración y 32 sesiones de docencia a pequeños grupos de 1 hora de duración.

Además, contará con 10 horas de prácticas externas curriculares

Asimismo la enseñanza de la materia debe de incluir 66 horas de enseñanza no presencial.

El contenido de las sesiones de docencia teórica se apoyará en la bibliografía recomendada previamente.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades.

Materia de Oftalmología

Clase magistral (15 horas).

Resolución de problemas y casos (16 horas).

Prácticas externas curriculares (5 horas).

Tutorías (2 horas).

Estudio (33 horas).

Materia de Otorrinolaringología

Clase Magistral (15 horas).

Resolución de problemas y casos (16 horas).

Prácticas clínicas (5 horas).

Tutorías (2 horas)

Estudio (33 horas).

4.3. Programa

Materia de Oftalmología

Clase magistral (15 horas).

Clase 1: Párpados: Anomalías, Inflamación y Tumores

Clase 2: Patología del Aparato Lagrimal

Clase 3: Conjuntiva: Inflamaciones y Tumores

Clase 4: Córnea: Inflamaciones, úlceras. Patología de la esclera

Clase 5: Defectos de Refracción. Patología del cristalino.

Clase 6: Glaucoma: Formas clínicas, diagnóstico y tratamiento

Clase 7: Patología de la úvea: Uveítis. Tumores úveo-retinianos

Clase 9: Retinopatía diabética y esclerohipertensiva

Clase 10: Degeneración Macular asociada a la Edad. Otras maculopatías

Clase 11: Patología vitreo-retiniana. Desprendimiento de retina

Clase 12: Patología orbitaria

Clase 13: Vías visuales y pupilares. Patología del Nervio óptico.

Clase 14: Oftalmología Pediátrica: Ambliopía y Estrabismos. Leucocoria

Clase 15: Traumatología ocular segmento anterior y segmento posterior

Resolución de problemas y casos (16 horas)

Tema 1: Urgencias / ojo rojo

Tema 2: Disminución de AV / Fondo de ojo

Tema 3: Exploración en Oftalmología

Tema 4: Epidemiología / Calidad de vida / Farmacología

Prácticas externas curriculares (5 horas).

Práctica 1: Anamnesis sistemática oftalmológica. La historia clínica en Oftalmología.

Práctica 2: Exploración externa y agudeza visual

Práctica 3: Exploración en lámpara hendidura

Práctica 4: Oftalmoscopia directa

Práctica 5: Asistencia a quirófano

En este sentido, todo alumno que realice actividades prácticas en las que se manejen datos personales o de la historia clínica de pacientes, está obligado a guardar la confidencialidad de los mismos.

Tutorías (2 horas).

Las tutorías serán personales de carácter presencial, solicitando día y hora con el profesor elegido, desarrollándose durante el horario laboral docente/asistencial (8 a 15 horas).

Su objetivo fundamental es lograr una adecuada orientación académica del alumno.

A comienzos del curso académico se distribuirá a los alumnos entre el profesorado disponible de acuerdo con la carga docente.

Estudio (33 horas).

Es el trabajo autónomo del estudiante dedicado al estudio del programa teórico y a la preparación de seminarios y talleres antes y después de su impartición.

Materia de Otorrinolaringología

Clase Magistral (15 horas).

Tema 1: La insuficiencia ventilatoria nasal: La desviación del tabique nasal. La rinosinopatía hipertrófica.

Tema 2: La infección respiratoria: su fisiopatología. La infección de las vías respiratorias: la rinitis y la laringitis.

Tema 3: La inflamación crónica de las vías respiratorias: La hiperreactividad respiratoria. La poliposis naso-sinusal.

Tema 4: La inflamación crónica de las vías respiratorias: la laringopatía crónica. Procesos pseudo-tumorales de la laringe.

Tema 5: La infección de las cavidades respiratorias: la sinusitis y la otitis.

Tema 6: La inflamación crónica de las cavidades respiratorias: la otitis serosa.

Tema 7: La inflamación crónica de las cavidades respiratorias: la otitis media supurada crónica.

Tema 8: Otros procesos patológicos del oído: algunas enfermedades del oído externo.

Tema 9: La infección digestiva: su fisiopatología. La infección aguda de la faringe y de las amígdalas.

Tema 10: La infección digestiva crónica: la infección crónica de las amígdalas.

Tema 11: La inflamación crónica de la faringe. El síndrome de apnea obstructiva del sueño.

Tema 12: Algunos trastornos neuro-musculares en Otorrinolaringología.

Tema 13: Las neoplasias malignas en Otorrinolaringología.

Tema 14: El vértigo: algunos modelos fisiopatológicos.

Tema 15: La hipoacusia en el adulto: algunos modelos fisiopatológicos.

Resolución de problemas y casos (16 horas).

1: La epistaxis.

2: Los traumatismos naso-faciales.

3: La traqueotomía y la traqueostomía.

4: La exploración de la función vestibular: la valoración de las manifestaciones espontáneas del laberinto posterior.

5: La acumetría.

6: La audiometría .

7: La impedanciometría.

8: El tratamiento paliativo de la hipoacusia.

Prácticas clínicas (5 horas).

Práctica 1: Generalidades. La historia clínica en Otorrinolaringología. La iluminación en Otorrinolaringología.

Práctica 2: La exploración clínica de la nariz y de los senos: aspectos normales y patológicos.

Práctica 3: La exploración clínica de la faringe y la laringe: aspectos normales y patológicos.

Práctica 4: La exploración del oído: aspectos normales y patológicos.

Práctica 5: La exploración del cuello: aspectos normales y patológicos.

En este sentido, todo alumno que realice actividades prácticas en las que se manejen datos personales o de la historia clínica de pacientes, está obligado a guardar la confidencialidad de los mismos.

Tutorías (2 horas)

Las tutorías serán personales de carácter presencial, solicitando día y hora con el profesor elegido, desarrollándose durante el horario laboral docente/asistencial (11 a 14 horas).

Enseñanza no presencial (33 horas).

Es el trabajo autónomo del estudiante dedicado al estudio del programa teórico y a la preparación de seminarios y talleres antes y después de su impartición.

Tanto en la **Oftalmología**, como en la **Otorrinolaringología**, se concede un gran peso docente al Anillo Digital Docente que se ha organizado para complementar la enseñanza presencial.

Consta de: Información general de la asignatura con expresión del Programa, Objetivos y Criterios de evaluación. Documentos que permiten preparar los Seminarios, Talleres y Prácticas. Estos documentos permitirán la evaluación de los mismos durante dichas actividades docentes. Elaboración y exposición de un trabajo individual tutorizado Biblioteca de Podcasts: con procedimientos clínicos y quirúrgicos Casos clínicos prácticos que complementan la docencia teórica. El cuestionario de posibles preguntas de examen para facilitar al alumno su preparación.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Clases magistrales: 1 clase teórica / grupo lectivo durante el periodo adecuado, en cada asignatura.

Enseñanza de pequeños grupos: 30 horas, aproximadamente, en cada asignatura, repartidas a lo largo del periodo lectivo en subgrupos adecuados al número de alumnos y a los objetivos de las sesiones.

Enseñanza Presencial: 2,70 ECTS (67,5 horas). Este modo de docencia se repartirá de tal manera que la docencia de grandes grupos supondrá un 45% (1,22 ECTS, es decir 30,4 horas lectivas) y la docencia de pequeños grupos, otro 45% (1,22 ECTS, es decir 30,4 horas lectivas)

Enseñanza No Presencial: supondrá un 55% de las actividades formativas con 3,30 ECTS (82,5 horas)

Las fechas claves de esta materia se organizarán de acuerdo al calendario académico que señale el Centro.

Fechas de las evaluaciones Globales:

<https://medicina.unizar.es/tercer-curso#horario5>

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

LA BIBLIOGRAFÍA ACTUALIZADA DE LA ASIGNATURA SE CONSULTA A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB DE LA BIBLIOTECA

<http://psfunizar7.unizar.es/br13/eBuscar.php?tipo=a>