

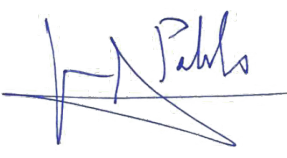







| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

INFORME ANUAL DEL GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA (RAMA INDUSTRIAL) CURSO 2020-2021



| | | |
|---|---|--|
| Elaborado por: Comisión de Calidad del título | Revisado por: Comisión de calidad del Centro | Aprobado por: Junta de Centro ¹ |
| Fecha: 24/01/2022 | Fecha: 21/02/2022 | Fecha: 24/02/2022 |
| Firma: Juan Pablo Carrasco Amador  | Firma José Luis Canito Lobo  | Firma José Luis Canito Lobo   |

¹ Revisar el Procedimiento Soporte 005 para ajustarlo al cuadro de firmas.

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |



ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN | 3 |
| 2.- INDICADORES DEL TÍTULO | 4 |
| https://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/unidades/utec/archivos/ficheros/estadisticas-e-indicadores-universitarios/PR_SO003_D001.Catalogo_de_Indicadores.pdf | 4 |
| DEMANDA UNIVERSITARIA | 4 |
| RESULTADOS ACADÉMICOS..... | 5 |
| PROCESO ACADÉMICO | 11 |
| 3.- VALORACIÓN DEL TÍTULO (CRITERIOS Y DIRECTRICES)..... | 12 |
| CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO | 12 |
| CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA..... | 13 |
| CRITERIO 3. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO INTERNO DE CALIDAD (SAIC)..... | 14 |
| CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO | 14 |
| CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS..... | 15 |
| CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE..... | 16 |
| CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS | 16 |
| 4.- PLAN DE MEJORAS..... | 17 |
| 4.1. Cumplimiento del plan de mejoras del curso anterior (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación) | 17 |
| 4.2. Plan de mejoras para el próximo curso (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación)..... | 19 |

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

| | |
|--|---|
| DENOMINACIÓN | GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA (RAMA INDUSTRIAL) |
| MENCIONES/ESPECIALIDADES | |
| NÚMERO DE CRÉDITOS | 240 |
| CENTRO(S) DONDE SE IMPARTE | Escuela de Ingenierías Industriales |
| NOMBRE DEL CENTRO | Escuela de Ingenierías Industriales |
| MENCIONES/ESPECIALIDADES QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO | |
| MODALIDAD(ES) EN LA QUE SE IMPARTE EL TÍTULO EN EL CENTRO Y, EN SU CASO, MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTEN LAS MENCIONES/ESPECIALIDADES | Presencial |
| AÑO DE IMPLANTACIÓN | 2009-10 |
| ENLACE WEB DE LA TITULACIÓN | https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/titulaciones/info/presentacion?id=0818 |
| ENLACE WEB DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO | https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/comision-de-calidad-del-grado-en-ingenieria-mecanica |
| COORDINADOR/A DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO | JUAN PABLO CARRASCO AMADOR |
| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS (VERIFICA) | 75 |

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

2.- INDICADORES DEL TÍTULO

La definición y el cálculo de cada OBIN está detallada en el catálogo de indicadores de la UEX

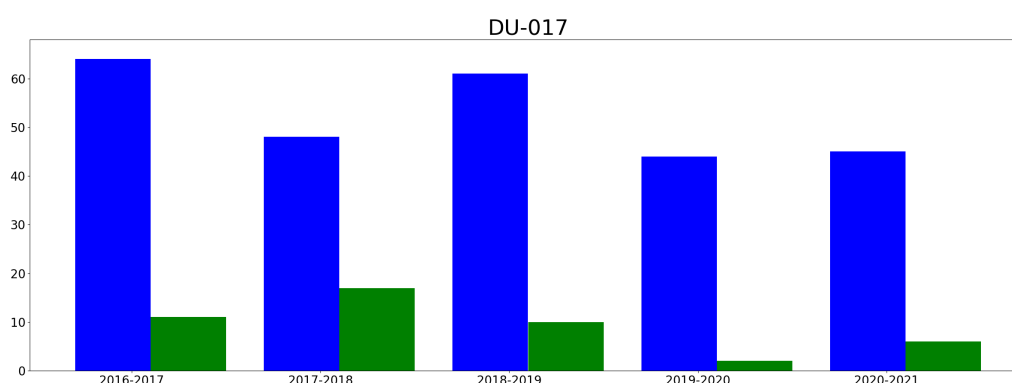
<https://www.unex.es/organizacion/servicios->

[universitarios/unidades/utec/archivos/ficheros/estadisticas-e-indicadores-](https://www.unex.es/organizacion/servicios-)

[universitarios/PR_SO003_D001.Catalogo de Indicadores.pdf](https://www.unex.es/organizacion/servicios-)

DEMANDA UNIVERSITARIA

OBIN_DU-017 Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso (Últimos 5 años)





■ hombres
■ mujeres

Reflexión sobre el indicador

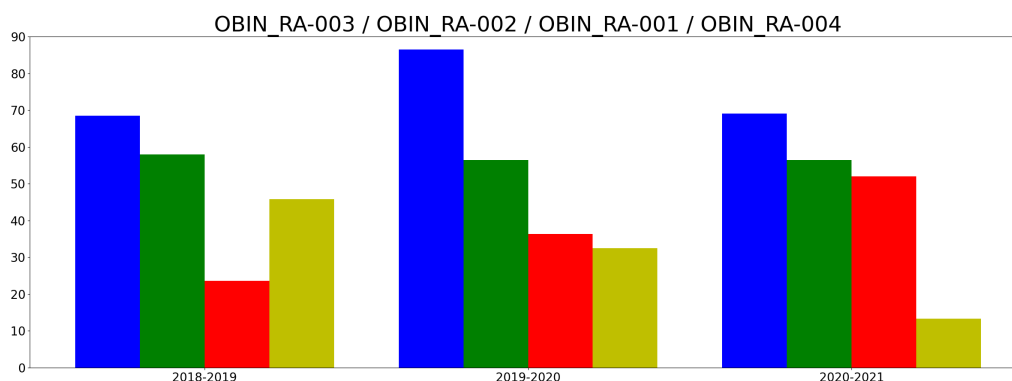
Consideramos que la diferencia existente entre alumnos matriculados y alumnas matriculadas no es algo exclusivo de este Grado, sino que lamentablemente es algo que sucede de forma generalizada entre los Grados de la rama Industrial.

Si bien, parece que las iniciativas que se han ido poniendo en marcha para incentivar el número de mujeres en el ámbito de la ingeniería en los últimos años, como “Sí, soy ingeniera”, y algunas otras promovidas desde la propia Escuela de II.II, han mejorado algo las cifras de mujeres matriculadas en primer curso.

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

RESULTADOS ACADÉMICOS

OBIN_RA-003 Tasa de éxito /OBIN_RA-002 Tasa de rendimiento /OBIN_RA-001 Tasa de abandono/ OBIN_RA-004 Tasa de graduación



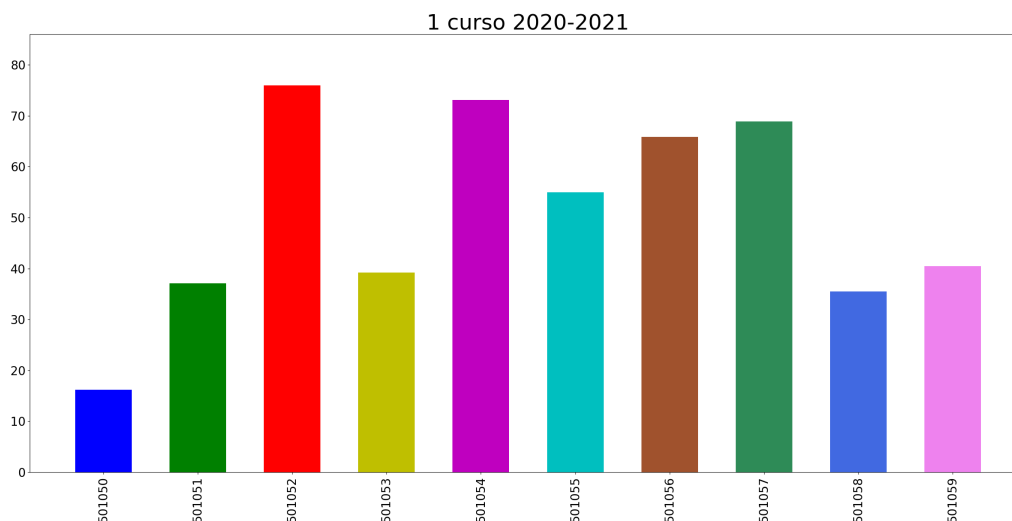
- tasaExito
- tasaRendimiento
- tasaAbandono
- tasaGraduacion

Reflexión sobre el indicador

El indicador, a la vista de únicamente los tres últimos años, muestra datos oscilantes. Si bien, en el último curso se evidencia un descenso en la tasa de graduación y un incremento en la tasa de abandono. El descenso en la tasa de graduación es muy probable que se deba al descenso en el número de alumnos de nuevo ingreso que se produjo hace cuatros. La tasa de rendimiento se muestra estable, y la tasa de éxito vuelve a valores del curso 2018-19 aportando valores vuelve a valores similares al curso 2017/18.

Tasas de éxito por curso y asignaturas

Tasa de éxito asignaturas 1 curso

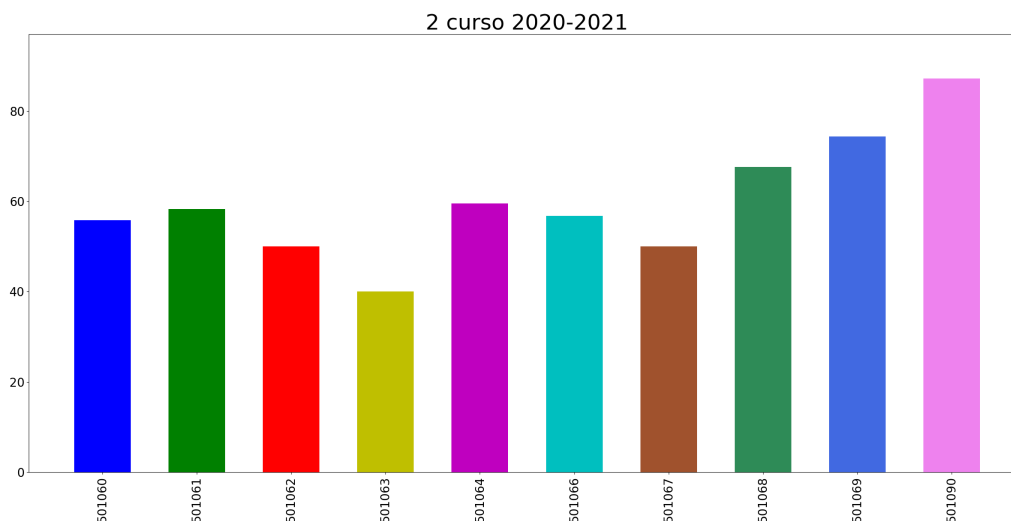


- 501050: FÍSICA I
- 501051: INFORMÁTICA
- 501052: MATEMÁTICAS I
- 501053: QUÍMICA
- 501054: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN
- 501055: APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA
- 501056: DIRECCIÓN DE EMPRESAS I
- 501057: ESTADÍSTICA APLICADA
- 501058: FÍSICA II
- 501059: MATEMÁTICAS II

Reflexión sobre el indicador

Aquí se observa claramente que la asignatura 501050 se aparta significativamente de la media.

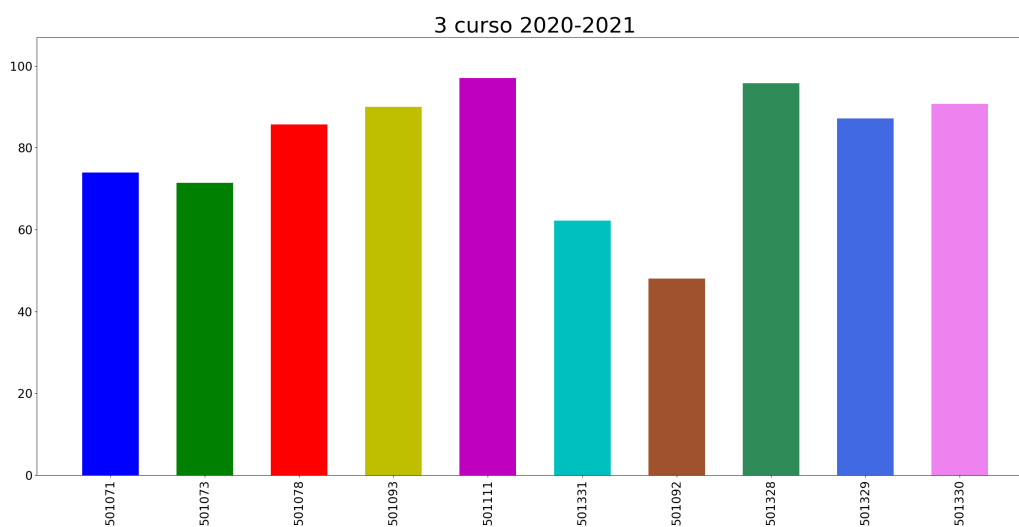
Tasa de éxito asignaturas 2 curso



- 501060: AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS
- 501061: DIRECCIÓN DE EMPRESAS II
- 501062: FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE MATERIALES
- 501063: RESISTENCIA DE MATERIALES
- 501064: TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS
- 501066: COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS
- 501067: INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA
- 501068: MECANISMOS Y MÁQUINAS
- 501069: TERMODINÁMICA TÉCNICA
- 501090: INGENIERIA GRÁFICA

Reflexión sobre el indicador

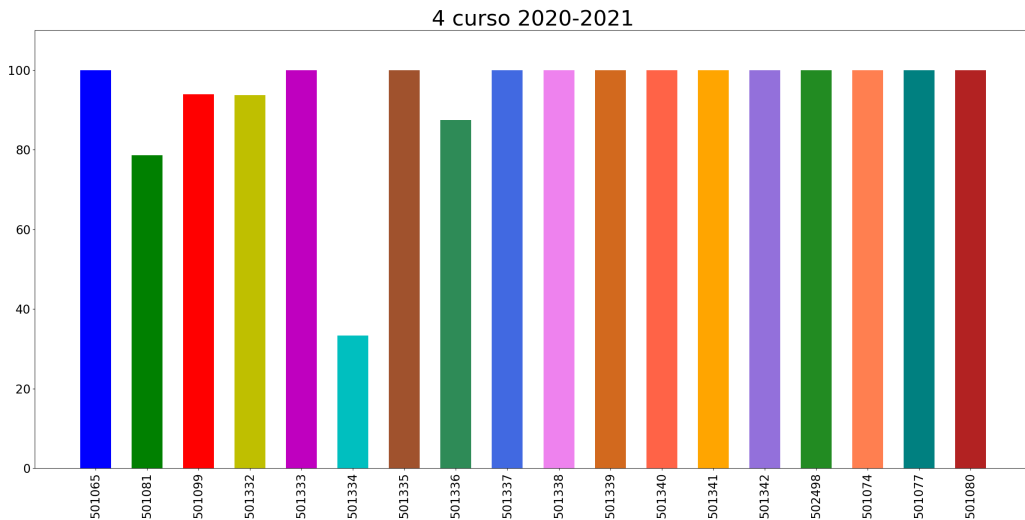
Tasa de éxito asignaturas 3 curso





- 501071: INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I
- 501073: MECÁNICA DE FLUIDOS
- 501078: INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II
- 501093: PROCESOS DE FABRICACIÓN I
- 501111: INGENIERÍA DE MATERIALES
- 501331: INGENIERÍA TÉRMICA
- 501092: MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS
- 501328: ELEMENTOS DE MÁQUINAS
- 501329: DISEÑO DE MÁQUINAS
- 501330: ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES

Reflexión sobre el indicador

Tasa de éxito asignaturas 4 curso



- 501065: ANÁLISIS DE CIRCUITOS
- 501081: PROYECTOS
- 501099: ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL
- 501101: ELECTRÓNICA DIGITAL
- 501332: SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS
- 501333: TECNOLOGÍA ENERGÉTICA
- 501334: ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS
- 501335: CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL
- 501336: ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN
- 501337: GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO
- 501338: INGENIERÍA DE VEHÍCULOS
- 501339: MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS
- 501340: METALURGIA Y SIDERURGIA
- 501341: PROCESOS DE FABRICACIÓN II
- 501342: PROYECTO FIN DE GRADO
- 502498: PRÁCTICAS EN EMPRESA
- 501074: REGULACIÓN AUTOMÁTICA
- 501077: INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- 501080: AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
- 501086: ELECTRÓNICA ANALÓGICA
- 501091: INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA

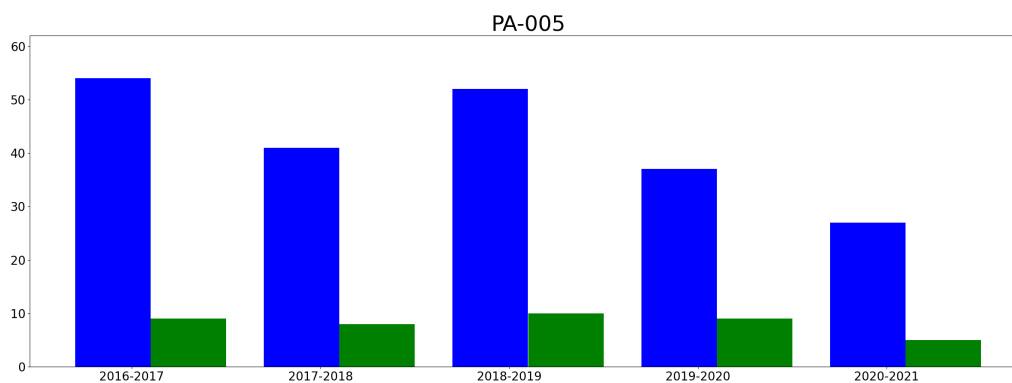
| | | | |
|---|--------------------------------|-------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

Reflexión sobre el indicador

Aquí se observa claramente que la asignatura 501333 se aparta significativamente de la media.

PROCESO ACADÉMICO



OBIN_PA-005 Alumnos egresados



■ hombresEgresados
■ mujeresEgresadas

Reflexión sobre el indicador

El indicador muestra un año más, una elevada disparidad, pero que es coherente con el primero de los indicadores. Es decir, con el relativo al número de alumnos y alumnas matriculados, en los que la diferencia es similar. Así como un descenso global en el número de egresados, como ya comentamos anteriormente.



| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

3.- VALORACIÓN DEL TÍTULO (CRITERIOS Y DIRECTRICES)

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

| | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente |
|--|----------------------|-------------------------|
| 1.1. La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y/o sus posteriores modificaciones | X | |
| 1.2. El número de plazas de nuevo ingreso respeta lo establecido en la memoria verificada. | X | |
| 1.3. El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas) que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje. | X | |
| 1.4. Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios. | X | |
| 1.5. La aplicación de la normativa de reconocimiento de créditos se realiza de manera adecuada. | X | |



Reflexión sobre la ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO (motivos si no se ajusta totalmente)

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

| | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente |
|---|----------------------|-------------------------|
| 2.1. Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre sus características, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y acreditación | X | |
| 2.2. Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos | X | |

Reflexión sobre la INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA (motivos si no se ajusta totalmente)

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

CRITERIO 3. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO INTERNO DE CALIDAD (SAIC)



| | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente |
|--|----------------------|-------------------------|
| 3.1. La información obtenida a través de los diferentes procedimientos para la revisión y mejora del título, es analizada y fruto de este análisis se establecen, en su caso, las acciones de mejora oportunas | X | |

Reflexión sobre el SISTEMA DE ASEGURAMIENTO INTERNO DE CALIDAD (SAIC) (motivos si no se ajusta totalmente)

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

| | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente |
|--|----------------------|-------------------------|
| 4.1. El personal académico vinculado al título es suficiente y adecuado a las características y número de estudiantes del título | X | |



Reflexión sobre el PERSONAL ACADÉMICO (motivos si no se ajusta totalmente)

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

| | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente |
|---|----------------------|-------------------------|
| 5.1. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título | X | |
| 5.2. Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título | X | |
| 5.3. En el caso de los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial, las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título | | |
| 5.4. Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias/resultados de aprendizaje pretendidos y a la modalidad del título | X | |
| 5.5. En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, éstas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título. | X | |

Reflexión sobre el PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS (motivos si no se ajusta totalmente)

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE



| | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente |
|--|----------------------|-------------------------|
| 6.1. Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos | X | |
| 6.2. Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecuan a su nivel del MECES | X | |

Reflexión sobre el RESULTADOS DE APRENDIZAJE (motivos si no se ajusta totalmente)

CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS

| | Se ajusta totalmente | No se ajusta totalmente |
|--|----------------------|-------------------------|
| 7.1. La evolución de los principales datos e indicadores del título (número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito) es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso | X | |
| 7.2. El perfil de egreso definido (y su despliegue en competencias y resultados de aprendizaje en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico y | X | |
| 7.3. Actuaciones y resultados relacionados con la empleabilidad e inserción laboral de los estudiantes y egresados del título. | X | |



Reflexión sobre el INDICADORES DE RESULTADOS (motivos si no se ajusta totalmente)

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |



4.- PLAN DE MEJORAS

4.1. Cumplimiento del plan de mejoras del curso anterior (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación)

| | Acción de Mejora | ¿Implantación? | | | Observaciones |
|---|---|----------------|--------------|----|---|
| | | Sí | Parcialmente | No | |
| 1 | Intensificar la revisión de los contenidos incluidos en los planes docentes de las correspondientes asignaturas del plan de estudios para garantizar el cumplimiento de la interrelación establecida entre las asignaturas del título y las competencias que se deben adquirir. | X | | | Acción de mejora llevada a cabo durante el proceso de validación de planes docentes |
| 2 | Incluir en el documento modelo de asignación de trabajos fin de grado un campo en el que los tutores reflejen cómo dicho trabajo se incardina en las tecnologías específicas de la titulación. La Comisión de Proyectos del Centro revisará la información recibida y velará, junto con la Comisión de Calidad de la Titulación, por el cumplimiento de la propuesta. | X | | | |
| 3 | Realizar un seguimiento de las tasas comprometidas en la memoria verificada del título, es decir, tasa de graduación, tasa de abandono y tasa de eficiencia, con especial énfasis en las dos primeras, | X | | | |

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |



| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| | que son las que se desvían desfavorablemente de las expectativas recogidas en la memoria verificada. | | | | |
| 4 | Incrementar la dotación destinada a equipamiento y material fungible de los laboratorios docentes y destinarla a cubrir las necesidades evidenciadas en los apartados anteriores. | | X | | |
| 5 | Detectar áreas de mejora y proponer soluciones concretas que conduzcan a la consecución de las mencionadas competencias por parte de todos los estudiantes. | X | | | |
| 6 | Cumplimentar el apartado de competencias transversales de las tablas 1G y 2G del Apéndice 1.3 a partir de la información recopilada en las acciones anteriores. | X | | | |
| 7 | Generar una tabla relativa a las competencias transversales 6.1, 6.2 y 6.3, con un formato similar al de las tablas 4 y 5 del Apéndice 1.3, en la que se concreten las actividades que garantizan la consecución de dichas competencias transversales. | X | | | |

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|--|---|
| 8 | Traducir la página web institucional del Centro al inglés y publicarla | | X | | Se espera finalizar esta acción durante el curso 2021/2022. |
| 9 | Revisar y analizar el equipamiento y material fungible disponible para realizar las prácticas del título y reflejar las necesidades detectadas en las partidas presupuestarias correspondientes | X | | | |
| ... | | | | | |

4.2. Plan de mejoras para el próximo curso (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación)

| | Acción de Mejora (descripción) | Responsable de la ejecución | Plazo o momento de ejecución | Observaciones |
|---|--|--|--|---|
| 1 | Incluir en el documento modelo de asignación de trabajos fin de grado un campo en el que los tutores reflejen cómo dicho trabajo se incardina en las competencias específicas de la titulación. La Comisión de Proyectos del Centro revisará la información recibida y velará, junto con la Comisión de Calidad de la Titulación, por el cumplimiento de la propuesta. | Comisión de Proyectos de la E.II.II. | | Ya se dispone del campo "descripción del trabajo" con texto libre para poder indicarlo. |
| 2 | Incrementar la dotación destinada a equipamiento y material fungible de los laboratorios docentes y destinarla a cubrir las necesidades evidenciadas en los apartados anteriores. | Equipo de Dirección de la Escuela de II.II | Se prevé su implantación definitiva en el curso 2021/2022. | |

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|---|
|  | INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN | |  |
| | Curso: 2020-2021 | Código: 818 | |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| 3 | <p>Traducir la página web institucional del Centro al inglés y publicarla</p> | <p>Durante el curso 2018/2019 se ha determinado el equipo responsable de realizar la acción, se ha determinado la estructura de la web en inglés y se ha iniciado la traducción de contenidos.</p> | <p>Se espera finalizar esta acción durante el curso 2021/2022.</p> | |
|---|---|--|--|--|