

MEMORIA DEL PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL (PAT)
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE LINARES
CURSO ACADÉMICO 2019/2020

A. DATOS DEL/DE LA COORDINADOR/A del PAT

Apellidos	De la Casa Cárdenas		
Nombre	Jesús		
Centro	Escuela Politécnica Superior de Linares		
Departamento	Ingeniería Electrónica y Automática		
Categoría	Profesor Colaborador		
Teléfono	953 64 86 72	Correo-e	calidadeps@ujaen.es
Conformidad del centro:	Fdo.: Manuel Valverde Ibáñez, Director del Centro Fecha: Linares, 1 de octubre de 2020		

B. DATOS DE LOS INTEGRANTES DE LA COMISION DE SEGUIMIENTO DEL PAT DEL CENTRO

Durante el curso 2020/21, la Comisión del Plan de Acción Tutorial estará formada por:

DATOS DE LOS INTEGRANTES DE LA COMISION DE SEGUIMIENTO DEL PAT DEL CENTRO				
Cargo	Apellidos	Nombre	Categoría	Departamento
Presidente	De la Casa Cárdenas	Jesús	Profesor Colaborador	Ingeniería Electrónica y Automática
Secretaria	López García	Ana Belén	Profesora Contratada Doctora	Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales
Vocal	Vera Candeas	David	Profesor Contratado Doctor	Ingeniería Eléctrica
Vocal	Martínez Muñoz	Damián	Profesor Titular de Universidad	Ingeniería de Telecomunicación
Vocal	Suárez Guerra	Fernando	Profesor Contratado Doctor	Ingeniería Mecánica y Minera
Vocal	Mateo Quero	M ^a Soledad	Profesora Contratada Doctora	Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales
Vocal	Ballesteros Tribaldo	Evaristo	Catedrático de Universidad	Química Física y Analítica
Vocal	Ruiz Martín	Francisco	Alumno	
Vocal	Campos Suñol	M ^a José	PAS	

Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas

Y durante el curso 2019/20, curso al que hace referencia esta memoria, la Comisión del PAT estuvo formada por:

COMISIÓN DEL PAT DEL CENTRO				
Cargo	Apellidos	Nombre	Categoría	Departamento
PRESIDENTE	DE LA CASA CÁRDENAS	JESÚS	PROFESOR COLABORADOR	INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA
SECRETARIO	LÓPEZ SÁNCHEZ-VIZCAÍNO	VICENTE	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	GEOLOGÍA
VOCAL	VALVERDE IBÁÑEZ	MANUEL	CONTRATADO DOCTOR	INGENIERÍA ELÉCTRICA
VOCAL	IGLESIAS GODINO	FRANCISCO	CONTRATADO DOCTOR	INGENIERÍA QUÍMICA, AMBIENTAL Y DE LOS MATERIALES
VOCAL	MUÑOZ EXPÓSITO	JOSÉ ENRIQUE	TITULAR UNIVERSIDAD	INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN
VOCAL	BALLESTEROS TRIBALDO	EVARISTO	CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	QUÍMICA FÍSICA Y ANALÍTICA
VOCAL	PÉREZ LATORRE	FRANCISCO JOSÉ	CONTRATADO DOCTOR	INGENIERÍA MECÁNICA Y MINERA

C. DATOS DEL ALUMNADO AL QUE SE DESTINAN LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Grado en Ingeniería Civil				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	14			
Inscritos en el PAT	4			

Grado en Ingeniería de Tecnologías Mineras				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	6			
Inscritos en el PAT	3			

Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	8			
Inscritos en el PAT	7			

Doble Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos e Ing. Química Industrial				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	6			
Inscritos en el PAT	5			

Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas

Doble Grado en Ingeniería Civil e Ing. de Tecnologías Mineras				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	6			
Inscritos en el PAT	3			

Grado en Ingeniería Química Industrial				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	11			
Inscritos en el PAT	5			

Grado en Ingeniería Mecánica				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	26			
Inscritos en el PAT	19			

Grado en Ingeniería Eléctrica				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	19			
Inscritos en el PAT	2			

Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ing. Mecánica				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	16			
Inscritos en el PAT	3			

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	29			
Inscritos en el PAT	23			

Grado en Ingeniería Telemática				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	26			
Inscritos en el PAT	10			

Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas

Doble Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación e Ing. Telemática				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	18			
Inscritos en el PAT	5			

Máster en Ingeniería de Transporte Terrestre y Logística				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	15			
Inscritos en el PAT	14			

Máster en Ingeniería de Telecomunicación				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	4			
Inscritos en el PAT	4			

Máster en Ingeniería de los Materiales y Construcción Sostenible				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	12			
Inscritos en el PAT	10			

Máster en Ingeniería de Minas				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	7			
Inscritos en el PAT	6			

Máster en Industria Conectada				
Curso	1º	2º	3º	4º
Matriculados (según ARA)	9			
Inscritos en el PAT	3			

D. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PAT DEL CENTRO

Introducción

El curso 2019/2020 se ha caracterizado por la pandemia de la COVID-19. Esta situación originó, a mediados de marzo de 2019, la interrupción de la docencia presencial, así como de la presencialidad en los distintos eventos que pudieran desarrollarse en la Universidad.

Sin embargo, antes de esta situación, la Escuela Politécnica Superior de Linares pudo organizar y desarrollar las actividades que más atraen al alumnado y que, por sus objetivos, más interés demuestran. Se trata de los cursos de nivelación de Matemáticas y Química (se adjunta el cartel publicitario).

Durante este curso académico, además, añadiendo un curso de nivelación más de Matemáticas al inicio del segundo cuatrimestre (se adjunta el cartel publicitario).

También, y con respecto a la tutorización propiamente dicha, se ha incluido al alumnado de todos los másteres de la EPSL. En muchos casos, se trata de estudiantes internacionales que no han estudiado en el Centro. Se consideró interesante ofrecerle este programa de tutorización.

Objetivos

Con la tutorización, se pretende que el alumnado se integre con garantías en el desarrollo de su vida académica.

Al inicio, se realiza una entrevista donde, además de ser el primer contacto tutores-alumnado, el profesor obtiene información de su vida preuniversitaria, motivación para elegir la titulación y otras consideraciones que el tutor cree oportunas.

Durante el desarrollo, se le proporciona información en relación a la Universidad, la EPSL, la titulación y la profesión. Se trata de acciones complementarias (más personales) a las existentes en la UJA y la EPSL, y que se apoyan mutuamente.

Los cursos de nivelación tienen como objetivo 'refrescar' conocimientos de dos disciplinas en las que el alumnado tiene más dificultad: Matemáticas y Química.

Y no solo eso. Por su formación preuniversitaria, parte del alumnado inicia el curso universitario con cierto *déficit* en competencias básicas en estas dos áreas, por lo que, como su nombre indica, al finalizar los mismos, se consigue que el nivel de conocimientos del alumnado sea similar.

Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas

E. DESCRIPCIÓN INDIVIDUAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PAT

- Dirigidas al alumnado de todos los Grados adscritos al centro*

Nombre de actividad 1	Curso de Nivelación de Matemáticas (al inicio del 1er cuatrimestre, 25h)
Objetivos/Contenidos de la actividad 1	El objetivo fundamental de este curso es intentar que el alumnado de nuevo ingreso alcance el nivel necesario para que pueda afrontar con éxito las enseñanzas relacionadas con las matemáticas que se les van a impartir en la Escuela Politécnica Superior de Linares. El profesorado del Departamento de Matemáticas ha observado que parte del alumnado llega a nuestras titulaciones con un nivel muy bajo en aspectos básicos relacionados con las matemáticas. Es más, no es extraño el caso de estudiantes procedentes de modalidades de bachiller o de ciclos formativos que no han cursado algunas asignaturas fundamentales de matemáticas como parte de su formación, con lo que su nivel de conocimientos al llegar a nuestra Escuela es muy bajo. Por lo tanto, creemos totalmente justificado la solicitud de un curso de Nivelación en Matemáticas con varios objetivos. De un lado, cubrir lagunas formativas que presenta el alumnado de nuevo ingreso, así como fijar nociones fundamentales que ya les fueron transmitidas. También se persigue consolidar destrezas en el cálculo y resolución de problemas. Por último, en la medida de lo posible, se intenta prepararles para el futuro al que se enfrentan, orientando los programas de acuerdo a la titulación que comienzan. El curso constará de breves exposiciones teóricas y una mayor proporción de ejercicios y problemas que serán resueltos por el profesorado y el alumnado en la propia clase. El programa a desarrollar en este curso se puede dividir en 3 unidades con los siguientes contenidos: Unidad I. A modo de repaso. Preliminares. 1. Conjuntos numéricos, la recta real y el plano. Operaciones con fracciones y con funciones racionales. Racionalización 2. Potencias, raíces y logaritmos. 3. Polinomios. Identidades notables. Binomio de Newton. Unidad II. Fijando conceptos y consolidando destrezas. 4. Concepto general de función. Funciones elementales. 5. Derivada. Derivación. Aplicaciones. 6. Integral. Integración. Aplicaciones. Unidad III. Preparando el futuro. Lagunas formativas y novedades. 7. Trigonometría. 8. Geometría Analítica. Curvas notables. 9. Más métodos de integración. 10. Números complejos.
Ponentes/participantes	• D. Samuel Gómez Moreno. Departamento de Matemáticas de la Universidad de Jaén • D^a Esther García Caballero. Departamento de Matemáticas de la Universidad de Jaén
Fecha	Desde el 16 de septiembre de 2019 al 10 de octubre de 2019
Cursos implicados	Fundamentalmente, 1er curso
% participación	Se inscribieron 38 alumnos. La asistencia, según el informe realizado por el profesorado llegó hasta 30 alumnos. La variación es debida a que el curso está estructurado por módulos, de forma que se le permite al alumnado acudir a los que consideren más necesarios según sus necesidades.
Valoración del alumnado de la actividad	En el Anexo I, se incluye: • Formulario de la encuesta al alumnado del curso de Matemáticas. • Resultados de la encuesta al alumnado.
Gasto asociado	1.200,00€

Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas

Observaciones/Propuesta de mejora	En el Anexo I, se adjunta: Informe realizado por el profesorado del curso. Además, las actividades relacionadas con el PAT se analizaron en la Comisión del PAT, en su sesión nº 26 de 9 de julio del 2020. Fundamentalmente, se propuso que las encuestas se hicieran en el periodo de los cursos y, a ser posible, en el aula para incrementar la participación.
-----------------------------------	---

Nombre de actividad 2	Curso de Nivelación de Química (al inicio del 1er cuatrimestre, 25h)
Objetivos/Contenidos de la actividad 2	A lo largo de los últimos años, los profesores del Área de Ingeniería Química hemos observado como los alumnos que cursan las distintas materias asignadas al departamento, en la EPS de Linares, presentan dificultades para comprender contenidos relacionados con la química general. Este hecho se agrava en aquellos alumnos de nuevo ingreso que no han cursado aquella opción específica de Bachillerato que contempla la asignatura de química en su itinerario formativo. En el primer curso de los grados de la familia de industriales de la EPS de Linares, existe una asignatura ("Fundamentos de Química para Ingenieros", con una carga docente de 6 créditos) la cual necesita, para su superación, de una buena base de conocimientos químicos. Una forma de adquirir o reforzar estos contenidos previos sería mediante la realización de un curso de nivelación en química. El diseño de los contenidos del curso propuesto ha sido supervisado por la profesora que imparte actualmente "Fundamentos Químicos en la Ingeniería" en la EPSL (Dña. Antonia de Torres Sánchez). De esta manera, los alumnos podrán adquirir previamente los conocimientos mínimos necesarios para afrontar la asignatura. Los bloques de contenidos que configuran el "Curso de nivelación en Química" son los siguientes: ✓ BLOQUE I: formulación y nomenclatura de compuestos inorgánicos. ✓ Sustancias simples ✓ Compuestos de dos elementos: óxidos de metales, óxidos de no metales, compuestos metal-no metal, compuestos no metal-no metal, peróxidos, hidruros, haluros de hidrógeno, combinaciones hidrógeno-no metal. ✓ Compuestos de tres o más elementos: hidróxidos, oxoácidos, oxisales (ácidas, neutras y básicas). ✓ BLOQUE II: átomos, moléculas e iones. ✓ Conceptos básicos ✓ Composición porcentual de los compuestos químicos ✓ Determinación experimental de fórmulas químicas ✓ BLOQUE III: disoluciones. ✓ Concepto de disolución ✓ Formas de expresar la concentración de disoluciones ✓ BLOQUE IV: reacciones químicas y estequiometría. ✓ Tipos de reacciones químicas ✓ ¿Qué es una ecuación química? ✓ Ajuste de ecuaciones químicas ✓ Información cuantitativa a partir de ecuaciones químicas ajustadas ✓ Concepto de reactivo limitante, y rendimiento de una reacción química
Ponentes/participantes	- D^a M^a Soledad Mateo Quero. Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales de la Universidad de Jaén D. Manuel Cuevas Aranda. Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales de la Universidad de Jaén
Fecha	Desde el 16 de septiembre de 2019 al 10 de octubre de 2019
Cursos implicados	Fundamentalmente, 1er curso
% participación	Se inscribieron 29 alumnos. La asistencia, según el informe realizado por el profesorado llegó hasta 23 alumnos. La variación es debida a que el curso está estructurado por módulos, de forma que se le permite al alumnado acudir a los que consideren más necesarios según sus necesidades.

Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas

Valoración del alumnado de la actividad	En el Anexo I, se incluye: • Formulario de encuesta al alumnado del curso de Química y sus resultados. • Resultado de encuesta al finalizar el curso, realizada por el profesorado del curso.
Gasto asociado	1.200,00€
Observaciones/Propuesta de mejora	En el Anexo I, se adjunta: • Informe realizado por el profesorado del curso. Además, las actividades relacionadas con el PAT se analizaron en la Comisión del PAT, en su sesión nº 26 de 9 de julio del 2020. Fundamentalmente, se propuso que las encuestas se hicieran en el periodo de los cursos y, a ser posible, en el aula para incrementar la participación.

Nombre de actividad 3	Curso de Nivelación de Matemáticas (al inicio del 2º cuatrimestre, 16h)
Objetivos/Contenidos de la actividad 3	Este curso ha pretendido dar apoyo y refuerzo matemático a los estudiantes de la EPS de Linares para que afronten con éxito las asignaturas de matemáticas que deben cursar en el Segundo Cuatrimestre. La intención principal ha sido que los estudiantes con un nivel menor de competencias y habilidades matemáticas no se desanimen y abandonen, y que tengan un apoyo que les permita encarar con mejores perspectivas los distintos temas de matemáticas que deberán dominar para superar las asignaturas de matemáticas del Segundo Cuatrimestre en la EPS de Linares. El curso ha incidido en las herramientas y destrezas que son imprescindibles para entender tres de los tópicos matemáticos que se abordan en la EPS de Linares durante el Segundo Cuatrimestre: Ecuaciones Diferenciales, Cálculo Vectorial y Variable Compleja. En muchas ocasiones, y muy especialmente en los temas de ecuaciones diferenciales, es habitual la situación de estudiantes que dominan los procedimientos explicados en las clases del Grado o Doble Grado (los estudiantes asumen con responsabilidad las tareas que deben realizar), pero que no logran concretarlos en los problemas propuestos durante el curso o en el examen de la asignatura, debido a carencias algebraicas o de cálculo básico (derivación e integración) que podrían considerarse como prerrequisitos en el tópico de las ecuaciones diferenciales (los estudiante son víctimas de su mala formación previa). Entendemos que una buena “puesta a punto” en aspectos tales como derivación (de funciones de una o varias variables), técnicas de integración, descripción de dominios en el plano (para integrales dobles), así como un repaso del álgebra de los números complejos, y de los aspectos más básicos del cálculo diferencial e integral básico en el plano complejo pueden ser de mucha ayuda para los estudiantes de la EPS de Linares a los que el curso ha ido dirigido. El programa a desarrollar en este curso se puede dividir en 3 unidades con los siguientes contenidos, que se introducirán informalmente e insistiendo en los aspectos del cálculo y las aplicaciones: i. Introducción a la variable compleja 1) Trigonometría. Coordenadas polares 2) Números complejos en forma binomial 3) Números complejos en forma trigonométrica, polar y exponencial ii. Diferenciación e Integración 1) Diferencial de funciones de una y varias variables. Interpretación, cálculo y aplicaciones. La aproximación lineal y el cálculo del potencial. El operador nabla 2) Integración por partes y sustituciones trigonométricas 3) Descomposición en fracciones simples iii. Introducción a la integración vectorial 1) Descripción de regiones en el plano y el espacio para la integración múltiple. Coordenadas polares, cilíndricas, y esféricas 2) Una introducción a las integrales dobles, triples, de trayectoria y de superficie
Ponentes/participantes	• D. Samuel Gómez Moreno. Departamento de Matemáticas de la Universidad de Jaén • D^a Esther García Caballero. Departamento de Matemáticas de la Universidad de Jaén
Fecha	Desde el 4 de febrero de 2020 al 26 de febrero de 2020
Cursos implicados	Fundamentalmente, 1er curso

Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas

% participación	Se inscribieron 29 alumnos. La asistencia, según el informe realizado por el profesorado llegó hasta 33 alumnos. La variación es debida a que el curso está estructurado por módulos, de forma que se le permite al alumnado acudir a los que consideren más necesarios según sus necesidades.
Valoración del alumnado de la actividad	Para este curso, no se hicieron encuestas de satisfacción.
Gasto asociado	768,00€
Observaciones/Propuesta de mejora	En el Anexo I, se adjunta: Informe realizado por el profesorado del curso. Además, las actividades relacionadas con el PAT se analizaron en la Comisión del PAT, en su sesión nº 26 de 9 de julio del 2020. Fundamentalmente, se propuso que las encuestas se hicieran en el periodo de los cursos y, a ser posible, en el aula para incrementar la participación.

F. VALORACIÓN GENERAL DEL PAT Y PROPUESTAS DE FUTURO

El Plan de Acción Tutorial es una herramienta muy útil para integrar al alumnado a su llegada al Centro universitario y orientarlo en los distintos aspectos del <i>día a día</i> en su vida universitaria. Temas como orientación académica, movilidad, optatividad, preparación de exámenes... son vitales en su formación universitaria. En el curso 2019/20, el problema que ha habido es el poco interés por parte del alumnado en participar activamente. A pesar de los esfuerzos realizados por el profesorado, un número importante de alumnos no ha respondido a las peticiones del tutor. Con respecto a los cursos de nivelación, las encuestas muestran la tradicional satisfacción con el desarrollo de los mismos. Aunque no hay datos de satisfacción para los del 2º cuatrimestre, los comentarios del alumnado al profesorado corroboran esta opinión. Con respecto a las propuestas de futuro, en la solicitud de este año (para el PAT del curso 2020/21) se van a incluir cursos sobre técnicas de estudio y preparación de exámenes en el ámbito universitario. Y, por supuesto, tener más información de la satisfacción del alumnado, realizando las encuestas durante el periodo de los cursos (en el caso de los cursos de nivelación) y durante el curso académico, en el caso de la satisfacción del PAT; incluso, instar a los tutores para que sean ellos los que se aseguren de que el alumnado participa.

Linares, a 1 de octubre de 2020

Fdo.: Jesús de la Casa Cárdenas

ANEXO I

INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN Y EL SEGUIMIENTO DEL PAT (ADJUNTAR MODELO DE FICHAS DE ENTREVISTA, EVALUACIÓN, ENCUESTAS, TRIPTICOS, FOTOGRAFIAS, ETC...)

En las páginas siguientes, se adjuntan los siguientes documentos:

PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL

- Formulario de la encuesta de opinión del PDI (tutores) sobre el PAT.
- Resultado de la encuesta de opinión del PDI (tutores) sobre el PAT.
- Formulario de la encuesta de opinión del alumnado sobre el PAT.
- Resultado de la encuesta de opinión del alumnado sobre el PAT.

CURSOS DE NIVELACIÓN

- Cartel publicitando los cursos de nivelación del 1er cuatrimestre (Matemáticas y Química).
- Formulario de la encuesta sobre los cursos de nivelación de Matemáticas y Química.
- Resultado de la encuesta sobre el curso de nivelación de Matemáticas.
- Informe del profesorado del curso de nivelación de Matemáticas.
- Resultado de la encuesta sobre el curso de nivelación de Química.
- Resultado de la encuesta propia del profesorado del curso de nivelación de Química.
- Informe del profesorado del curso del curso de nivelación de Química.
- Cartel publicitando el curso de nivelación del 2º cuatrimestre (Matemáticas).
- Informe del profesorado del curso de nivelación de Matemáticas.

Encuesta de opinión del profesorado participante en el Plan de Acción Tutorial. Curso 2019/2020

Escuela Politécnica Superior de Linares. Comisión del PAT

Por favor, haga una encuesta por cada alumno asignado (independientemente de que haya sido, finalmente, tutorizado o no) para el curso 2019/2020.

LE AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN

***Obligatorio**

Información del alumnado

1. Señale la titulación cursada por el alumno *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Grado en Ingeniería Civil
- ☐ Grado en Ingeniería de Tecnologías Mineras
- ☐ Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos
- ☐ Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación
- ☐ Grado en Ingeniería Telemática
- ☐ Grado en Ingeniería Química Industrial
- ☐ Grado en Ingeniería Mecánica
- ☐ Grado en Ingeniería Eléctrica
- ☐ Doble Grado en Ingeniería Eléctrica + Ingeniería Mecánica
- ☐ Doble Grado en Ingeniería Civil + Ingeniería en Tecnologías Mineras
- ☐ Doble Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos + Ingeniería Química Industrial
- ☐ Doble Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación + Ingeniería Telemática
- ☐ Máster en Ingeniería del Transporte Terrestre y Logística
- ☐ Máster en Ingeniería de Telecomunicación
- ☐ Máster en Ingeniería de los Materiales y Construcción Sostenible
- ☐ Máster en Ingeniería de Minas
- ☐ Máster en Industria Conectada

2. ¿Se ha completado el proceso de tutorización (ha habido varias reuniones a lo largo del curso)? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
- ☐ No

3. Si no ha sido posible, por favor, indique las razones.

Selecciona todos los que correspondan.

☐ No ha respondido a mis solicitudes de reunión.

☐ Sólo se llevó a cabo la reunión inicial.

Otro: ☐ _____

Utilidad del
Plan de Acción
Tutorial

A continuación, se presentan una serie de cuestiones sobre la utilidad del Plan de Acción Tutorial, a las que debe responder según la escala siguiente:

1 = "Nada"

2 = "Poco"

3 = "Algo"

4 = "Bastante"

5 = "Mucho"

4. Es útil para el alumnado de primer curso.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

5. Ayuda a la mejora académica del alumnado.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

6. Ayuda a la mejora personal del alumnado.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

7. Ayuda al alumnado a conocer mejor la estructura y funcionamiento de la EPSL.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

8. Mejora las relaciones entre el alumnado y el profesorado.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Contenido de las tutorías

9. Por favor, señale qué temas se han abordado en las reuniones.

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Aspectos de funcionamiento del Centro.
- ☐ Aspectos académicos de la titulación (asignaturas, profesorado...).
- ☐ Optatividad y movilidad.
- ☐ Salidas profesionales de la titulación.
- ☐ Becas y ayudas al estudio.

Otro: ☐ _____

Valoración final

10. Valore su experiencia durante este curso académico.

11. Indique aspectos a mejorar.

12. ¿Desearía participar en el Plan de Acción Tutorial del curso 2020/2021? *

Marca solo un óvalo.

☐ Sí

☐ No

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios



Encuesta de opinión del PDI en el PAT

Preguntas

Respuestas

45

45 respuestas



Se aceptan respuestas



Resumen

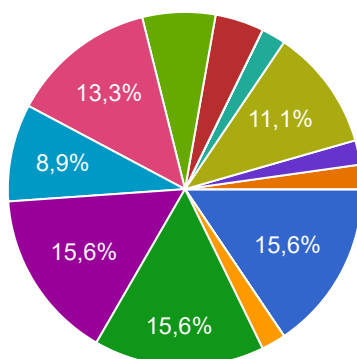
Pregunta

Individual

Información del alumnado

Señale la titulación cursada por el alumno

45 respuestas



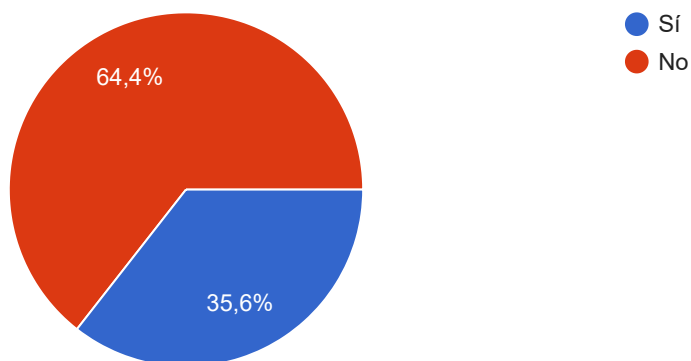
- Grado en Ingeniería Civil
- Grado en Ingeniería de Tecnologías M...
- Grado en Ingeniería de Recursos Ene...
- Grado en Ingeniería de Tecnologías d...
- Grado en Ingeniería Telemática
- Grado en Ingeniería Química Industrial
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Ingeniería Eléctrica

▲ 1/3 ▼



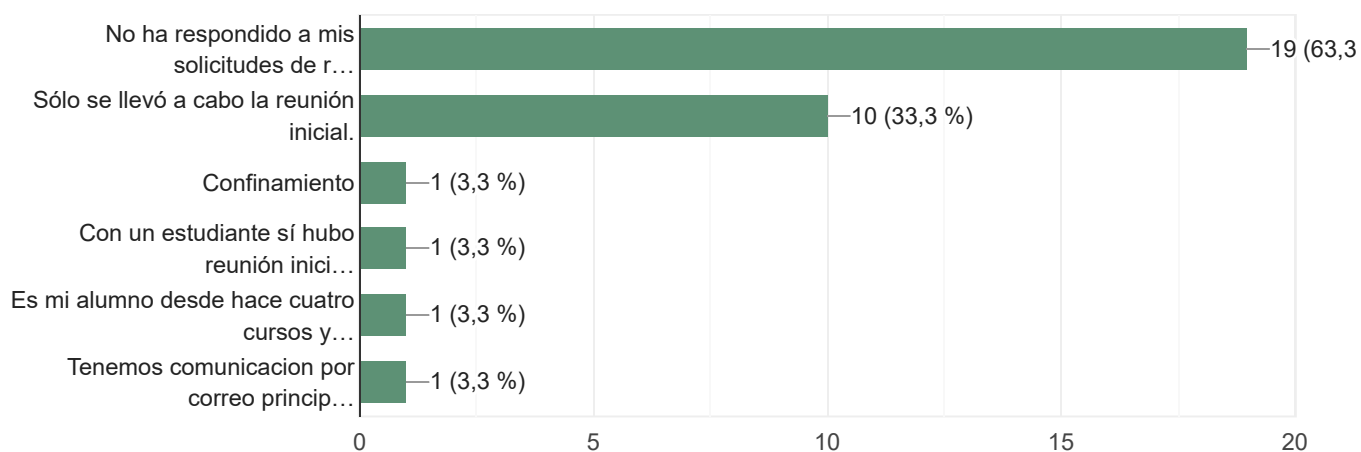
¿Se ha completado el proceso de tutorización (ha habido varias reuniones a lo largo del curso)?

45 respuestas



Si no ha sido posible, por favor, indique las razones.

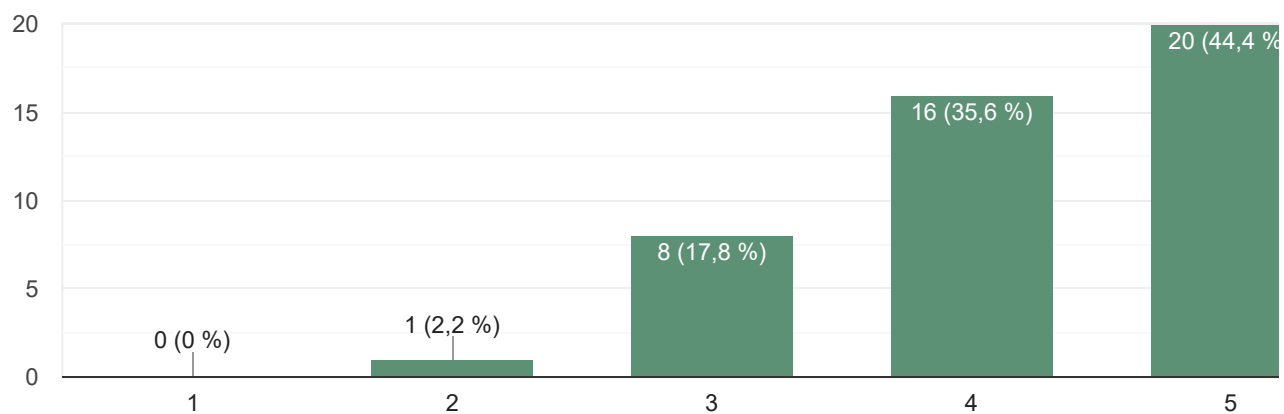
30 respuestas



Utilidad del Plan de Acción Tutorial

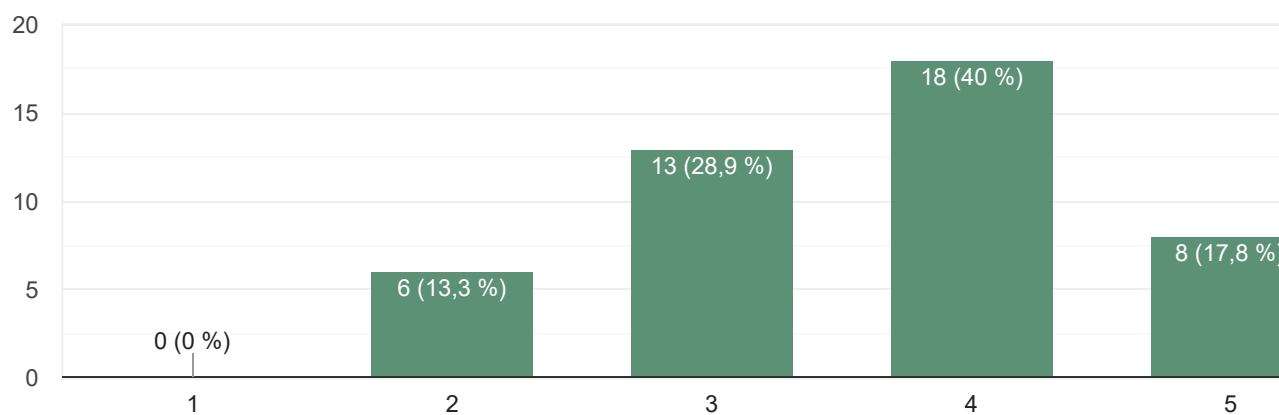
Es útil para el alumnado de primer curso.

45 respuestas



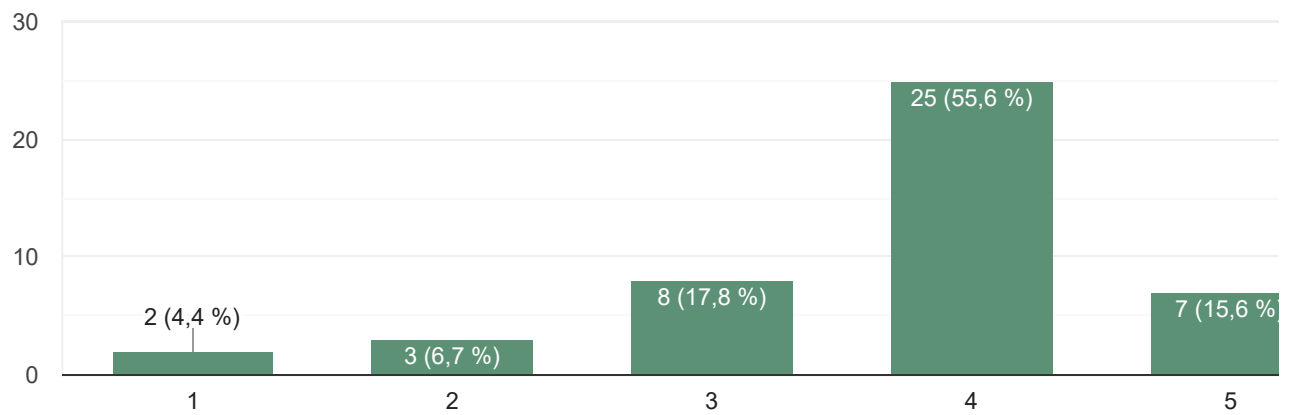
Ayuda a la mejora académica del alumnado.

45 respuestas



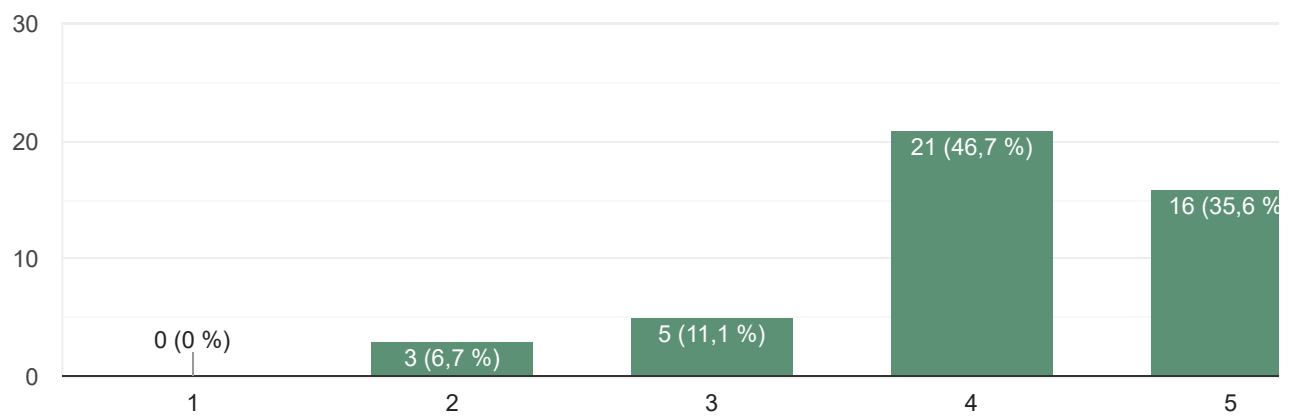
Ayuda a la mejora personal del alumnado.

45 respuestas



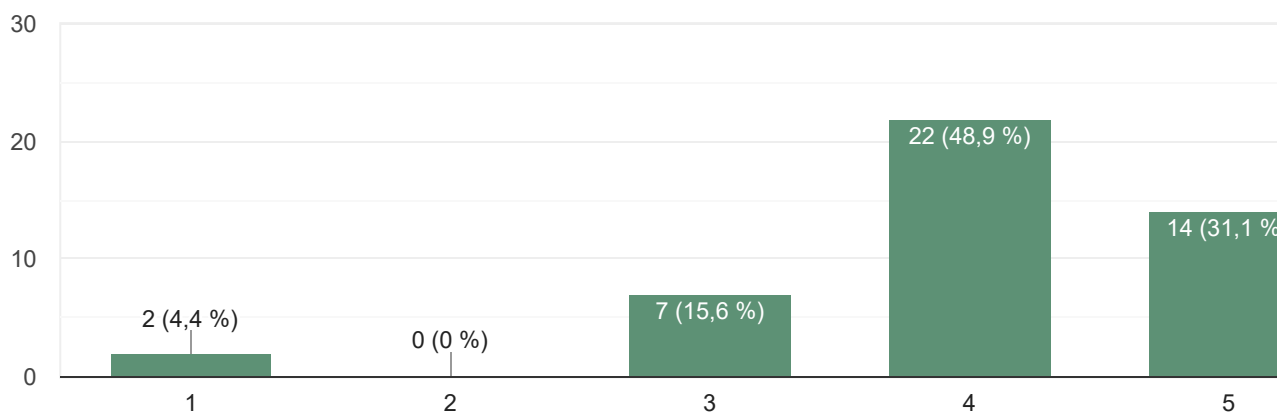
Ayuda al alumnado a conocer mejor la estructura y funcionamiento de la EPSL.

45 respuestas



Mejora las relaciones entre el alumnado y el profesorado.

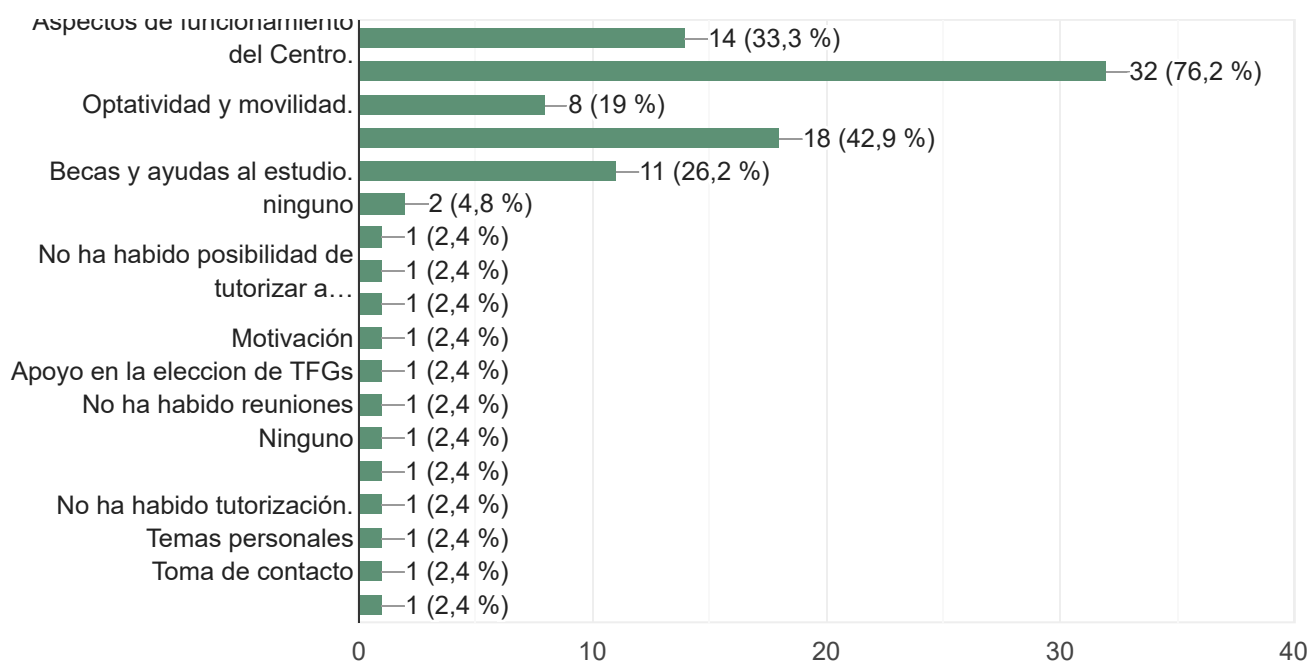
45 respuestas



Contenido de las tutorías

Por favor, señale qué temas se han abordado en las reuniones.

42 respuestas



Valoración final

Valore su experiencia durante este curso académico.

34 respuestas

Buena

Negativa

Positiva, aunque no ha sido posible mantenerla en el tiempo

3

Muy buena

BUENA

Es difícil seguir en contacto de forma habitual, los alumnos sólo buscan que hables por ellos para que "aprueben" alguna asignatura.

No he podido tener esa experiencia por falta de compromiso de los estudiantes asignados.

el alumnado no participa en el PAT

Indique aspectos a mejorar.

30 respuestas

Interés del alumnado

Ninguna

NINGUNA

Habría que iniciar los contactos en la primera semana de clase.

No se me ocurren sugerencias.

Breve guía de aspecto a tratar en reuniones de PAT para el profesorado, de forma que resulten de interés al alumnado cuando se solicite su participación.

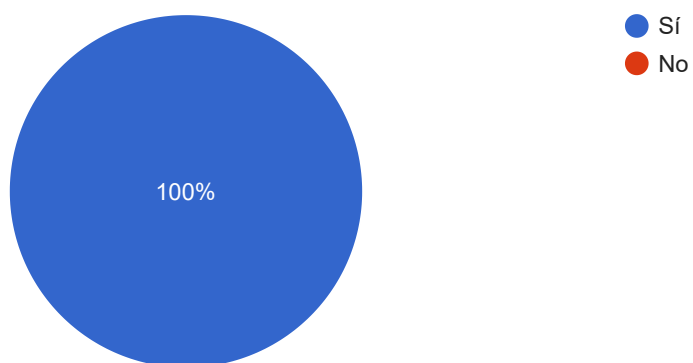
Fomentar la utilidad del tutor

Mayor número de reuniones

Debería comenzar cuanto antes.

¿Desearía participar en el Plan de Acción Tutorial del curso 2020/2021?

45 respuestas



Encuesta de opinión del alumnado participante en el Plan de Acción Tutorial. Curso 2019/2020

Escuela Politécnica Superior de Linares. Comisión del PAT

Por favor, realice la encuesta (independientemente de que haya sido, finalmente, tutorizado o no) en el curso 2019/2020.

LE AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN

***Obligatorio**

Información del alumnado

1. Señale la titulación cursada *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Grado en Ingeniería Civil
- ☐ Grado en Ingeniería de Tecnologías Mineras
- ☐ Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos
- ☐ Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación
- ☐ Grado en Ingeniería Telemática
- ☐ Grado en Ingeniería Química Industrial
- ☐ Grado en Ingeniería Mecánica
- ☐ Grado en Ingeniería Eléctrica
- ☐ Doble Grado en Ingeniería Eléctrica + Ingeniería Mecánica
- ☐ Doble Grado en Ingeniería Civil + Ingeniería en Tecnologías Mineras
- ☐ Doble Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos + Ingeniería Química Industrial
- ☐ Doble Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación + Ingeniería Telemática
- ☐ Máster en Ingeniería del Transporte Terrestre y Logística
- ☐ Máster en Ingeniería de Telecomunicación
- ☐ Máster en Ingeniería de los Materiales y Construcción Sostenible
- ☐ Máster en Ingeniería de Minas
- ☐ Máster en Industria Conectada

2. ¿Se ha completado el proceso de tutorización (ha habido varias reuniones a lo largo del curso)? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
- ☐ No

3. Si no ha sido posible, por favor, indique las razones.

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Decidí no participar.
- ☐ El tutor / la tutora no se puso en contacto conmigo.
- ☐ Solo se llevó a cabo la reunión inicial.

Otro: ☐ _____

Utilidad del
Plan de Acción
Tutorial

A continuación, se presentan una serie de cuestiones sobre la utilidad del Plan de Acción Tutorial, a las que debe responder según la escala siguiente:

- 1 = "Nada"
2 = "Poco"
3 = "Algo"
4 = "Bastante"
5 = "Mucho"

4. Es útil para el alumnado de primer curso.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

5. Ayuda a la mejora académica del alumnado.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

6. Ayuda a la mejora personal del alumnado.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

7. Ayuda al alumnado a conocer mejor la estructura y funcionamiento de la EPSL.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

8. Mejora las relaciones entre el alumnado y el profesorado.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

9. Facilita la integración del alumnado en el Centro.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Valoración de las
acciones del tutor/de
la tutora

A continuación, se presentan una serie de cuestiones sobre el tutor/la tutora, a las que debe responder según la escala siguiente:

- 1 = "Muy en desacuerdo"
- 2 = "En desacuerdo"
- 3 = "Ni de acuerdo ni en desacuerdo"
- 4 = "De acuerdo"
- 5 = "Muy de acuerdo"

10. Me ha servido de referencia para solucionar algún problema académico/personal.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

11. Las entrevistas me han servido para orientar y mejorar los estudios.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

12. El tutor se ha interesado en el seguimiento de mis resultados académicos.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

13. El tutor me ha informado correctamente o me ha derivado a la persona o servicio competente.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

14. Considero necesaria la existencia del Plan de Acción Tutorial.

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Contenido de las tutorías

15. Por favor, señale qué temas se han abordado en las reuniones.

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Aspectos de funcionamiento del Centro.
- ☐ Aspectos académicos de la titulación (asignaturas, profesorado...).
- ☐ Optatividad y movilidad.
- ☐ Salidas profesionales de la titulación.
- ☐ Becas y ayudas al estudio.

Otro: ☐ _____

Valoración final

16. Valore su experiencia durante este curso académico.

17. Indique aspectos a mejorar.

18. ¿Recomendaría la participación en el Plan de Acción Tutorial del curso 2020/2021? *

Marca solo un óvalo.

☐ Sí

☐ No

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios



Encuesta de opinión del alumnado en el PAT

Preguntas Respuestas 3

3 respuestas



Se aceptan respuestas



Resumen

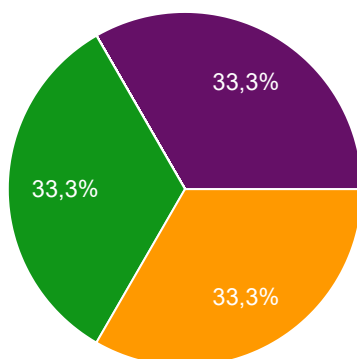
Pregunta

Individual

Información del alumnado

Señale la titulación cursada

3 respuestas



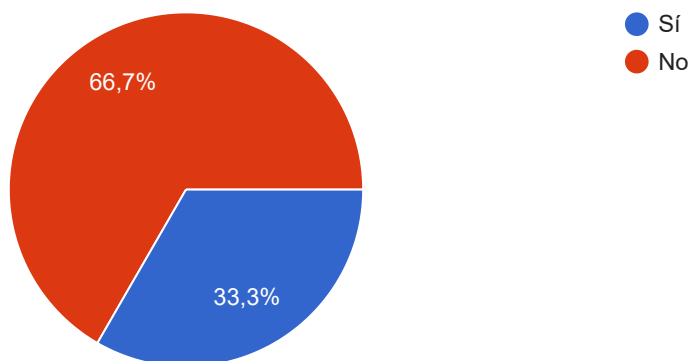
- Grado en Ingeniería Civil
- Grado en Ingeniería de Tecnologías M...
- Grado en Ingeniería de Recursos Ene...
- Grado en Ingeniería de Tecnologías d...
- Grado en Ingeniería Telemática
- Grado en Ingeniería Química Industrial
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Ingeniería Eléctrica

▲ 1/3 ▼



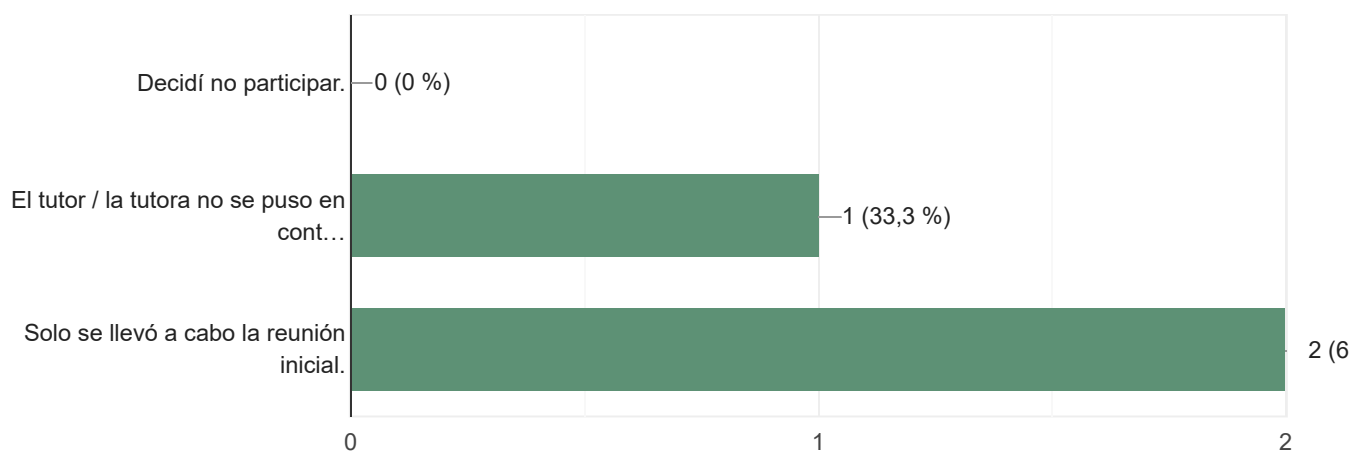
¿Se ha completado el proceso de tutorización (ha habido varias reuniones a lo largo del curso)?

3 respuestas



Si no ha sido posible, por favor, indique las razones.

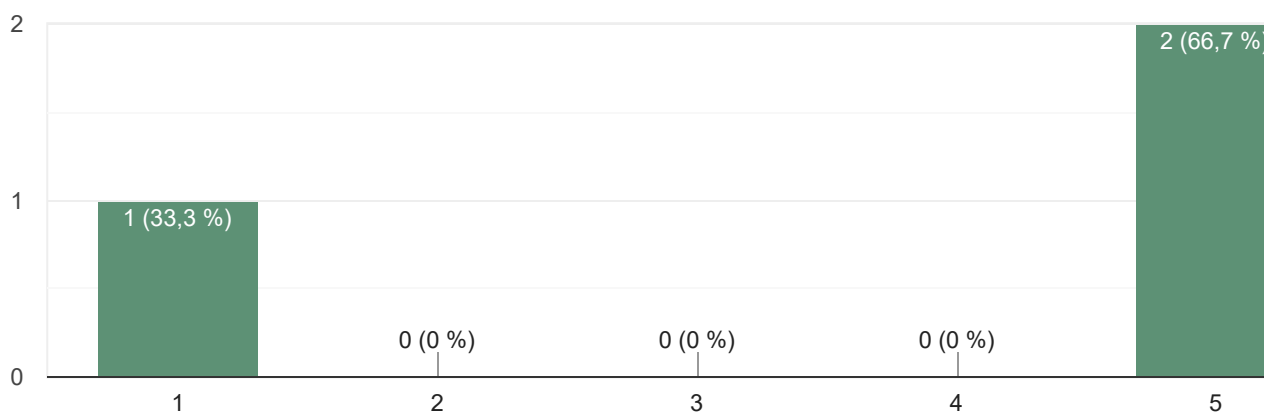
3 respuestas



Utilidad del Plan de Acción Tutorial

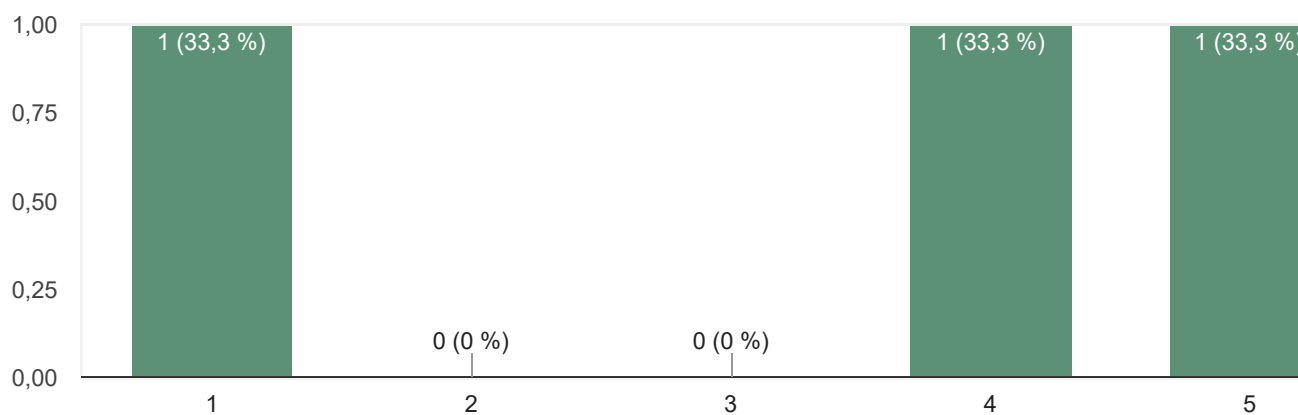
Es útil para el alumnado de primer curso.

3 respuestas



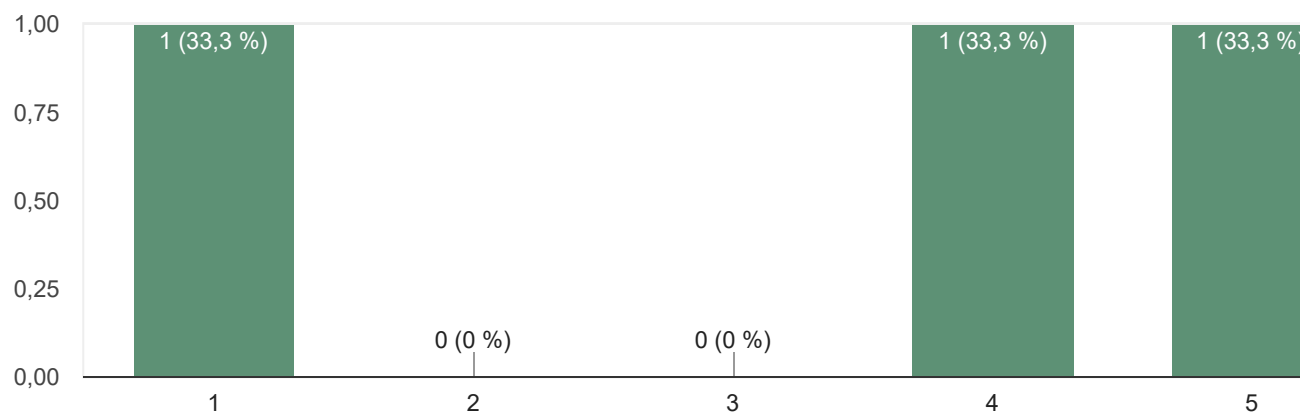
Ayuda a la mejora académica del alumnado.

3 respuestas



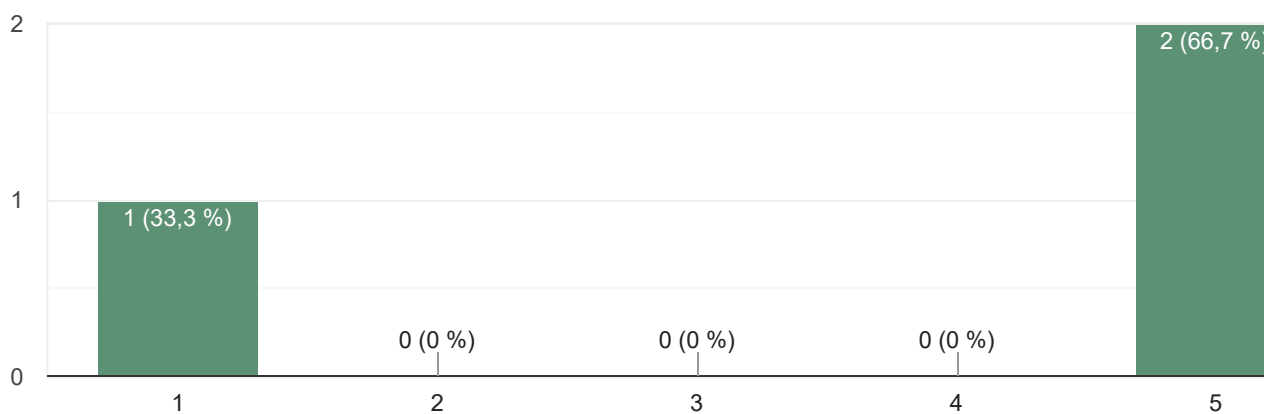
Ayuda a la mejora personal del alumnado.

3 respuestas



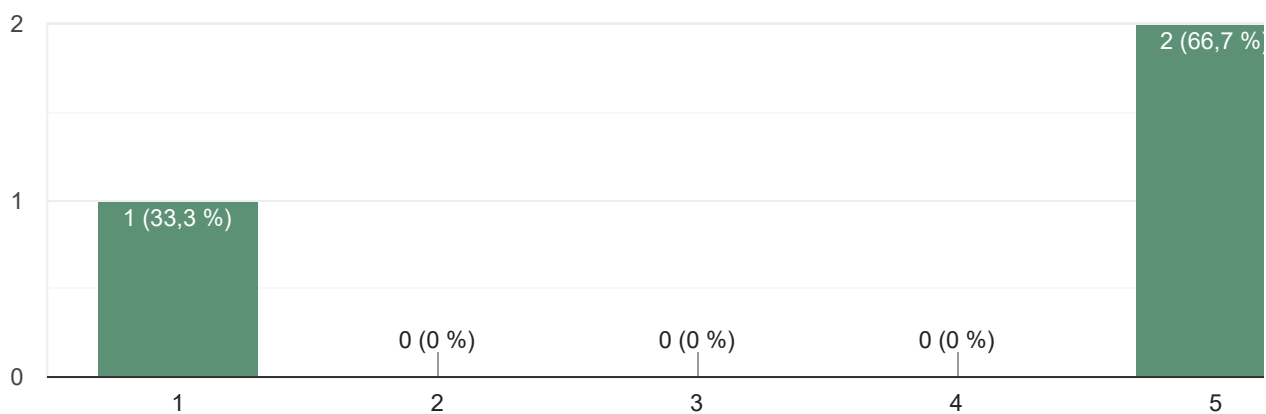
Ayuda al alumnado a conocer mejor la estructura y funcionamiento de la EPSL.

3 respuestas



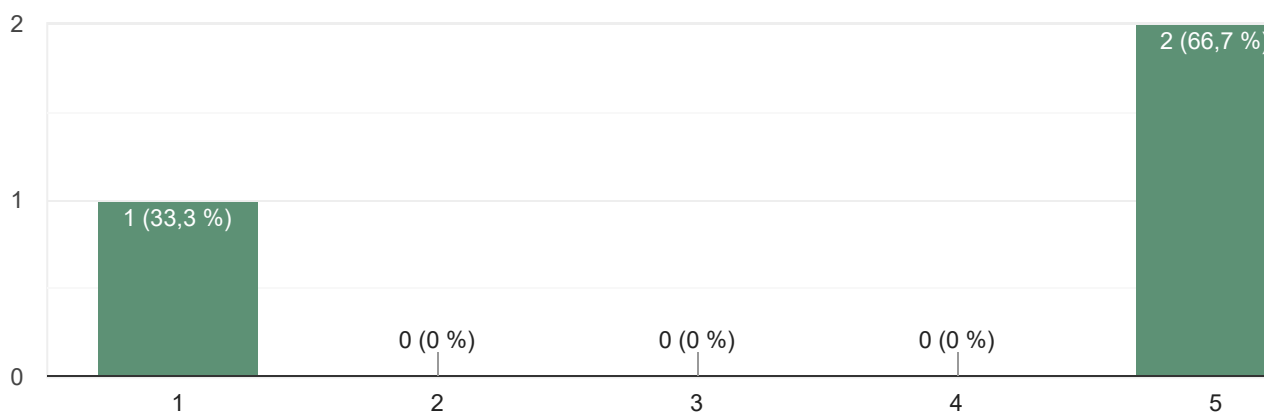
Mejora las relaciones entre el alumnado y el profesorado.

3 respuestas



Facilita la integración del alumnado en el Centro.

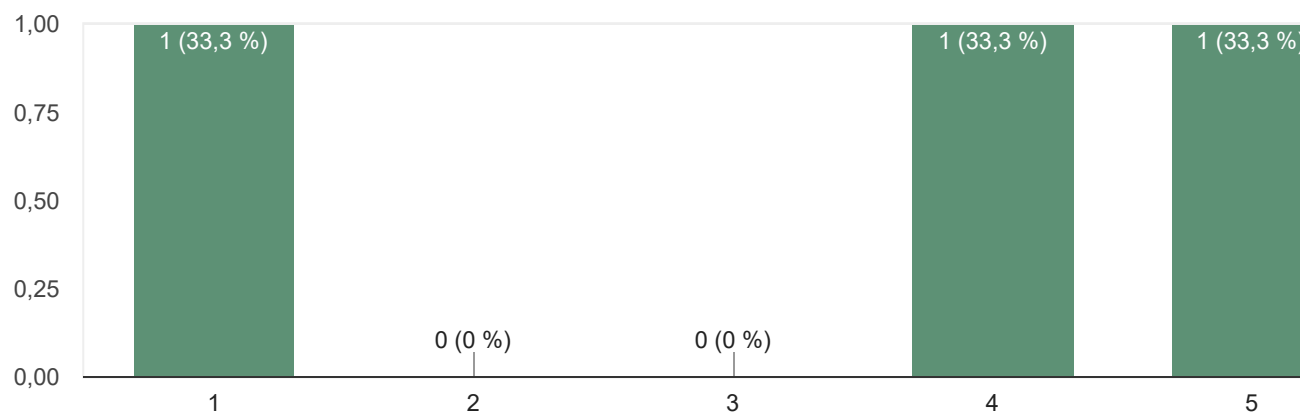
3 respuestas



Valoración de las acciones del tutor/de la tutora

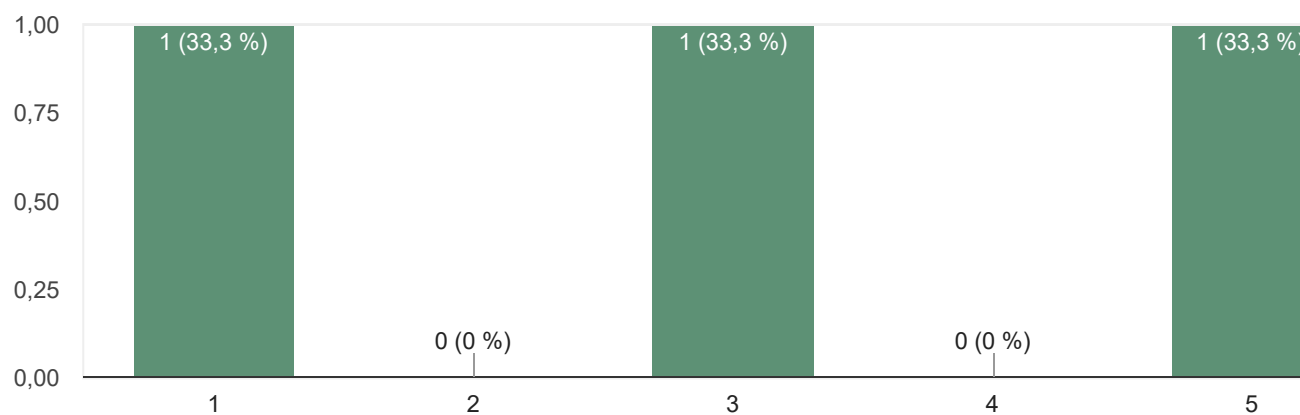
Me ha servido de referencia para solucionar algún problema académico/personal.

3 respuestas



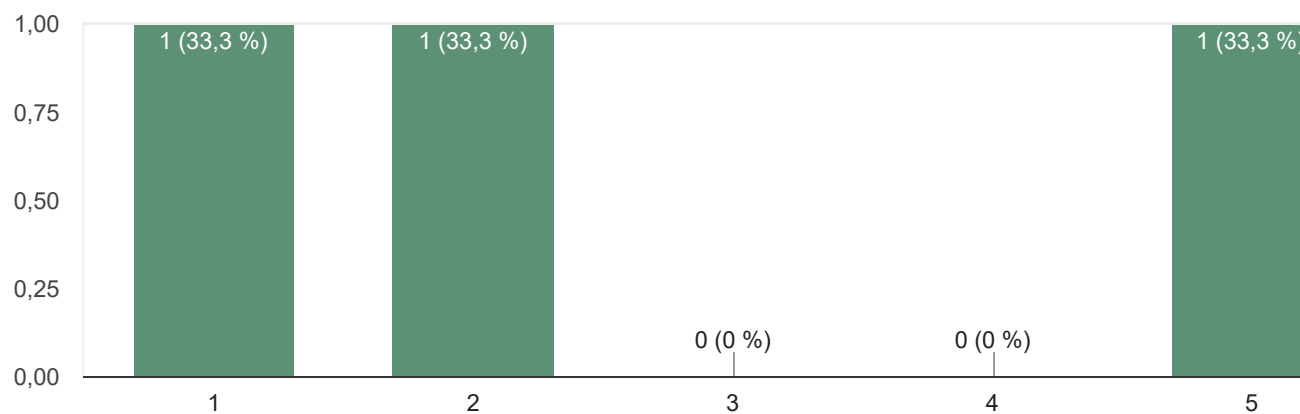
Las entrevistas me han servido para orientar y mejorar los estudios.

3 respuestas



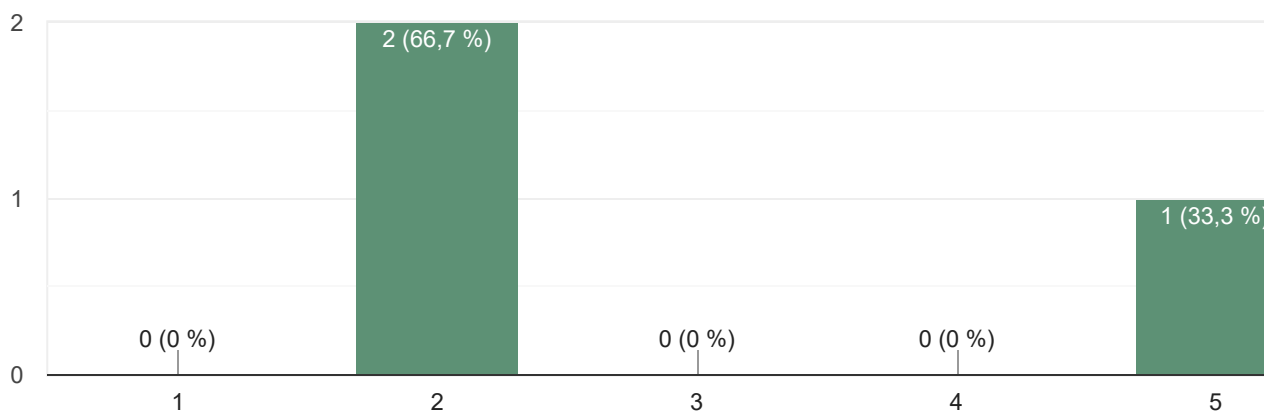
El tutor se ha interesado en el seguimiento de mis resultados académicos.

3 respuestas



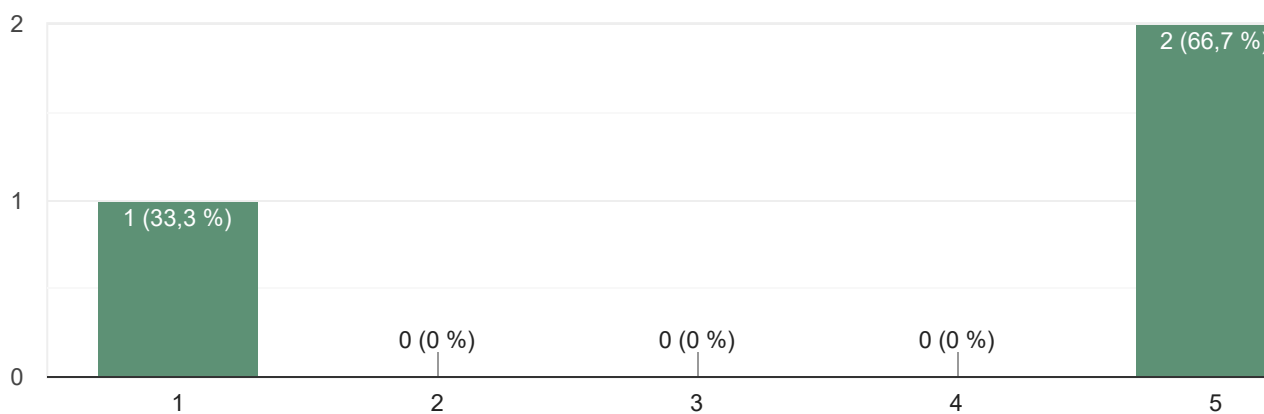
El tutor me ha informado correctamente o me ha derivado a la persona o servicio competente.

3 respuestas



Considero necesaria la existencia del Plan de Acción Tutorial.

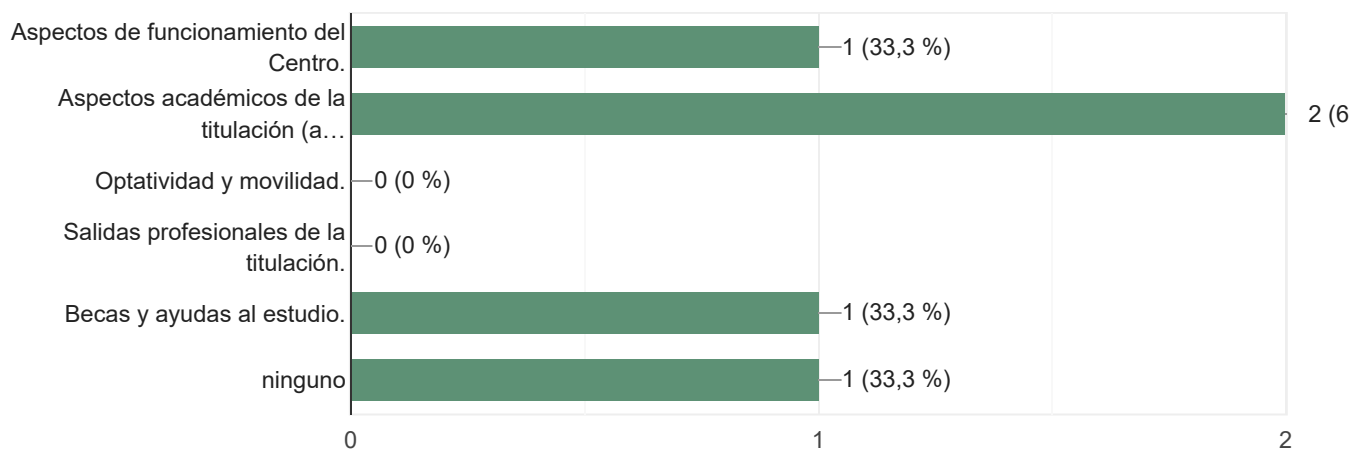
3 respuestas



Contenido de las tutorías

Por favor, señale qué temas se han abordado en las reuniones.

3 respuestas



Valoración final

Valore su experiencia durante este curso académico.

2 respuestas

8/10

POSITIVA

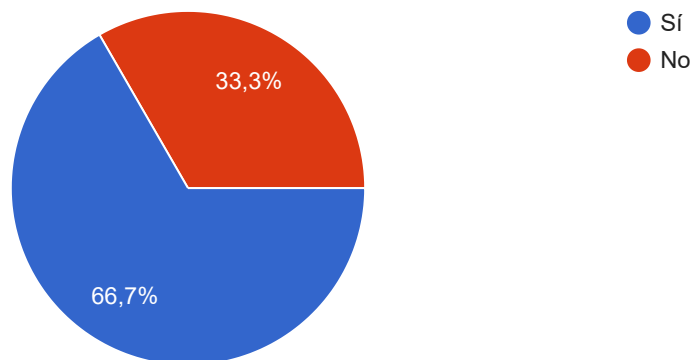
Indique aspectos a mejorar.

1 respuesta

Mas reuniones y recorrido por la escuela

¿Recomendaría la participación en el Plan de Acción Tutorial del curso 2020/2021?

3 respuestas





CURSOS DE PREGRADO DE LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE LINARES

¡Ponte al día en Química y Matemáticas con nuestros cursos de pregrado!

CUÁNDO

Del 16 de septiembre al 10 de octubre de 2019

DÓNDE

Campus Científico-Tecnológico de Linares

DURACIÓN

25 horas cada curso

PARTICIPAN: • Departamento de Matemáticas • Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales

DIRIGIDO A

Estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad de Jaén

INSCRIPCIÓN

GRATUITA EN

Web y QR code



ORGANIZA:

Escuela Politécnica Superior de Linares

MÁS INFORMACIÓN Y HORARIOS EN

Web y QR code



Encuesta de satisfacción con los cursos de nivelación

CURSO DE MATEMÁTICAS

**Obligatorio*

1. Motivación para matricularse en el curso

1. 1.1. Este curso me resulta atractivo e interesante *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

2. 1.2. Mis conocimientos en la materia antes de realizar la carrera son adecuados *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

3. 1.3. Considero necesaria tener una formación adecuada para afrontar con éxito ciertas asignaturas de la carrera *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

2. Información pública disponible

4. 2.1. He conocido la existencia de estos cursos a través de: *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Visita del instituto a la Universidad
- ☐ Información que llega al instituto
- ☐ Página web
- ☐ Información recibida en el propio centro
- ☐ Otros

3. Titulación en la que estás matriculado

5. 3.1. Estoy matriculado en las siguientes titulaciones (marcar dos en el caso de dobles grados) *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Civil
- ☐ Tec. Mineras
- ☐ R. Energéticos
- ☐ Tec. Telecomunicación
- ☐ Química Industrial
- ☐ Telemática
- ☐ Mecánica
- ☐ Eléctrica

4. Procedencia

6. 4.1. He cursado estudios de *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Bachillerato
- ☐ Ciclos Formativos

5. Orientación

7. 5.1. Conocía con suficiente antelación la existencia del curso *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1- Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

8. 5.2. He recibido una orientación adecuada al comenzar el curso *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1- Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

9. 5.3. He recibido una orientación adecuada durante el desarrollo del curso *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1- Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

10. 5.4. El horario el curso se adapta a mis necesidades *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1- Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

6. Infraestructuras

11. 6.1. Las aulas son adecuadas para el desarrollo de los cursos *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni en acuerdo ni en descuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

7. Profesorado

12. 7.1. La coordinación entre el profesorado en cuanto a planificación y metodología docente es adecuada *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

13. 7.2. Se informa de los distintos aspectos del curso con antelación *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

14. 7.3. El profesorado que ha impartido el curso da las clases en el horario fijado *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

15. 7.4. El profesorado que ha impartido el curso utiliza recursos didácticos (pizarra, medios audiovisuales) *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

16. 7.5. El profesorado que ha impartido el curso explica con claridad y resalta los contenidos importantes *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

17. 7.6. El profesorado que ha impartido el curso organiza bien las actividades que realiza en clase *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

18. 7.7. El profesorado que ha impartido el curso se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

19. 7.8. El profesorado que ha impartido el curso expone ejemplos en los que se pone en práctica los contenidos *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

20. 7.9. El profesorado que ha impartido el curso resuelve dudas *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

21. 7.10. El profesorado que ha impartido el curso fomenta el clima de trabajo y participación *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

22. 7.11. El profesorado que ha impartido el curso es respetuoso con los estudiantes *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

23. 7.12. Estoy muy satisfecho con la labor docente del profesorado *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

8. Valoración

24. 8.1. Estoy muy satisfecho con el curso *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

25. 8.2. Recomendaría a un amigo a realizar el curso *

Marca solo un óvalo.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

1.1. Este curso me resulta atractivo e interesante	Cuenta de 1.1. Este curso me resulta atractivo e interesante
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
4. De acuerdo	4
5. Totalmente de acuerdo	5
1.2. Mis conocimientos en la materia antes de realizar la carrera son adecuados	Cuenta de 1.2. Mis conocimientos en la materia antes de realizar la carrera son adecuados
1. Totalmente en desacuerdo	3
2. En desacuerdo	1
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4
4. De acuerdo	3
1.3. Considero necesaria tener una formación adecuada para afrontar con éxito ciertas asignaturas de la carrera	Cuenta de 1.3. Considero necesaria tener una formación adecuada para afrontar con éxito ciertas asignaturas de la carrera
4. De acuerdo	4
5. Totalmente de acuerdo	7
2.1. He conocido la existencia de estos cursos a través de:	Cuenta de 2.1. He conocido la existencia de estos cursos a través de:
Información recibida en el propio centro	6
Otros	1
Página web	1
Página web, Información recibida en el propio centro	1
Página web, Información recibida en el propio centro, O	1
Visita del instituto a la Universidad	1
3.1. Estoy matriculado en las siguientes titulaciones (marcar dos en el caso de doubles grados)	Cuenta de 3.1. Estoy matriculado en las siguientes titulaciones (marcar dos en el caso de doubles grados)
Civil	1
Mecánica	5
R. Energéticos	1
Tec. Mineras	1
Tec. Telecomunicación	1
Tec. Telecomunicación, Telemática	1
Telemática	1
4.1. He cursado estudios de	Cuenta de 4.1. He cursado estudios de
Bachillerato	5
Ciclos Formativos	6
5.1. Conocía con suficiente antelación la existencia del curso	Cuenta de 5.1. Conocía con suficiente antelación la existencia del curso
1- Totalmente en desacuerdo	2
2. En desacuerdo	3
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
4. De acuerdo	2
5. Totalmente de acuerdo	2

5.2. He recibido una orientación adecuada al comenzar el curso	Cuenta de 5.2. He recibido una orientación adecuada al comenzar el curso
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
4. De acuerdo	8
5. Totalmente de acuerdo	1
5.3. He recibido una orientación adecuada durante el desarrollo del curso	Cuenta de 5.3. He recibido una orientación adecuada durante el desarrollo del curso
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
4. De acuerdo	6
5. Totalmente de acuerdo	3
5.4. El horario el curso se adapta a mis necesidades	Cuenta de 5.4. El horario el curso se adapta a mis necesidades
2. En desacuerdo	1
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4
4. De acuerdo	5
5. Totalmente de acuerdo	1
6.1. Las aulas son adecuadas para el desarrollo de los cursos	Cuenta de 6.1. Las aulas son adecuadas para el desarrollo de los cursos
4. De acuerdo	3
5. Totalmente de acuerdo	8
7.1. La coordinación entre el profesorado en cuanto a planificación y metodología docente es adecuada	Cuenta de 7.1. La coordinación entre el profesorado en cuanto a planificación y metodología docente es adecuada
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
4. De acuerdo	5
5. Totalmente de acuerdo	4
7.2. Se informa de los distintos aspectos del curso con antelación	Cuenta de 7.2. Se informa de los distintos aspectos del curso con antelación
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	7
5. Totalmente de acuerdo	3
7.3. El profesorado que ha impartido el curso da las clases en el horario fijado	Cuenta de 7.3. El profesorado que ha impartido el curso da las clases en el horario fijado
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	4
5. Totalmente de acuerdo	6
7.4. El profesorado que ha impartido el curso utiliza recursos didácticos (pizarra, medios audiovisuales)	Cuenta de 7.4. El profesorado que ha impartido el curso utiliza recursos didácticos (pizarra, medios audiovisuales)
4. De acuerdo	4
5. Totalmente de acuerdo	7

7.5. El profesorado que ha impartido el curso explica con claridad y resalta los contenidos importantes	Cuenta de 7.5. El profesorado que ha impartido el curso explica con claridad y resalta los contenidos importantes
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	8
7.6. El profesorado que ha impartido el curso organiza bien las actividades que realiza en clase	Cuenta de 7.6. El profesorado que ha impartido el curso organiza bien las actividades que realiza en clase
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
4. De acuerdo	4
5. Totalmente de acuerdo	5
7.7. El profesorado que ha impartido el curso se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones	Cuenta de 7.7. El profesorado que ha impartido el curso se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	2
5. Totalmente de acuerdo	8
7.8. El profesorado que ha impartido el curso expone ejemplos en los que se pone en práctica los contenidos	Cuenta de 7.8. El profesorado que ha impartido el curso expone ejemplos en los que se pone en práctica los contenidos
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	5
5. Totalmente de acuerdo	5
7.9. El profesorado que ha impartido el curso resuelve dudas	Cuenta de 7.9. El profesorado que ha impartido el curso resuelve dudas
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	2
5. Totalmente de acuerdo	8
7.10. El profesorado que ha impartido el curso fomenta el clima de trabajo y participación	Cuenta de 7.10. El profesorado que ha impartido el curso fomenta el clima de trabajo y participación
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
4. De acuerdo	2
5. Totalmente de acuerdo	7
7.11. El profesorado que ha impartido el curso es respetuoso con los estudiantes	Cuenta de 7.11. El profesorado que ha impartido el curso es respetuoso con los estudiantes
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	9
7.12. Estoy muy satisfecho con la labor docente del profesorado	Cuenta de 7.12. Estoy muy satisfecho con la labor docente del profesorado
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	4
5. Totalmente de acuerdo	6

8.1. Estoy muy satisfecho con el curso		Cuenta de 8.1. Estoy muy satisfecho con el curso
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo		1
4. De acuerdo		5
5. Totalmente de acuerdo		5
8.2. Recomendaría a un amigo a realizar el curso		Cuenta de 8.2. Recomendaría a un amigo a realizar el curso
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo		1
4. De acuerdo		5
5. Totalmente de acuerdo		5

INFORME DEL CURSO DE NIVELACIÓN DE MATEMÁTICAS

CURSO 2019–2020

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE LINARES

1. Objetivos y contenidos del Curso

Al igual que en ediciones anteriores, en el Curso de Nivelación de Matemáticas del Curso 2019–2020 hemos pretendido conseguir que los estudiantes de nuevo ingreso alcanzasen un nivel adecuado para poder afrontar con éxito las enseñanzas vinculadas con las matemáticas que cursarán en la Escuela Politécnica Superior de Linares (en adelante EPSL), para con ello suavizar el salto que pudiera suponer el paso entre las matemáticas asimiladas en el Bachillerato con respecto a las matemáticas que se requieren en la Universidad. Los profesores del Departamento de Matemáticas han observado que una parte porcentualmente muy representativa del total de los estudiantes llega a nuestras titulaciones con un nivel muy bajo en aspectos básicos relacionados con las matemáticas. Es más, no es extraño el caso de estudiantes procedentes de modalidades de Bachillerato o de Ciclos Formativos que no han cursado algunas asignaturas fundamentales de matemáticas como parte de su formación, con lo que su nivel de conocimientos al llegar a nuestra Escuela es notablemente insuficiente. Por ello hemos intentado cubrir lagunas formativas que presenta el alumnado de nuevo ingreso, y también fijar nociones fundamentales que ya les fueron transmitidas; también se ha intentado consolidar destrezas en el cálculo y resolución de problemas; por último, en la medida de lo posible, hemos intentado prepararles para el futuro al que se enfrentan, orientando los programas de acuerdo a la titulación que comienzan.

El programa impartido en este Curso consta de 3 Unidades con los siguientes contenidos:

1. Unidad I. A modo de repaso. Preliminares

- a) Conjuntos numéricos, la recta real y el plano. Operaciones con fracciones y con funciones racionales. Racionalización
- b) Potencias, raíces y logaritmos
- c) Polinomios. Identidades notables. Binomio de Newton

2. Unidad II. Fijando conceptos y consolidando destrezas

- a) Concepto general de función. Funciones elementales
- b) Derivada. Derivación. Aplicaciones
- c) Integral. Integración. Aplicaciones

3. Unidad III. Preparando el futuro. Lagunas formativas y novedades

- a) Trigonometría
- b) Geometría Analítica. Curvas notables
- c) Más métodos de integración
- d) Números complejos

Este programa, que se ha cubierto en su totalidad, ha sido impartido por los profesores Samuel Gómez Moreno y Esther María García Caballero, en sesiones de tiempo variable (de 2 horas, de 2,5 horas o de 3 horas de duración), cubriendo un tiempo total de 25 horas presenciales, según se detalla a continuación:

- Lunes 16 de Septiembre, de 16:00 a 19:00 (3 horas),
- Jueves 19 de Septiembre, de 18:30 a 20:30 (2 horas),
- Viernes 20 de Septiembre, de 17:30 a 20:30 (3 horas),
- Lunes 23 de Septiembre, de 16:00 a 18:30 (2,5 horas),
- Jueves 26 de Septiembre, de 18:30 a 20:30 (2 horas),
- Viernes 27 de Septiembre, de 17:30 a 20:30 (3 horas),
- Lunes 30 de Septiembre, de 16:00 a 18:30 (2,5 horas),
- Jueves 3 de Octubre, de 18:30 a 20:30 (2 horas),
- Viernes 4 de Octubre, de 17:30 a 20:30 (3 horas),
- Jueves 10 de Octubre, de 18:30 a 20:30 (2 horas).

Los contenidos del curso se han impartido a un nivel equivalente al de los dos cursos de Bachillerato, haciendo hincapié en los razonamientos, las justificaciones de los procedimientos, pero con abundancia de ejemplos y ejercicios resueltos, siempre adaptándose al nivel imperante en el grupo de alumnos con el que se ha trabajado. Eventualmente, se ha hecho uso del software *Mathematica* insistiendo a los estudiantes sobre la manera de utilizar esta herramienta como instrumento de verificación de los ejercicios que se iban planteando a lo largo de las clases del curso, así como de los ejercicios que se dejaban propuestos (manipulaciones algebraicas, cálculo de derivadas, así como para verificación en el cálculo de integrales).

Muchos de los ejercicios realizados en clase (o propuestos para ser realizados como parte del trabajo autónomo del alumnado) han sido extraídos de los volúmenes siguientes:

1. F. Alcaide Guindo et al., *Matemáticas I para 1º de Bachillerato*, Ed. SM, (Savia), 2015.
2. F. Alcaide Guindo et al., *Matemáticas II para 2º de Bachillerato*, Ed. SM, (Savia), 2015.
3. J. Rogawski, *Cálculo. Una Variable*, Ed. Reverté, 2012.

4. M. Spivak, *Calculus. Cálculo Infinitesimal*, Ed. Reverté, 1987.

Para dar una idea del trabajo desarrollado en este Curso damos a continuación 4 problemas o ejercicios que se han tratado en las distintas sesiones:

1. Racionaliza $\frac{2}{1 + \sqrt{3} + \sqrt{2}}$ y construye la gráfica de $f(x) = x^5 - x^4 - x^2 + x$.
2. Calcular el valor de x sabiendo que $\log_{1/9} x \log_{1/27} x^4 \log_{1/81} x^2 = -1$.
3. Calcula el número al que tras sumarle una unidad y después extraer la raíz cuadrada de dicha suma se obtiene el doble que al restarle 11 unidades y extraer la raíz cuadrada de esa diferencia.
4. Si $f(x) = x^3 e^x$, hallar $f'(x)$ y $\int f(x) dx$.
5. Demostrar que $\cot(\alpha + \beta) = \frac{\cot \alpha \cot \beta - 1}{\cot \beta + \cot \alpha}$.

2. Aprovechamiento del Curso por parte del alumnado

Esta edición del Curso de Nivelación de Matemáticas ha tenido una participación por parte de los estudiantes similar a las de la edición pasada, con una asistencia diaria de entre 20 y 30 estudiantes por sesión. Hemos notado que, hacia las últimas sesiones, ha habido menos participación por parte de los estudiantes del Grado de la familia de Telecomunicaciones

La procedencia de los estudiantes en este curso es diversa:

- a) Algunos proceden de Ciclos Formativos, y son los que, por regla general, poseen una formación matemática más deficitaria (pero sin embargo muestran un enorme deseo de aprender para poder afrontar las asignaturas de Matemáticas que cursan en los Grados). Son estudiantes que no han trabajado con los conceptos de derivada, integral, número complejo y que presentan un manejo muy rudimentario de manipulaciones algebraicas básicas y del tratamiento de las funciones trigonométricas.
- b) Otros estudiantes proceden del Bachillerato (de centros del mismo Linares o de la comarca) pero muestran un conocimiento muy superficial de los contenidos de matemáticas que debieran dominar.
- c) Ha habido, además, estudiantes internacionales (becados, algunos de ellos), y aquí el nivel matemático era también bastante diverso.

Queremos dejar constancia de que, a pesar de que el nivel matemático de los estudiantes de este curso es, en muchos casos, bastante más bajo de lo que se consideraría conveniente para acceder a los Grados impartidos en la EPSL, su actitud era muy buena, sobre todo por dos motivos:

- 1) Conocen sus carencias y lagunas en el terreno matemático, lo cual les predispone muy favorablemente hacia esta iniciativa del Cursos de Nivelación de Matemáticas.

- 2) Muestran deseos claros de resolver esas carencias. Y aquí la cuestión importante es el grado de compromiso que estén dispuestos a asumir, en términos de estudio y de trabajo serio y bien hecho. Nuestra intención ha sido la de empezar a trazar las pautas generales que pudieran dar un enfoque adecuado en su formación matemática, así como la de deshacer malentendidos: razonamiento y reflexión frente a repetición mecánica de pautas aprendidas, seguridad del propio raciocinio frente a la “sumisión al saber supremo del docente”, libros (como fuente de estudio) frente a videotutoriales, “ganas de saber” frente a “ganas de aprobar”, ...etc.

3. Impresión del responsable del Curso

Debo decir, como responsable del curso, que estoy bastante satisfecho con los resultados: la impresión general es que los alumnos han aprovechado esta iniciativa que les brinda nuestro Centro, y que puede haber sido de utilidad para ellos de cara a afrontar las distintas asignaturas de matemáticas que cursen en sus Grados. Aunque las carencias de su etapa en Secundaria y Bachillerato/Ciclos Formativos no se puede remediar con un Curso de Nivelación de 25+5 horas, sí he sido testigo del interés que han mostrado los estudiantes por mejorar su nivel matemático.

Estoy muy satisfecho con la labor realizada por la profesora Esther M. García Caballero. Vuelve a demostrar que es una excelente motivadora y comunicadora.

Para concluir, considero un acierto el esfuerzo que la EPSL hace con estos Curso de Nivelación.

Sinceramente,

Samuel G. Moreno

CURSO DE PREGRADO DE QUÍMICA. Curso 2019/2020

1.1. Este curso me resulta atractivo e interesante	Cuenta de 1.1. Este curso me resulta atractivo e interesante	
4. De acuerdo		1
5. Totalmente de acuerdo		2
Total general		3
1.2. Mis conocimientos en la materia antes de realizar la carrera son adecuados	Cuenta de 1.2. Mis conocimientos en la materia antes de realizar la carrera son adecuados	
1. Totalmente en desacuerdo		1
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo		1
4. De acuerdo		1
Total general		3
1.3. Considero necesaria tener una formación adecuada para afrontar con éxito ciertas asignaturas de la carrera	Cuenta de 1.3. Considero necesaria tener una formación adecuada para afrontar con éxito ciertas asignaturas de la carrera	
4. De acuerdo		1
5. Totalmente de acuerdo		2
Total general		3
2.1. He conocido la existencia de estos cursos a través de:	Cuenta de 2.1. He conocido la existencia de estos cursos a través de:	
Información recibida en el propio centro		1
Otros		1
Página web, Información recibida en el propio centro, Otros		1
Total general		3
3.1. Estoy matriculado en las siguientes titulaciones (marcar dos en el caso de doubles grados)	Cuenta de 3.1. Estoy matriculado en las siguientes titulaciones (marcar dos en el caso de doubles grados)	
Mecánica		3
Total general		3
4.1. He cursado estudios de	Cuenta de 4.1. He cursado estudios de	
Ciclos Formativos		3
Total general		3
5.1. Conocía con suficiente antelación la existencia del curso	Cuenta de 5.1. Conocía con suficiente antelación la existencia del curso	
2. En desacuerdo		1
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo		2
Total general		3
5.2. He recibido una orientación adecuada al comenzar el curso	Cuenta de 5.2. He recibido una orientación adecuada al comenzar el curso	
4. De acuerdo		3
Total general		3
5.3. He recibido una orientación adecuada durante el desarrollo del curso	Cuenta de 5.3. He recibido una orientación adecuada durante el desarrollo del curso	
4. De acuerdo		2
5. Totalmente de acuerdo		1
Total general		3
5.4. El horario el curso se adapta a mis necesidades	Cuenta de 5.4. El horario el curso se adapta a mis necesidades	

3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	2
Total general	3

6.1. Las aulas son adecuadas para el desarrollo de los cursos	Cuenta de 6.1. Las aulas son adecuadas para el desarrollo de los cursos
5. Totalmente de acuerdo	3
Total general	3

7.1. La coordinación entre el profesorado en cuanto a planificación y metodología docente es adecuada	Cuenta de 7.1. La coordinación entre el profesorado en cuanto a planificación y metodología docente es adecuada
4. De acuerdo	2
5. Totalmente de acuerdo	1
Total general	3

7.2. Se informa de los distintos aspectos del curso con antelación	Cuenta de 7.2. Se informa de los distintos aspectos del curso con antelación
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	2
Total general	3

7.3. El profesorado que ha impartido el curso da las clases en el horario fijado	Cuenta de 7.3. El profesorado que ha impartido el curso da las clases en el horario fijado
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	2
Total general	3

7.4. El profesorado que ha impartido el curso utiliza recursos didácticos (pizarra, medios audiovisuales)	Cuenta de 7.4. El profesorado que ha impartido el curso utiliza recursos didácticos (pizarra, medios audiovisuales)
4. De acuerdo	2
5. Totalmente de acuerdo	1
Total general	3

7.5. El profesorado que ha impartido el curso explica con claridad y resalta los contenidos importantes	Cuenta de 7.5. El profesorado que ha impartido el curso explica con claridad y resalta los contenidos importantes
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	2
Total general	3

7.6. El profesorado que ha impartido el curso organiza bien las actividades que realiza en clase	Cuenta de 7.6. El profesorado que ha impartido el curso organiza bien las actividades que realiza en clase
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	2
Total general	3

7.7. El profesorado que ha impartido el curso se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones	Cuenta de 7.7. El profesorado que ha impartido el curso se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	2
Total general	3

7.8. El profesorado que ha impartido el curso expone ejemplos en los que se pone en práctica los contenidos	Cuenta de 7.8. El profesorado que ha impartido el curso expone ejemplos en los que se pone en práctica los contenidos
--	--

4. De acuerdo	2
5. Totalmente de acuerdo	1
Total general	3

7.9. El profesorado que ha impartido el curso resuelve dudas	Cuenta de 7.9. El profesorado que ha impartido el curso resuelve dudas
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	1
Total general	3

7.10. El profesorado que ha impartido el curso fomenta el clima de trabajo y participación	Cuenta de 7.10. El profesorado que ha impartido el curso fomenta el clima de trabajo y participación
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	2
Total general	3

7.11. El profesorado que ha impartido el curso es respetuoso con los estudiantes	Cuenta de 7.11. El profesorado que ha impartido el curso es respetuoso con los estudiantes
5. Totalmente de acuerdo	3
Total general	3

7.12. Estoy muy satisfecho con la labor docente del profesorado	Cuenta de 7.12. Estoy muy satisfecho con la labor docente del profesorado
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	2
Total general	3

8.1. Estoy muy satisfecho con el curso	Cuenta de 8.1. Estoy muy satisfecho con el curso
4. De acuerdo	2
5. Totalmente de acuerdo	1
Total general	3

8.2. Recomendaría a un amigo a realizar el curso	Cuenta de 8.2. Recomendaría a un amigo a realizar el curso
4. De acuerdo	1
5. Totalmente de acuerdo	2
Total general	3



CURSO DE NIVELACIÓN EN QUÍMICA

2019/2020

CUESTIONARIO FINAL

Apellidos:..... Nombre:.....

1. ¿Consideras que el curso ha servido para repasar o mejorar sus conocimientos básicos de Química?

Tanto para repasar, como para mejorar

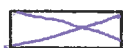
2. La distribución temporal del curso ¿Ha sido adecuada? ¿Se podría mejorar de alguna manera? ¿Cómo?

Considero que si, le vice pega lo dice que le duras: era de 3.5h

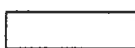
3. Consideras que el nivel de complejidad de los contenidos del curso es:

☐ Muy Alto ☒ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

4. Consideras que los contenidos impartidos se adecúan a las necesidades formativas que usted requiere?



Mucho



Bastante



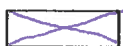
Poco



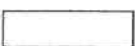
Nada

5. ¿Cambiarías algo al temario impartido?

6. ¿Recomendarías a un amigo matricularse en el curso en años sucesivos?



Mucho



Bastante



Poco



Nada

¿Por qué?

Porque sirve de gran apoyo para reforzar conocimientos o incluso adquiridos.

7. En tu opinión, ¿qué aspectos podrían ser mejorados en el curso de nivelación en Química?



CURSO DE NIVELACIÓN EN QUÍMICA

2019/2020

CUESTIONARIO FINAL

Apellidos:..... Nombre:.....

1. ¿Consideras que el curso ha servido para repasar o mejorar sus conocimientos básicos de Química?

Si, ha servido bastante

2. La distribución temporal del curso ¿Ha sido adecuada? ¿Se podría mejorar de alguna manera? ¿Cómo?

Si, ha sido adecuada

3. Consideras que el nivel de complejidad de los contenidos del curso es:

☐ Muy Alto ☐ Alto ☒ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

4. Consideras que los contenidos impartidos se adecúan a las necesidades formativas que usted requiere?

☐

Mucho

☒

Bastante

☐

Poco

☐

Nada

5. ¿Cambiarías algo al temario impartido?

No

6. ¿Recomendarías a un amigo matricularse en el curso en años sucesivos?

☒

Mucho

☐

Bastante

☐

Poco

☐

Nada

¿Por qué?

Porque consigues recordar y aprender fundamentos de la química que vas a necesitar para la asignatura

7. En tu opinión, ¿qué aspectos podrían ser mejorados en el curso de nivelación en Química?

En mi opinión, no tengo queja alguna



CURSO DE NIVELACIÓN EN QUÍMICA

2019/2020

CUESTIONARIO FINAL

Apellidos:..... Nombre:.....

1. ¿Consideras que el curso ha servido para repasar o mejorar sus conocimientos básicos de Química?

Sí

2. La distribución temporal del curso ¿Ha sido adecuada? ¿Se podría mejorar de alguna manera? ¿Cómo?

Sí, PERO PODRÍA MEJORARSE PONIENDO MÁS DÍAS Y MENOS HORAS

3. Consideras que el nivel de complejidad de los contenidos del curso es:

☐ Muy Alto ☒ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

4. Consideras que los contenidos impartidos se adecúan a las necesidades formativas que usted requiere?

☐ Mucho ☒ Bastante ☐ Poco ☐ Nada

5. ¿Cambiarías algo al temario impartido?

No

6. ¿Recomendarías a un amigo matricularse en el curso en años sucesivos?

☒ Mucho ☐ Bastante ☐ Poco ☐ Nada

¿Por qué?

Porque ayuda a ALCANZAR NIVEL EN LA ASIGNATURA DE QUÍMICA EN EL CASO DE QUE LLEVES TIEMPO SIN DAR ESTA ASIGNATURA Y A REPASAR SI LLEVAS POCO TIEMPO SIN DARLA.

7. En tu opinión, ¿qué aspectos podrían ser mejorados en el curso de nivelación en Química?

LA DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO.



CURSO DE NIVELACIÓN EN QUÍMICA

2019/2020

CUESTIONARIO FINAL

Apellidos:..... Nombre:.....

1. ¿Consideras que el curso ha servido para repasar o mejorar sus conocimientos básicos de Química?

Si

2. La distribución temporal del curso ¿Ha sido adecuada? ¿Se podría mejorar de alguna manera? ¿Cómo?

Si, ha sido adecuado

3. Consideras que el nivel de complejidad de los contenidos del curso es:

☐ Muy Alto ☒ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

4. Consideras que los contenidos impartidos se adecúan a las necesidades formativas que usted requiere?

☐ Mucho ☒ Bastante ☐ Poco ☐ Nada

5. ¿Cambiarías algo al temario impartido?

6. ¿Recomendarías a un amigo matricularse en el curso en años sucesivos?

☐ Mucho ☒ Bastante ☐ Poco ☐ Nada

¿Por qué?

Ayuda a iniciante en las asignaturas.

7. En tu opinión, ¿qué aspectos podrían ser mejorados en el curso de nivelación en Química?



CURSO DE NIVELACIÓN EN QUÍMICA

2019/2020

CUESTIONARIO FINAL

Apellidos:..... Nombre:.....

1. ¿Consideras que el curso ha servido para repasar o mejorar sus conocimientos básicos de Química? **SÍ**

Me ha servido para repasar previos conocimientos y mejorar ciertos aspectos de la asignatura

2. La distribución temporal del curso ¿Ha sido adecuada? ¿Se podría mejorar de alguna manera? ¿Cómo? Ha sido adecuada; aunque se podrían emplear más días y reducir el nº de horas por día; sin reducir la duración total del curso

3. Consideras que el nivel de complejidad de los contenidos del curso es:

☐ Muy Alto ☒ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

4. Consideras que los contenidos impartidos se adecúan a las necesidades formativas que usted requiere?

☐ Mucho ☒ Bastante ☐ Poco ☐ Nada

5. ¿Cambiarías algo al temario impartido?

No

6. ¿Recomendarías a un amigo matricularse en el curso en años sucesivos?

☒ Mucho ☐ Bastante ☐ Poco ☐ Nada

¿Por qué?

Porque, a pesar de que se hace un repaso general de la asignatura, ayuda a repasar conceptos y ponerse al día con la materia.

7. En tu opinión, ¿qué aspectos podrían ser mejorados en el curso de nivelación en Química?

✎ la repartición de horas por clase.



CURSO DE NIVELACIÓN EN QUÍMICA

2019/2020

CUESTIONARIO FINAL

Apellidos:..... Nombre:.....

1. ¿Consideras que el curso ha servido para repasar o mejorar sus conocimientos básicos de Química?

Si, ha servido para conocer conceptos básicos que utilizare en el curso

2. La distribución temporal del curso ¿Ha sido adecuada? ¿Se podría mejorar de alguna manera? ¿Cómo?

Quizas, menos horas diarias y mas días a veces no se han llegado ha aprovechar al máximo las 3 horas por la fatiga

3. Consideras que el nivel de complejidad de los contenidos del curso es:

☐ Muy Alto ☐ Alto ☒ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

4. Consideras que los contenidos impartidos se adecúan a las necesidades formativas que usted requiere?

☐ Mucho ☒ Bastante ☐ Poco ☐ Nada

5. ¿Cambiarías algo al temario impartido?

No

6. ¿Recomendarías a un amigo matricularse en el curso en años sucesivos?

☒ Mucho ☐ Bastante ☐ Poco ☐ Nada

¿Por qué?

Me han servido de ayuda, tanto por contenido como para coger habito de estudio.

7. En tu opinión, ¿qué aspectos podrían ser mejorados en el curso de nivelación en Química?

Como ya he referido antes la duración de las clases.

INFORME CURSO NIVELACIÓN DE QUÍMICA
CURSO 2019-2020
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE LINARES

Introducción

A lo largo de los últimos años, y como consecuencia de la estructura de los itinerarios formativos en la Formación Profesional así como para la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, algunos profesores del Área de Conocimiento de Ingeniería Química hemos observado como los alumnos que llegan a los diferentes Grados tienen un nivel cada vez más bajo en aspectos básicos relacionados con la Química. Es más, puede darse el caso, que alumnos procedentes de ciertas modalidades de Bachillerato y Formación Profesional no escojan la asignatura de Química como parte de su formación, con lo que el nivel de conocimientos de estos alumnos al llegar a nuestra Escuela podría ser muy deficiente e incluso inexistente.

El objetivo fundamental a partir del cual se enfoca este curso es intentar que el alumno adquiera o refuerce los conocimientos generales que necesita para afrontar con garantía de éxito las enseñanzas relacionadas con el campo de la Química en la Escuela Politécnica Superior de Linares (EPSL). Esta disciplina será cursada por los alumnos de manera directa en la asignatura de “Fundamentos Químicos en la Ingeniería”, materia a afrontar en los Grados de Ingeniería Química Industrial, Mecánica y Eléctrica pero, además, será una disciplina cuyos principios serán utilizados en “Experimentación en Ingeniería Química”, “Química Industrial”, “Introducción a la Ingeniería Química” etc.; en general, diferentes asignaturas que se van a impartir en los distintos Grados ofertados por la EPSL.

El diseño de los contenidos del curso se ha realizado llevando a cabo una labor de coordinación tanto por parte de los profesores que han impartido el curso (Manuel Cuevas Aranda y M^a Soledad Mateo Quero) como por la profesora responsable de la asignatura troncal/básica de primer curso “Fundamentos Químicos en la Ingeniería”, Antonia de Torres Sánchez, para ajustar los contenidos del curso de nivelación de manera que se adecuen convenientemente a las necesidades formativas que los alumnos van a requerir.

Temario impartido

Los bloques de contenidos que configuran el “Curso de nivelación en Química” han sido los siguientes:

- BLOQUE I: formulación y nomenclatura de compuestos inorgánicos.
 - ⇒ Sustancias simples
 - ⇒ Compuestos de dos elementos: óxidos de metales, óxidos de no metales, compuestos metal-no metal, compuestos no metal-no metal, peróxidos, hidruros, haluros de hidrógeno, combinaciones hidrógeno-no metal.

- ⇒ Compuestos de tres o más elementos: hidróxidos, oxoácidos, oxisales (ácidas, neutras y básicas).
- BLOQUE II: átomos, moléculas e iones.
 - ⇒ Conceptos básicos
 - ⇒ Composición porcentual de los compuestos químicos
 - ⇒ Determinación experimental de fórmulas químicas
- BLOQUE III: disoluciones.
 - ⇒ Concepto de disolución
 - ⇒ Formas de expresar la concentración de disoluciones
- BLOQUE IV: reacciones químicas y estequiometría.
 - ⇒ Tipos de reacciones químicas
 - ⇒ ¿Qué es una ecuación química?
 - ⇒ Ajuste de ecuaciones químicas
 - ⇒ Información cuantitativa a partir de ecuaciones químicas ajustadas
 - ⇒ Concepto de reactivo limitante, y rendimiento de una reacción química

Los contenidos del curso se han intentado ajustar a un nivel de complejidad medio, teniendo en cuenta las deficiencias formativas que los alumnos, en ediciones previas del curso de nivelación en Química, han manifestado tener. Por otra parte, se pretende afianzarles aquellos contenidos que, pudiendo haber sido estudiados con anterioridad en sus diferentes itinerarios formativos con mayor o menor profundidad, les serán útiles para cursar determinadas asignaturas.

Metodología

Se ha llevado a cabo una metodología activa en la que se ha fomentado la participación del alumnado en clase mediante la realización de actividades prácticas y ejercicios. El propósito ha sido fomentar la interacción alumno-profesor e incentivar que los alumnos, además de estar motivados, resuelvan las dudas que les van surgiendo como una parte esencial de su aprendizaje.

Temporalización del curso

El curso de nivelación en Química, ha sido impartido en el Aulario (dependencia 20) del Campus Científico-Tecnológico de Linares. La actividad dio comienzo el 17 de septiembre y finalizó el 9 de octubre, con una distribución horaria que fue consensuada entre los distintos profesores implicados en la impartición de los dos cursos de nivelación ofertados para el presente curso académico en la EPSL (Matemáticas y Química). La distribución horaria fue variable (entre 3 y 3,5 horas al día) y propuesta teniendo en cuenta como criterios iniciales el

que la duración diaria de los cursos no fuese excesiva para el alumno, teniendo en cuenta que estos tendrían clases adicionales de asignaturas correspondientes al Grado en el que se hubieran matriculado, y a la disponibilidad de los profesores. El curso de Nivelación en Química se ha impartido en horario de tarde, con una duración total de 25 horas presenciales y con la siguiente distribución temporal:

MARTES 17 septiembre	MIÉRCOLES 18 septiembre	MARTES 24 septiembre	MARTES 1 octubre
16:00-19:30	16:00-19:00	16:00-19:00	16:00-19:30
MIÉRCOLES 2 octubre	LUNES 7 octubre	MARTES 8 octubre	MIÉRCOLES 9 octubre
16:00-19:00	16:00-19:00	16:00-19:00	17:30-20:30

Asistencia

Al final de este documento se adjuntan las listas de control de asistencia al curso.

Resultados

Durante el desarrollo del curso de nivelación de Química, se les pasó a los estudiantes dos cuestionarios, uno inicial para recabar información sobre el estado de partida de los alumnos, y otro final para intentar mejorar la eficacia del curso de cara a próximas ediciones. Ambos cuestionarios se adjuntan al final del informe.

Del **cuestionario inicial** (realizado por 23 alumnos el primer día en el que se impartió el curso) se desprenden los siguientes resultados:

- Con respecto al itinerario formativo previo a sus estudios universitarios, el 86% de los alumnos encuestados cursaron Bachillerato mientras que un 14% realizó Formación Profesional de Grado Superior.
- En relación al último curso en el que el alumnado estudió Química en su itinerario formativo anterior a su incorporación a la Universidad, se indica lo siguiente: un 39% cursó la signatura mencionada en 2º de Bachillerato, un 48% lo hizo en 1º de Bachillerato, un 4% en ESO (Educación Secundaria Obligatoria) y un 9% carece de formación previa sobre esta materia.
- Ante la cuestión de si “considera necesaria una formación adecuada en Química para afrontar con éxito ciertas asignaturas en su carrera universitaria” un 30% contesta que “bastante” y un 61% que “mucho”. El resto (9%) seleccionó el ítem de “poco”.
- Respecto al nivel de conocimientos de partida sobre los diferentes bloques temáticos tratados, los resultados fueron los que se recogen en la siguiente Tabla:

Bloques temáticos	Nivel de conocimientos (%)				
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
Formulación	0	9	23	41	27
Átomos y Moléculas	0	26	30	30	14
Concentración de disoluciones	5	13	30	26	26
Reacciones Químicas y estequiometría	9	9	22	30	30
Propiedades coligativas	0	4	14	9	73
Termoquímica	0	4	22	17	57
Equilibrio químico	0	9	22	17	52

Por otra parte, los alumnos encuestados señalan como principales motivaciones para matricularse en este curso las siguientes:

- “Adquirir conocimientos básicos de Química para afrontar el primer curso de Grado con cierta garantía”.
- “Refrescar y afianzar conceptos básicos de la Química”.
- Por estar interesados en ampliar su formación y adquirir conocimientos.
- Para contribuir a una mejor formación para acceder a un puesto de trabajo.
- “Para aprender lo necesario para afrontar con mayor facilidad diferentes asignaturas de la carrera”, etc.

De igual forma, al finalizar el curso, 13 alumnos contestaron un **cuestionario final**, del cual se extraen las siguientes conclusiones:

- a. Todos los alumnos encuestados consideran que el curso ha sido útil para adquirir, repasar o mejorar sus conocimientos básicos de Química.
- b. La mayor parte de los alumnos encuestados (67%) considera que el nivel de complejidad de los contenidos del curso es alto, el resto opina que el nivel es medio.
- c. Todos los alumnos opinan que la distribución horaria del curso ha sido adecuada aunque podría mejorarse en el siguiente sentido: disminuir el número de horas diarias en las que se imparte la materia de Química sin reducir el número total de horas del curso de nivelación en Química.
- d. Todos los alumnos afirman que los contenidos impartidos en el curso se adecúan mucho (17%) o bastante (83%) a sus necesidades formativas. Ningún estudiante marcó la opción “poco o “nada” en relación a este ítem.
- e. Ningún alumno manifiesta que es necesario cambiar algún contenido del temario impartido durante el curso.
- f. Todos los alumnos recomendarían a un amigo matricularse en el curso, por las diferentes razones recogidas en los cuestionarios que se adjuntan al final del documento.
- g. La mayoría de los alumnos manifiestan estar satisfechos con el curso de nivelación en Química.

OPINIÓN DE LOS PROFESORES

En relación a esta edición del curso, a los profesores que hemos impartido docencia en el mismo, nos gustaría reflejar los siguientes aspectos:

- Consideramos bastante positivo el grado de asistencia al curso de nivelación, con una media de 14 alumnos por día.
- Creemos que el número de horas totales del curso es adecuado.
- En general, los alumnos señalan que el nivel de dificultad del curso es medio-alto por lo que pensamos que los contenidos se acoplan y adecúan a sus necesidades y que, además, no les resulta complicado llevar a cabo el seguimiento de las explicaciones relacionadas con los bloques de contenidos a impartir. Además, la mayoría de estudiantes indican en las encuestas que no modificarían ningún aspecto del temario.
- Para aumentar el número de alumnos que participan en el curso, y sobretodo mantener el número de asistentes hasta la sesión final, podría ser interesante emitir un certificado de aprovechamiento a aquellos estudiantes que cumplan con un mínimo de horas de asistencia.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

A continuación, se recogen las preguntas generales que los alumnos han respondido en los cuestionarios tanto inicial como final.

En ficheros adicionales, enviados a través de correo electrónico, se recogen los resultados obtenidos en las encuestas realizadas por los alumnos al comienzo y tras la finalización del curso de nivelación en Química.

Además, se recopilan los datos de asistencia de los alumnos a este curso para cada una de las sesiones impartidas según la programación mencionada con anterioridad.



CURSO DE NIVELACIÓN EN QUÍMICA

CUESTIONARIO INICIAL

2019/2020

Apellidos:..... Nombre:.....

- Indique el Itinerario Formativo previo a sus estudios Universitarios
- Indique el último curso en el que estudió la asignatura de “Química” en su itinerario formativo anterior a la incorporación a estudios Universitarios
- ¿Considera necesaria una formación adecuada en Química para afrontar con éxito ciertas asignaturas de su carrera Universitaria?

☐ Mucho ☐ Bastante ☐ Poco ☐ Nada ☐ No sabe

- ¿Cómo es el nivel de conocimientos que usted posee en relación a la Química?

○ Formulación

☐ Muy Alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

○ Átomo, moléculas e iones. Mol, peso molecular, número de Avogadro

☐ Muy Alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

○ Formas de expresar la concentración de disoluciones (M, m, N...)

☐ Muy Alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

○ Reacciones químicas y estequiometría

☐ Muy Alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

- Propiedades coligativas de las disoluciones

☐ Muy Alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

- Termoquímica (entalpía, Ley de Hess...)

☐ Muy Alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

- Equilibrio químico

☐ Muy Alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

- ¿Cuál ha sido su motivación para matricularse en este curso?



CURSO DE NIVELACIÓN EN QUÍMICA

2019/2020

CUESTIONARIO FINAL

Apellidos:..... Nombre:.....

1. ¿Consideras que el curso ha servido para repasar o mejorar sus conocimientos básicos de Química?

2. La distribución temporal del curso ¿Ha sido adecuada? ¿Se podría mejorar de alguna manera? ¿Cómo?

3. Consideras que el nivel de complejidad de los contenidos del curso es:

☐ Muy Alto ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo ☐ Muy Bajo

4. Consideras que los contenidos impartidos se adecúan a las necesidades formativas que usted requiere?

Mucho Bastante Poco Nada

5. ¿Cambiarías algo al temario impartido?

6. ¿Recomendarías a un amigo matricularse en el curso en años sucesivos?

Mucho Bastante Poco Nada

¿Por qué?

7. En tu opinión, ¿qué aspectos podrían ser mejorados en el curso de nivelación en Química?



Curso de Pregrado

2º Cuatrimestre

Matemáticas (16 horas)

- Variable compleja
- Diferenciación e Integración
- Integración Vectorial

Orientado a Alumnos de 1^{er} Curso



SCAN ME

Organiza: Escuela Politécnica Superior de Linares
Participa: Dpto. de Matemáticas de la UJA

INFORME DEL CURSO DE REFUERZO DE MATEMÁTICAS

CURSO 2019–2020

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE LINARES

1. Objetivos y Contenidos del Curso

Este curso ha pretendido dar apoyo y refuerzo matemático a los estudiantes de la EPS de Linares para que afronten con éxito las asignaturas de matemáticas que deben cursar en el Segundo Cuatrimestre. La intención principal ha sido que los estudiantes con un nivel menor de competencias y habilidades matemáticas no se desanimen y abandonen, y que tengan un apoyo que les permita encarar con mejores perspectivas los distintos temas de matemáticas que deberán dominar para superar las asignaturas de matemáticas del Segundo Cuatrimestre en la EPS de Linares.

El curso ha incidido en las herramientas y destrezas que son imprescindibles para entender tres de los tópicos matemáticos que se abordan en la EPS de Linares durante el Segundo Cuatrimestre: Ecuaciones Diferenciales, Cálculo Vectorial y Variable Compleja. En muchas ocasiones, y muy especialmente en los temas de ecuaciones diferenciales, es habitual la situación de estudiantes que dominan los procedimientos explicados en las clases del Grado o Doble Grado (los estudiante asumen con responsabilidad las tareas que deben realizar), pero que no logran concretarlos en los problemas propuestos durante el curso o en el examen de la asignatura, debido a carencias algebraicas o de cálculo básico (derivación e integración) que podrían considerarse como prerequisites en el tópico de las ecuaciones diferenciales (los estudiante son víctimas de su mala formación previa).

Entendemos que una buena “puesta a punto” en aspectos tales como derivación (de funciones de una o varias variables), técnicas de integración, descripción de dominios en el plano (para integrales dobles), así como un repaso del álgebra de los números complejos, y de los aspectos más básicos del cálculo diferencial e integral básico en el plano complejo pueden ser de mucha ayuda para los estudiantes de la EPS de Linares a los que el curso ha ido dirigido.

El programa a desarrollar en este curso se puede dividir en 3 unidades con los siguientes contenidos, que se introducirán informalmente e insistiendo en los aspectos del cálculo y las aplicaciones:

I. Introducción a la variable compleja

- 1) Trigonometría. Coordenadas polares
- 2) Números complejos en forma binomial
- 3) Números complejos en forma trigonométrica, polar y exponencial

II. Diferenciación e Integración

- 1) Diferencial de funciones de una y varias variables. Interpretación, cálculo y aplicaciones. La aproximación lineal y el cálculo del potencial. El operador nabla

- 2) Integración por partes y sustituciones trigonométricas
- 3) Descomposición en fracciones simples

III. Introducción a la integración vectorial

- 1) Descripción de regiones en el plano y el espacio para la integración múltiple. Coordenadas polares, cilíndricas, y esféricas
- 2) Una introducción a las integrales dobles, triples, de trayectoria y de superficie

El programa ha sido impartido por los profesores Samuel Gómez Moreno y Esther María García Caballero en el aula A8 de la EPSL, en 8 sesiones de 2 horas de duración. Las sesiones se han impartido los martes, de 16:00 a 18:00, y los miércoles, de 17:00 a 19:00, con una primera parte expositiva (de una media hora, aproximadamente), y una segunda parte (hora y media, aproximadamente) en la que se trabajó la resolución de ejercicios, casos o la ilustración con ejemplos. Se insistió, sobre todo, en el enfoque práctico, relegando los aspectos teóricos para los cursos regulares.

La distribución de los temas se realizó de la forma siguiente:

- Martes 4 de Febrero, de 16:00 a 18:00 (2 horas), Unidad I, Tema 1.
- Miércoles 5 de Febrero, de 17:00 a 19:00 (2 horas), Unidad I, Tema 2.
- Martes 11 de Febrero, de 16:00 a 18:00 (2 horas), Unidad I, Tema 3.
- Miércoles 12 de Febrero, de 17:00 a 19:00 (2 horas), Unidad II, Tema 1.
- Martes 18 de Febrero, de 16:00 a 18:00 (2 horas), Unidad II, Tema 2.
- Miércoles 19 de Febrero, de 17:00 a 19:00 (2 horas), Unidad II, Tema 3.
- Martes 25 de Febrero, de 16:00 a 18:00 (2 horas), Unidad III, Tema 1.
- Miércoles 26 de Febrero, de 17:00 a 19:00 (2 horas), Unidad III, Tema 2.

Los contenidos del curso se han impartido a un nivel de primeros cursos de escuelas universitarias politécnicas, haciendo hincapié en los razonamientos, las justificaciones de los procedimientos, pero con abundancia de ejemplos y ejercicios resueltos, siempre adaptándose al nivel imperante en el grupo de alumnos con el que se ha trabajado.

Eventualmente, durante las sesiones se ha recurrido al software Mathematica, que es el que se usa en las clases prácticas de las distintas asignaturas, para la visualización de la distintas situaciones que han ido surgiendo en la pizarra, para el enriquecimiento de los desarrollos y para que los estudiantes vieran la manera en la que pueden usar este recurso como ayuda para resolver los distintos tipos de ejercicios, o bien para la verificación de las soluciones que ellos mismos han propuesto al resolver ejercicios de matemáticas de distintos tipos.

Muchos de los ejercicios realizados en clase (o propuestos para ser realizados como parte del trabajo autónomo del alumnado) han sido extraídos de los volúmenes siguientes:

1. J. Rogawski, *Cálculo. Una variable*, Ed. Reverté, 2012.

2. J. Rogawski, *Cálculo. Varias variables*, Ed. Reverté, 2012.
3. M. Spivak, *Calculus. Cálculo Infinitesimal*, Ed. Reverté, 1987.
4. R.V. Churchill, J.W. Brown, *Variable compleja y aplicaciones*, Ed. McGraw–Hill, 1996.

2. Aprovechamiento del Curso por parte del alumnado

Pese a ser una época difícil para convocar a los estudiantes, los datos de asistencia han sido bastante buenos. En concreto:

- Martes 4 de Febrero: 33 estudiantes.
- Miércoles 5 de Febrero: 19 estudiantes.
- Martes 11 de Febrero: 30 estudiantes.
- Miércoles 12 de Febrero: 25 estudiantes.
- Martes 18 de Febrero: 23 estudiantes.
- Miércoles 19 de Febrero: 22 estudiantes.
- Martes 25 de Febrero: 18 estudiantes.
- Miércoles 26 de Febrero: 27 estudiantes.

Con estos datos, el promedio de estudiantes por sesión es de 25 (24.6, para ser más exactos).

3. Impresiones de los docentes del Curso

Hay consenso entre los docentes del Curso acerca del excelente funcionamiento en esta edición. La asistencia de los estudiantes ha sido mejor de lo esperado. Nuestra impresión es que esta iniciativa promovida desde la EPSL sin duda ha sido de ayuda para conseguir el propósito que perseguía.

Sinceramente,

Samuel G. Moreno

ANEXO II

DATOS DE LOS/AS TUTORES/AS PARTICIPANTES EN EL PAT

En las páginas siguientes, se adjuntan las tablas de asignación de tutores-alumnado.

PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL 2019-2020
Asignación Tutores/Alumnado - GRADOS

Grado en Ingeniería Civil	Nombre	Apellidos	Tutor
	Noarlod Yamileth	Quezada Duarte	Antonio J. Civanto Redruello
	Natalie Nahilet	Mondragón Valencia	Antonio J. Civanto Redruello
	Paula	Cerezo Palacios	Jesús Donaire Ávila
	Juan Blas	Cuevas Jurado	Carlos Enríquez Turiño
Grado en Ingeniería de Tecnologías Mineras	Nombre	Apellidos	Tutor
	Camilo Andrés	Flórez Rodríguez	Vicente López Sánchez-Vizcaíno
	María Alejandra	Baltodano Pineda	Ana Belén López García
	Gesler Josué	Dávila Majus	Ana Belén López García
Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos	Nombre	Apellidos	Tutor
	Fátima Rosibel	Cáceres Andino	Teresa Cotes Palomino
	José Joaquín	Banegas Gonzales	Teresa Cotes Palomino
	Ana Lucía	Castellanos Cruz	Rafael Cuesta Martos
	John Steven	Granada Tangarife	Rafael Cuesta Martos
	Francisco	Colás Mansilla	Lourdes Martínez Cartas
	María Renée	Chapeta Valdez	Lourdes Martínez Cartas
	Pedro Jesús	Cánovas Valcárcel	Francisco Iglesias Godino
Doble Grado en Recursos Energéticos y Química Industrial	Nombre	Apellidos	Tutor
	Enrique	Amaya Piris	Soledad Mateo Quero
	Alexander	Speth Biedma	Soledad Mateo Quero
	Marcela	Pérez Herrera	Francisco Pérez Latorre
	Venus Natalia	Pérez Herrera	Alfonso Rodríguez Quesada
	Ángela	Rubio Fuentes	Carlos Enríquez Turiño
Doble Grado en Ingeniería Civil y Tecnologías Mineras	Nombre	Apellidos	Tutor
	Daniel	Esono Bela	Vicente López Sánchez-Vizcaíno
	Daniel	Castro Berlanga	Ana Belén López García
	Valeria	Gascón Canales	Francisco Pérez Latorre
Grado en Ingeniería Química Industrial	Nombre	Apellidos	Tutor
	María	Barrios Gómez	Ruperto Bermejo Román
	Pablo	Martínez Raya	Francisco Corpas Iglesias
	Alina	Pridatko	Evaristo Ballesteros Tribaldo
	Alba	Guerrero Quirós	Manuel Cuevas Aranda
	Ana	Fernández Jiménez	Manuel Valverde Ibáñez
Grado en Ingeniería Mecánica	Nombre	Apellidos	Tutor
	Muavra	Faroq	Luis Felipe Sesé
	Rafael	Cubillas Pérez	Luis Felipe Sesé
	Francisco Jesús	Checa Aranda	Javier Fernández Aceituno
	Juan Carlos	López Galiano	Javier Fernández Aceituno
	Ángel	Ocaña Baena	Esther García Caballero
	Pedro José	García Orta	Esther García Caballero
	Pablo	Moreno Tuñón	Samuel Gómez Moreno
	Juana María	Cobo Fernández	Samuel Gómez Moreno
	Adrián Manuel	Mesa Morales	Luis Pérez Villarejo

	Antonio	García Martínez	Luis Pérez Villarejo
	Alfonso	Moreno Tirado	Ruperto Bermejo Román
	Álvaro	Expósito Orcera	José R. Cano de Amo
	Carlos	Contreras Carretero	Francisco Iglesias Godino
	José Alberto	Alcaide Olmo	M. Lina Rivero Cejudo
	Ismael	Lucena Muñoz	M. Lina Rivero Cejudo
	Gregorio	González Romero	M. del Mar Tejada Ramos
	Sergio	Castillo Maya	M. del Mar Tejada Ramos
	Alejandra	Romero Arenas	Jesús Donaire Ávila
	Francisco Javier	Rus Camacho	Alfonso Rodríguez Quesada
Grado en Ingeniería Eléctrica	Nombre	Apellidos	Tutor
	Almudena	Fernández Aranda	Manuel Ortega Armenteros
	Rafael	Quesada Gallego	Manuel Ortega Armenteros
Doble Grado en Ing. Eléctrica e Ing. Mecánica	Nombre	Apellidos	Tutor
	Carmen	Expósito Jiménez	Jesús de la Casa Cárdenas
	Adrián	Miñarro López	Jesús de la Casa Cárdenas
	Carlos	Rey Álvaro	Juan M. Maqueira Marín
Grado en Ing. de Tecnologías de Telecomunicación	Nombre	Apellidos	Tutor
	Diego	Álvarez Moreno	Juan Carlos Cuevas Martínez
	Salvador	Izquierdo Ortega	Juan Carlos Cuevas Martínez
	Domingo Jesús	Gutiérrez Rustalazo	Manuel Fuentes Conde
	Vidal	Pérez Alonso	Manuel Fuentes Conde
	José Carlos	Casares Bolívar	Sebastián García Galán
	Luis	Ortega Rubio	Damián Martínez Muñoz
	Salvador	Capilla Márquez	Damián Martínez Muñoz
	Francisco	Ceacero González	Raúl Mata Campos
	María del Mar	Sánchez López	Raúl Mata Campos
	Álvaro	Sánchez León	J. Enrique Muñoz Expósito
	Emilio Jesús	Florentín Dominigo	Pedro Vera Candeas
	Carlos	Hidalgo Luque	Pedro Vera Candeas
	Martin Jacinta	Ondo Mzang	José M. Pérez Lorenzo
	Iván	Gutiérrez Galán	José M. Pérez Lorenzo
	Acacio Rafael	Martínez Pageo	Pedro Reche López
	Francisco David	Gómez Fernández	Pedro Reche López
	José Antonio	Requena Ibáñez	Francisco J. Rodríguez Serrano
	José Antonio	Valero Jiménez	Francisco J. Rodríguez Serrano
	Antonio Jesús	Quesada Salas	Ildefonso Ruano Ruano
	Francisco Javier	Redondo Parcel	Ildefonso Ruano Ruano
	Daniel	Serrano Trigo	Rocío Pérez de Prado
	José Luis	Fernández Araque	Rocío Pérez de Prado
	Juan David	Molino Guerrero	Rocío Pérez de Prado
Grado en Ingeniería Telemática	Nombre	Apellidos	Tutor
	Mohamed Amine	Dlaili	Juan M. Maqueira Marín
	Manuel	Anaya Ruiz	Raquel Viciano Abad
	Eduardo	Molina Arias	Raquel Viciano Abad
	Rubén	Domenech López	Raquel Viciano Abad
	Marta	Sánchez Jiménez	Antonio Yuste Delgado
	David	Muñoz Corrales	Antonio Yuste Delgado
	Javier	Navarrete Bravo	Antonio Yuste Delgado
	Aritz	Jiménez Azofra	Juan Pedro Roa Gómez
	Aaron	Pérez Jurado	Juan Pedro Roa Gómez
	Mario	Gálvez Simarro	Juan Pedro Roa Gómez

Doble Grado Ing. Tecnologías de Telecom. e Ing. Telemática	Nombre	Apellidos	Tutor
	Michal Karol	Debowski	J. Enrique Muñoz Expósito
	Ana Belén	Cabello Martínez	Damián Martínez Muñoz
	Eva	Mira Galindo	Sebastián García Galán
	Pablo	Fuentes Mantas	Pedro Vera Candeas
	Jorge	Corpas Ordóñez	Pedro Reche López

PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL 2019-2020
Asignación Tutores/Alumnado - MÁSTERES

Máster en Ing. de Transporte Terrestre y Logística	Nombre	Apellidos	Tutor
	Macarena	China León	Antonio Yuste Delgado
	Juan	García Ruiz	Manuel Ortega Armenteros
	Eladio	Jiménez Gonzalo	Lourdes Martínez Cartas
	Daniel	Pérez Quesada	Teresa Cotes Palomino
	Javier	Viqué Samaniego	Pedro Reche López
	Rogelio Santiago	León Japa	Manuel Valverde Ibáñez
	Rubén Gabriel	Candil Rodríguez	José Moyano Fuentes
	Lismery Zahili	Delgado Milanes	José Moyano Fuentes
	Daniel	Sánchez Oya	Sebastián García Galán
	Mauricio Daniel	Molina Gálvez	Francisco Jurado Melguizo
	Zacariae	Roujdi	Juan M. Maqueira Marín
	Soukania	Rachdi	Juan M. Maqueira Marín
	Agnaou	Sana	Juan M. Maqueira Marín
	Mouad	Noubir	Juan M. Maqueira Marín
Máster Ing. de Telecomunicación	Nombre	Apellidos	Tutor
	PRIYADARSINI	BOBBANAPALLI	Sebastián García Galán
	RADHIANA IDOWA	MYOMBO	Damián Martínez Muñoz
	JUAN	NÚÑEZ LERMA	J. Enrique Muñoz Expósito
	SURESH REDDY	PADALA	J. Enrique Muñoz Expósito
Máster en Ing. de los Materiales y Construcción Sostenible	Nombre	Apellidos	Tutor
	Raúl	Carrillo Beltrán	Teresa Cotes Palomino
	Nathalia	Cemin	Teresa Cotes Palomino
	Aldo Mijail	Chab Cat	Carmen Martínez García
	Encarnación	Beltrán Cobo	Carmen Martínez García
	David	González Lechuga	Carmen Martínez García
	Elena	Picazo Camilo	Francisco Iglesias Godino
	Nazaret	Romero López	Francisco Iglesias Godino
	Jhoan Sebastian	Suárez Rubiano	Francisco Corpas Iglesias
	Juan José	Valenzuela Expósito	Francisco Corpas Iglesias
	Mónica Graciela	Villalba	Francisco Corpas Iglesias
Master en Ingeniería de Minas	Nombre	Apellidos	Tutor
	Alfonso	Gracia Cortés	Julián A. Martínez López
	Alberto Manuel	Montijano Centeno	Julián A. Martínez López
	Kevin Alexander	Morales Rojas	Francisco Corpas Iglesias
	Manuel	Hidalgo Gallego	Francisco Corpas Iglesias
	Jorge	Suárez Macías	Francisco Iglesias Godino
	Juan María	Terrones Saeta	Francisco Iglesias Godino
Máster en Industria Conectada	Nombre	Apellidos	Tutor
	Diana Alejandra	Flores García	Juan M. Maqueira Marín
	Salim	Meftah	Pedro Reche López
	Naylén	Peña Hernández	Manuel Ortega Armenteros

ANEXO III

JUSTIFICACIÓN DE LOS GASTOS

2019/20	2019/25171	RETRIBUCIÓN CURSOS DE NIVELACIÓN	GÓMEZ MORENO	600.00 €	3,168.00 €
	2019/25592	RETRIBUCIÓN CURSOS DE NIVELACIÓN	MATEO QUERO	600.00 €	
	2019/25594	RETRIBUCIÓN CURSOS DE NIVELACIÓN	CUEVAS ARANDA	600.00 €	
	2019/25596	RETRIBUCIÓN CURSOS DE NIVELACIÓN	GARCÍA CABALLERO	600.00 €	
	2020/5533	RETRIBUCIÓN CURSOS DE NIVELACIÓN	GÓMEZ MORENO	384.00 €	
	2020/5534	RETRIBUCIÓN CURSOS DE NIVELACIÓN	GARCIA CABALLERO	384.00 €	