Fecha de aprobación: **18/06/2025**

Guía docente de la asignatura

Principios de Química (2031114)

Grado	Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	**Rama**	Ciencias
Módulo	Formación Básica	**Materia**	Química

Curso	1º	**Semestre**	1º	**Créditos**	6	**Tipo**	Troncal

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

- Tener **conocimientos fundamentales adecuados sobre Química**, preferiblemente habiendo cursado en el Bachillerato la asignatura de Química correspondiente, o un nivel similar.
- Conocimientos adecuados sobre **procedimientos de cálculo básicos** (logaritmos, exponenciales, manejo de calculadoras, etc.).
- Se recomienda realizar las actividades de refuerzo propuestas en la Facultad de Farmacia.

En el caso de utilizar herramientas de IA para el desarrollo de la asignatura, el estudiante debe adoptar un uso ético y responsable de las mismas. Se deben seguir las recomendaciones contenidas en el documento de "Recomendaciones para el uso de la inteligencia artificial en la UGR" publicado en esta ubicación: https://ceprud.ugr.es/formacion-tic/inteligencia-artificial/recomendaciones-ia#contenidoo.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Enlace químico.
- Termodinámica.
- Reacciones en disolución.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacidad de expresarse correctamente en lengua española en su ámbito disciplinar
- CG02 - Resolución de problemas
- CG03 - Trabajo en equipo
- CG04 - Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos a la práctica
- CG08 - Razonamiento crítico
- CG10 - Capacidad de organización y planificación

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): AFE9DF5541B6A41218CE7CCA651522D0
05/05/2026 - 08:19
Pág. 1 de 8

- CG11 - Capacidad de gestión de la información
- CG13 - Capacidad de sensibilización hacia temas medioambientales

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Reconocer y aplicar los fundamentos físicos, químicos, bioquímicos, biológicos, fisiológicos, matemáticos y estadísticos necesarios para la comprensión y el desarrollo de la ciencia y tecnología de los alimentos

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT02 - Capacidad de utilizar con desenvoltura las TICs

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Deducir y enunciar los principios básicos de la Termodinámica y la Termoquímica y su aplicación a la determinación del contenido calórico de los alimentos.
- Aplicar las leyes y factores que afectan al equilibrio de fases y de reacción química.
- Operar adecuadamente en un laboratorio de Química, haciendo hincapié en las medidas oportunas de seguridad y calidad

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

- TEMA 1. **Enlace químico.** Conceptos básicos. Tabla periódica. Propiedades periódicas. Enlace iónico. Características de las redes iónicas. Enlace covalente. Características. Estructuras de Lewis. Resonancia. Orbitales híbridos. Teoría de Orbitales Moleculares. Enlace metálico. Fuerzas intermoleculares y su importancia biológica. (5 horas)
- TEMA 2. **Disoluciones.** Tipos de disoluciones y clasificación. Concentración de una disolución. Fuerzas intermoleculares y procesos de disolución. Solubilidad. Propiedades coligativas. Aplicaciones de las propiedades coligativas. (5 horas)
- TEMA 3. **Introducción a la Termodinámica.** Sistemas termodinámicos. Estado de un sistema. Equilibrio termodinámico. Ecuación de estado. Gases ideales. Desviaciones de la idealidad. Trabajo y calor. Enunciado del primer principio. Energía interna. Entalpía. Capacidades caloríficas. Procesos espontáneos. Enunciado del segundo principio. Entropía. Cambios de entropía en procesos reversibles e irreversibles. Entropía y equilibrio. Condiciones de equilibrio y espontaneidad a temperatura constante: funciones de Gibbs y de Helmholtz. Condición general de equilibrio material en sistemas cerrados. (5 horas)
- TEMA 4. **Termoquímica.** Valores convencionales de las propiedades termodinámicas. Entalpía normal de formación y reacción. Determinación de los calores de reacción. Calorímetros. Influencia de la temperatura en los calores de reacción. Alimentos y reservas energéticas. Energía libre de formación y de reacción. (5 horas)
- TEMA 5. **Equilibrio de Fases.** Equilibrio de fases en sistemas de un componente. Diagrama de fases del sistema agua. Sistemas de dos componentes. Diagramas de fase líquido – líquido. Presión de vapor de una muestra binaria. Destilación fraccionada. Desviaciones de la ley de Raoult y azeótropos. Diagramas de fases para el equilibrio sólido – líquido. Punto eutéctico. Aplicación a la industria alimentaria. Liofilización. (5 horas)

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:19
Código seguro de verificación (CSV): AFE9DF5541B6A41218CE7CCA651522D0 Pág. 2 de 8

- TEMA 6. **Equilibrio Químico.** Condiciones de equilibrio. Ley de acción de masas. Origen termodinámico de la constante de equilibrio. Principio de Le Chatelier y factores que modifican el equilibrio. Presión, Temperatura y concentración. (5 horas)
- TEMA 7. **Reacciones de transferencia de protones. Equilibrios ácido – base.** Fortaleza relativa de ácidos y bases. Constantes de disociación. Autoprotólisis del agua. Escala de pH. Cálculo de pH en sistemas sencillos. Volumetrías ácido – base. Disoluciones reguladoras de pH. Interés biológico de los equilibrios ácido – base. (5 horas)
- TEMA 8. **Equilibrios de solubilidad**. Producto de solubilidad. Efecto de ion común. Predicción de precipitación. Disolución de precipitados. (5 horas)
- TEMA 9. **Reacciones de transferencia de electrones. Equilibrios redox**. Concepto de oxidación – reducción. Ajuste de reacciones redox. Potenciales normales y constante de equilibrio. Espontaneidad y sentido de la reacción. Aplicaciones y sistemas redox de interés biológico. Antioxidantes. (5 horas)

PRÁCTICO

Seminarios/Talleres

- Talleres de resolución de problemas (5 horas)

Prácticas de Laboratorio (12 horas)

- **PRÁCTICA 1. Introducción al trabajo del laboratorio.** Se proporciona al alumno la posibilidad de conocer el manejo del material habitual en el laboratorio y las operaciones básicas de preparación de disoluciones, recogidas de residuos y seguridad en el laboratorio.
- **PRÁCTICA 2. Medida de la acidez de aceite, leche y vinagre.** Utilizar las técnicas de valoración para conocer la composición en ácido de distintos productos naturales. Medidas de pH y expresión de los datos de acidez.
- **PRÁCTICA 3. Determinación de calores de combustión de alimentos con una bomba calorimétrica**. Se determinan calores combustión relacionados con el contenido energético de alimentos utilizando la bomba calorimétrica y el calorímetro adiabático, con la obtención previa de la capacidad calorífica del sistema a través de la combustión de un estándar termoquímico.
- **PRÁCTICA 4. Determinación de masa molares por crioscopía.** Se determina el peso molecular de una sustancia a partir de medidas de una propiedad coligativa de las disoluciones.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- **Principios de Química. 3ª-5ª Eds.** P. Atkins y L. Jones. Ed. Médica Panamericana. Varios ejemplares para préstamo disponibles en la Biblioteca de la Facultad de Farmacia.
- **Química General. 10ª Ed.** R.H Petrucci, F. G. Herring, J. D. Madura, C. Bissonnette. Ed. Pearson. Prentince Hall. 2011. Varios ejemplares para préstamo disponibles en la Biblioteca de la Facultad de Farmacia, y acceso on-line al libro completo en ordenadores de la UGR (ver "Enlaces Recomendados").
- **Química. 11ª Ed.** R. Chang y K. A. Goldsby. Ed. McGraw Hill Education. Varios ejemplares para préstamo disponibles en la Biblioteca de la Facultad de Farmacia.
- **Química Física. 8ª Ed.** P. Atkins y J. de Paula. Ed. Médica Panamericana. 2008. Varios ejemplares para préstamo disponibles en la Biblioteca de la Facultad de Farmacia
- **Física y Fisicoquímica aplicadas a la Farmacia.** Álvarez Pez, J.M., Talavera Rodríguez, E. M., Crovetto, L., Orte, A., Ruedas-Ramas, M.J. 2014. Ed. Técnica AVICAM. Granada.

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): AFE9DF5541B6A41218CE7CCA651522D0
05/05/2026 - 08:19
Pág. 3 de 8

- **Química de los alimentos.** E. Primo Yúfera. Ed. Síntesis. 1998.
- **Fisicoquímica.** Álvarez Pez, J.M., Talavera Rodríguez, E. M., Crovetto, L., Orte, A., Ruedas-Ramas, M.J., Paredes, J.M. 2017. Ed. Técnica AVICAM. Granada.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- **Resolución de Problemas de Química.** A. Sánchez Coronilla. Universidad de Sevilla Secretariado de Publicaciones. 2008. Varios ejemplares para préstamo disponibles en la Biblioteca de la Facultad de Farmacia.
- **Resolución de Problemas de Química General.** C. J. Willis. Ed. Reverté. 1991. Ejemplares disponibles en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias.

ENLACES RECOMENDADOS

- Libro on-line completo (acceso desde ordenadores de la UGR): Química General. 11ª Ed. R.H Petrucci, F. G. Herring, J. D. Madura, C. Bissonnette. Ed. Pearson. [Enlace 1] //// [Enlace 2]
- Libro on-line completo (acceso desde ordenadores de la UGR): Química - Una introducción a la química general orgánica y biológica. Karen C. Timberlake. Ed. Pearson. [Enlace 1] //// [Enlace 2]
- (En inglés) Temas de química de libre acceso y difusión. Universidad de California - Davis: https://chem.libretexts.org/
- (en-línea) Principios de Fisicoquímica. I.N Levine: [enlace]
- (En inglés) Simulaciones y pequeños programas sobre diferentes temas de química y física. PhET. Universidad de Colorado: [Enlace]
- Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC) : https://iupac.org/
- Química de 2º de Bachillerato y Selectividad: http://www.quimitube.com/
- Portal de la Royal Society of Chemistry – Learn Chemistry : http://www.rsc.org/learn-chemistry
- Portal de la American Chemical Society con múltiples herramientas y recursos relacionados con la Química, como información sobre cursos, guías de seguridad en el laboratorio o meta-buscadores: http://www.acs.org/education
- Recursos digitales en-línea de la Biblioteca de la UGR: https://granatensis.ugr.es/

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - LECCIÓN MAGISTRAL/EXPOSITIVA. Expondrá claramente los objetivos principales del tema y desarrollará en detalle de forma sistemática y ordenada los contenidos necesarios para una correcta comprensión de los conocimientos. Son impartidas por profesorado de forma presencial, los cuales disponen de los medios audiovisuales más avanzados, incluida conexión a Internet en las aulas y sistemas de grabación.
- MD02 - SEMINARIOS Y SESIONES DE DISCUSIÓN Y DEBATE. Estas actividades se organizan en grupos de tamaño variable según el tema. En general ambas actividades proporcionarán temas de análisis estableciendo los procedimientos de búsqueda de información, análisis y síntesis de conocimientos. En el caso de los seminarios, se plantean también problemas de apoyo al aprendizaje. Las sesiones de discusión y debate deben ser trabajadas previamente por los estudiantes que redactarán un texto que someter a la crítica de los demás estudiantes, para pasar posteriormente a una discusión en una reunión coordinada por el profesor.

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:19
Código seguro de verificación (CSV): AFE9DF5541B6A41218CE7CCA651522D0 Pág. 4 de 8

- MD03 - RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y ESTUDIO DE CASOS PRÁCTICOS. Se plantearán problemas numéricos relacionados con la materia de las clases teóricas que se desarrollarán de forma individual o grupal. En el estudio de casos prácticos, el estudiante se enfrenta a un problema concreto que describe una situación de la vida real. Se desarrolla en pequeños grupos de trabajo que deberán analizar los hechos para llegar a una decisión razonada.
- MD04 - PRÁCTICAS DE LABORATORIO. En general, las clases prácticas constituyen la forma mediante la cual el estudiante se pone en contacto con la realidad de la ciencia que estudia. Las prácticas se desarrollan fundamentalmente en los laboratorios de los departamentos, que disponen de la instrumentación y medios adecuados para iniciar a los estudiantes, desde los primeros cursos, en el conocimiento de las técnicas de rutina y la adquisición de habilidades que faciliten su progresiva incorporación a las tareas profesionales. También se dan a conocer las normas de seguridad y trabajo imprescindibles en todo laboratorio.
- MD11 - TUTORÍAS. Ofrecen apoyo y asesoramiento, personalizado o en grupos con un pequeño número de estudiantes, para abordar las tareas encomendadas en las actividades formativas indicadas previamente o específicas del trabajo personal. El profesor jugará un papel activo, orientando hacia un aprendizaje de colaboración y cooperación, a lo largo de todo el curso.
- MD12 - PARTICIPACIÓN EN PLATAFORMAS DOCENTES. Constituyen un complemento a la enseñanza presencial. Fomentan la comunicación profesor/estudiante, facilitan el acceso a la información, fomentan el debate y la discusión, permiten el desarrollo de habilidades y competencias, se comparten recursos educativos.

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la normativa sobre planificación docente y organización de exámenes vigente en la Universidad de Granada. Por tanto, se considerarán dos tipos diferentes de evaluación, según el tipo de convocatoria:

1. Convocatoria Ordinaria

- Exámenes escritos sobre los contenidos teóricos del programa. Porcentaje sobre la calificación final: 50%.
- Se realizará un examen parcial más el examen final. Constarán de preguntas teóricas (cuestiones cortas, de aplicación, desarrollos teóricos, etc.).
- La nota final de este apartado será la obtenida en el examen final ordinario. Si se ha superado por parciales, será la media ponderada de ambos exámenes.
- Exámenes escritos de resolución de problemas numéricos, aplicación a situaciones contextualizadas de los contenidos del programa. Porcentaje sobre la calificación final: 30%.
- Se realizará un examen parcial más el examen final. Constarán de problemas de resolución numérica contextualizados.
- La nota final de este apartado será la obtenida en el examen final ordinario. Si se ha superado por parciales, será la media ponderada de ambos exámenes.

NOTA 1: Eliminación de materia por parciales: Para considerar eliminada la materia que constituye el primer parcial, tanto de teoría como de problemas, deberá haberse alcanzado una calificación de al menos 5 puntos, sobre un total de 10, en ambas pruebas. La eliminación de materia permite no examinarse de esa parte de la asignatura en el examen final ordinario.
NOTA 2: La superación de cualquiera de las pruebas no se logrará sin un conocimiento uniforme y equilibrado de toda la materia. Es decir, no se considerará aprobado un examen si las

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): AFE9DF5541B6A41218CE7CCA651522D0
05/05/2026 - 08:19
Pág. 5 de 8

puntuaciones relativas a diferentes preguntas y/o problemas no están equilibradas.

- Evaluación de las prácticas de laboratorio. Porcentaje sobre la calificación final: 10%.
- Para obtener la evaluación positiva de las clases prácticas será obligatorio realizar todas las sesiones propuestas en los laboratorios de la asignatura así como entregar cumplimentado el cuaderno de laboratorio en tiempo y forma. La evaluación positiva será requisito indispensable para poder superar la asignatura. La calificación total de las prácticas de laboratorio se dividirá en dos apartados:
  - Realización y entrega del cuaderno/Informe de laboratorio, con la descripción y resultados de cada uno de los experimentos realizados. Porcentaje sobre la calificación de prácticas: 10%
  - Examen de prácticas mediante prueba escrita. Porcentaje sobre la calificación de prácticas: 90%
  - Los porcentajes del cuaderno y de la prueba escrita se aplicarán con una nota mínima de 5 en ambas pruebas.
- Al final de todas las sesiones (turnos) de prácticas y antes de los exámenes finales de teoría y problemas se realizará un examen de recuperación de prácticas para todos los estudiantes que, habiéndolas realizado y entregado el cuaderno de laboratorio, no las tengan aprobadas, en la que la calificación será exclusivamente la obtenida en el examen. A este examen podrán asistir también aquellos estudiantes que no se examinaron en el momento de realizar las prácticas o que deseen subir nota. Para los estudiantes que escojan esta segunda opción la calificación será la obtenida en la prueba escrita del examen de recuperación, independientemente de la nota del primer examen, incluso si esta es inferior.
- Preparación de trabajos, otras actividades de evaluación continua y trabajos de clases. Porcentaje sobre la calificación final: 10%.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

2. Convocatoria Extraordinaria

- Examen escrito sobre los contenidos teóricos del programa. Porcentaje sobre la calificación final: 55%.
- Constará de preguntas teóricas (cuestiones cortas, de aplicación, desarrollos teóricos, etc.).
- El parcial eliminado en la convocatoria ordinaria se guardará para la convocatoria extraordinaria, en cuyo caso, la nota final de este apartado será la media ponderada de ambos exámenes parciales.
- Examen escrito de resolución de problemas numéricos, aplicación a situaciones contextualizadas de los contenidos del programa. Porcentaje sobre la calificación final: 35%.
- El parcial eliminado en la convocatoria ordinaria se guardará para la convocatoria extraordinaria, en cuyo caso, la nota final de este apartado será la media ponderada de ambos exámenes.
- Evaluación de las prácticas de laboratorio. Porcentaje sobre la calificación final: 10%.
- Para estudiantes que hayan realizado previamente todas las sesiones de las prácticas de la asignatura, entregado en tiempo y forma el cuaderno de laboratorio y aprobado en la convocatoria ordinaria, la nota de este apartado será la alcanzada en dicha convocatoria. Alternativamente, el estudiante podrá realizar un examen de prácticas extraordinario mediante prueba escrita para subir nota, en cuyo caso su calificación de prácticas será la obtenida en el examen extraordinario, independientemente de la nota anterior, incluso si es inferior.
- Para estudiantes que hayan realizado previamente todas las sesiones de las prácticas de la asignatura y entregado en tiempo y forma el cuaderno de laboratorio, pero no aprobaron en la convocatoria ordinaria o no realizaron el examen con su grupo de

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:19
Código seguro de verificación (CSV): AFE9DF5541B6A41218CE7CCA651522D0 Pág. 6 de 8

prácticas la nota de este apartado será la alcanzada en el examen de recuperación de prácticas extraordinario mediante prueba escrita.
- Los estudiantes que no hayan realizado las prácticas y deseen presentarse en los exámenes extraordinarios deberán superar un examen práctico en el laboratorio de todas las prácticas. La evaluación se llevará a cabo por un tribunal compuesto por los profesores de prácticas, de la cual se obtendrá la nota total de la evaluación de las prácticas.
- La evaluación positiva de las prácticas será requisito indispensable para poder superar la asignatura.

NOTA 3: Para superar la convocatoria extraordinaria será necesario demostrar un conocimiento homogéneo de toda la asignatura, garantizando que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en la presente guía docente.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

3. Evaluación Única Final

- Examen escrito sobre los contenidos teóricos del programa. Porcentaje sobre la calificación final: 55%.
- Constará de preguntas teóricas (cuestiones cortas, de aplicación, desarrollos teóricos, etc.).
- Examen escrito de resolución de problemas numéricos, aplicación a situaciones contextualizadas de los contenidos del programa. Porcentaje sobre la calificación final: 35%.
- Evaluación de las prácticas de laboratorio. Porcentaje sobre la calificación final: 10%.
- Constará de un examen práctico en el laboratorio de todas las prácticas que se han realizado en el laboratorio. La evaluación se llevará a cabo por un tribunal compuesto por los profesores de prácticas, de la cual se obtendrá la nota total de la evaluación de las prácticas.
- La evaluación positiva de las prácticas será requisito indispensable para poder superar la asignatura.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Medidas preventivas en los laboratorios de prácticas y/o talleres.
Guía de buenas prácticas para laboratorios experimentales docentes (dirigida tanto a estudiantes como a profesorado): https://ssp.ugr.es/informacion/noticias/medidas-preventivas-generales-laboratorios-talleres. En esta guía se proporciona la información relativa a los principales riesgos para la seguridad y la salud asociados a las prácticas docentes en laboratorios, así como las medidas preventivas necesarias para eliminar y/o minimizar dichos riesgos. También se informa sobre el procedimiento a seguir en caso de accidente y cómo proporcionar un primer auxilio.

Alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)
Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la Universidad de Granada, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la diversidad funcional del alumnado. La metodología docente y la evaluación serán adaptadas a los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), conforme al Artículo 11 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada, publicada en el Boletín Oficial de la Universidad de Granada nº 112, de 9 de noviembre de 2016.

Inclusión y Diversidad de la UGR
En el caso de estudiantes con discapacidad u otras necesidades específicas de apoyo educativo, el

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): AFE9DF5541B6A41218CE7CCA651522D0
05/05/2026 - 08:19
Pág. 7 de 8

sistema de tutoría deberá adaptarse a sus necesidades, de acuerdo a las recomendaciones de la Unidad de Inclusión de la Universidad, procediendo los Departamentos y Centros a establecer las medidas adecuadas para que las tutorías se realicen en lugares accesibles. Asimismo, a petición del profesor, se podrá solicitar apoyo a la unidad competente de la Universidad cuando se trate de adaptaciones metodológicas especiales.
Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): Gestión de servicios y apoyos (https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): AFE9DF5541B6A41218CE7CCA651522D0
05/05/2026 - 08:19
Pág. 8 de 8