

i ASIGNATURA BIOLOGÍA ANIMAL Y VEGETAL

Código	40212035
Titulación	GRADO EN ENOLOGÍA
Módulo	MÓDULO IV: MÓDULO OPTATIVO
Materia	MATERIA IV.3 INTENSIFICACIÓN EN BIOLOGÍA
Curso	2
Duración	PRIMER SEMESTRE
Tipo	OPTATIVA
Idioma	CASTELLANO
ECTS	6
Teoría	3,75
Práctica	3,75
Departamento	C138 - BIOLOGIA

✓ REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

Ninguno

Recomendaciones

El profesorado de esta asignatura parte de la base de que el alumno ha asimilado, entendido y superado los conceptos y contenidos desarrollados en la asignatura de Biología de primer curso de grado, y por tanto, constituirá su punto de partida. Se recomienda así, haber superado dicha asignatura

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==	PÁGINA 1/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Conocer los aspectos principales de la terminología biológica de interés en enología
2	Identificar los principales grupos taxonómicos animales y vegetales y sus características
3	conocer y entender los mecanismos fisiológicos de los procesos vitales en animales y vegetales

COMPETENCIAS

Id.	Competencia	Tipo
CB02	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de las áreas de la viticultura y la enología	BÁSICA
CB03	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética	BÁSICA
CB04	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado dentro de las áreas de la viticultura y la enología.	BÁSICA



Id.	Competencia	Tipo
CE04	Conocer los principios de la biología necesarios para el ejercicio de la profesión de enólogo.	ESPECÍFICA
CG04	Capacidad de análisis y síntesis.	GENERAL
CG06	Capacidad para trabajar en equipo.	GENERAL
CT1	Capacidad de organización y planificación	TRANSVERSAL

CONTENIDOS

CONTENIDOS TEORICOS

Unidad 1: Diversidad vegetal. Taxonomía vegetal y sistemática. Sistemas de clasificación.

Unidad 2: Algas. Los Vegetales procariotas. Algas eucariotas. Fitoplancton. Macrófitos. Algas rojas (rodofitas), pardas (feofitas) y verdes (clorofitas). Bioproductos y biofiltración procedentes de algas utilizados en Enología.

Unidad 3: Hongos I. Características generales. Diversidad de Hongos verdaderos: Zigomicetos, Ascomicetos, Basidiomicetos. Fermentaciones alimentarias de interés. Saccharomyces. Ciclos de vida.

Unidad 4: Hongos II. Características generales. Oomicetos y su importancia como patógenos. Ciclos de vida. Asociación simbióticas: hongo-alga: líquenes. Asociación hongo-raíz: micorrizas. Ecto- y endomicorrizas.

Unidad 5: Briofitas. Musgos, hepáticas y antocerotas. Morfología, anatomía y reproducción de las briofitas. Hepáticas. Musgos. Ecología de las briofitas. Briofitas como indicadores medioambientales.

Unidad 6: Características anatómicas generales de las Plantas vasculares. Tejidos vegetales. Crecimiento y Reproducción. Ciclos biológicos. Estructura y función de raíces, tallos y hojas. Ecomorfología. Modificaciones de raíz, tallo y hoja como solución a los distintos factores limitantes.

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	3/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

Unidad 7: Plantas vasculares sin semillas (Pteridofitas). Características generales de los helechos. Ciclo de vida de un helecho (*Polypodium* sp.). Ecología y distribución geográfica de los helechos.

Unidad 8: Plantas vasculares con semilla (Espermatofitas): Gimnospermas y Angiospermas. Concepto, estructura y evolución de la semilla. Grupos actuales de gimnospermas. Ciclo biológico de una gimnosperma típica (*Pinus* sp.). Coníferas. Angiospermas. Características generales. Monocotiledóneas y dicotiledóneas. Familia Vitacea.

Unidad 9: La flor: verticilos florales. Androceo: formación del polen. Gineceo: formación del saco embrionario. Inflorescencias.

Unidad 10: Polinización, fecundación y fructificación. Vectores de polinización y síndromes florales. Sistemas sexuales. Protandria y protoginia. Monoecia y dioecia. Fecundación y embriogénesis. Tipos de frutos.

Unidad 11: Dispersión, germinación y reclutamiento. Vectores de dispersión. Estructura y función de las unidades de dispersión. Latencia de las semillas: tipos y significado biológico. Requerimientos para la germinación.

Unidad 12: Fisiología de la Vid. Sistema suelo-planta-atmosfera. Recursos aéreos (luz y CO₂). Recursos edáficos (nutrientes y agua). Potenciales hídricos. Punto de marchitez. Hormonas vegetales

Unidad 13: Estructura de los animales. Patrones de organización corporal: simetría, cefalización, cavidades internas, metamería.

Unidad 14: Principales divisiones del Reino Animal. El código internacional de nomenclatura zoológica. El árbol de la vida. Principales grupos taxonómicos. Nociones sobre biología evolutiva

Unidad 15: Phylum Mollusca. Generalidades. Breve clasificación filogenética. Principales características de la Clase Gastropoda, Caracteres externos y organización interna. Biología. Sinopsis sistemática.

Unidad 16: Phylum Annelida. Caracteres generales. Sinopsis sistemática. Breve descripción de las clases Oligochaeta, Polychaeta e Hirudinea: Caracteres externos, organización interna y biología.

Unidad 17: Phylum Nematoda. Anatomía. Biología. Nematodos de vida libre y parásitos. Importancia ecológica.

Unidad 18: Phylum Arthropoda I: Caracteres generales. Clasificación de los artrópodos.

Código Seguro de verificación: JF i EN q Kum QU 0 Pw 5 G j / I 5 H g ==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	4/13



JF i EN q Kum QU 0 Pw 5 G j / I 5 H g ==

Subphylum Crustacea: Generalidades. Subphylum Myriapoda: generalidades.

Unidad 19: Phylum Arthropoda II. Subphylum Chelicerata: generalizadas. Clasificación. Clase Arachnida: Anatomía externa e interna. Diversidad. Biología.

Unidad 20: Phylum Arthropoda III: Subphylum Hexapoda: Generalidades Clase Insectos. Características específicas. Sinopsis sistemática. Anatomía externa e interna.

Unidad 21: Phylum Arthropoda IV: Subphylum Hexapoda, Clase Insecta: Diversidad. Biología. Importancia ecológica y principales plagas.

Unidad 22: Phylum cordata. Organización y diversificación de los cordados. Caracteres generales del phylum. Origen y evolución general de los cordados.

Unidad 23: Vertebrados. Características generales. Diversificación.

Unidad 24: La evolución inicial de los vertebrados terrestres. Origen y radiación de los tetrápodos. Los anfibios modernos.

Unidad 25: Los amniotas I. Los reptiles. Diversificación. Morfología funcional. Adaptación de los reptiles al vuelo: las aves. Características generales. Morfología funcional.

Unidad 26: El éxito evolutivo del viviparismo: los mamíferos. Origen y evolución. Caracteres generales. Diversidad de los Mamíferos.

CONTENIDOS PRACTICOS:

PRACTICAS 1 Y 2: OBSERVACION Y RECONOCIMIENTO DE ORGANISMOS VEGETALES: ESTRUCTURAS DE REPRODUCCIÓN Y DIVERSIDAD FUNCIONAL

PRACTICAS 3 Y 4: OBSERVACION Y RECONOCIMIENTO DE ORGANISMOS ANIMALES

PRACTICA 5: SALIDA AL PINAR DE LA ALGAIDA PARA LA OBSERVACION IN SITU DE LA DIVERSIDAD ANIMAL Y VEGETAL DEL ENTORNO Y MECANISMOS DE ADAPTACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Criterios generales de evaluación

Se realizará un examen final sobre el contenido teórico de los temas desarrollados en clase y las prácticas realizadas en laboratorio. Por tanto, los contenidos de las prácticas se evaluarán

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	5/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

junto con los contenidos teóricos en el examen final. En este examen se valorará la capacidad de deducción, análisis, síntesis y precisión en las respuestas, así como la adquisición de competencias por parte del alumno. Además, se valorará la capacidad de planteamiento, trabajo en grupo, síntesis y expresión del alumno a través de un seminario sobre algún tema relacionado con la asignatura que el alumno, en solitario o en grupo, deberá exponer en clase. Los alumnos tendrán derecho a una prueba de evaluación global, en las dos convocatorias extraordinarias posteriores a la convocatoria ordinaria (la del cuatrimestre en el que se imparte).

Esta modalidad de evaluación deberá ser solicitada en los plazos que el Centro determine. Los criterios de evaluación y tipo de pruebas a realizar serán determinados por el equipo docente de la asignatura e informados con suficiente antelación a aquellos alumnos que la soliciten

Procedimiento de calificación

El 70 % de la calificación final de la asignatura será la obtenida en el examen final donde se evaluarán los conocimientos sobre el contenido de la asignatura. El 30 % corresponderá a la calificación obtenida en el seminario que el alumno, bien en solitario o en grupo, deberá desarrollar y exponer en clase, además de otros trabajos a desarrollar sobre algún tema relacionado con la asignatura. Será requisito indispensable, superar el examen sobre los contenidos de teoría y las prácticas para hacer media con la calificación obtenida en el seminario. Es obligatoria la asistencia a prácticas. En caso de no superar el examen y sí el seminario, se guardará la nota para futuras convocatorias. Asimismo, el alumno que haya asistido a las prácticas no tendría que repetir las en caso de no haber superado la asignatura

Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividades		Medios, técnicas e instrumentos
Realización del examen final	del	Test y preguntas de concepto sobre los contenidos de la asignatura tanto teóricos como los aportados en las clases prácticas
Realización de prácticas laboratorio	de de	Rigor en el uso del material de experimentación y control de la ASISTENCIA a las prácticas

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==	PÁGINA 6/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
CASTRO CASAS, ESPERANZA MACARENA	PROFESORA AYUDANTE DOCTOR	Sí
CASIMIRO-SORIGUER CAMACHO, RAMON	PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	No
MARTIN RODRIGUEZ, IRENE	INVESTIGADOR/A PREDOCTORAL EN FORMACION	No
HORTAS RODRIGUEZ-PASCUAL, FRANCISCO	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	No
PEREZ HURTADO DE MENDOZA, ALEJANDRO	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	No

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
01 Teoría	30	Sesiones donde el profesor explica los fundamentos teóricos de la materia, incentiva la ampliación de conocimientos determinados y realiza un seguimiento temporal de la adquisición de los conocimientos a través de sesiones de consulta.
02 Prácticas, seminarios y problemas	10	Sesiones donde los alumnos realizan una aproximación práctica a técnicas en el campo de la asignatura
04 Prácticas de taller/laboratorio	16	Sesiones donde los alumnos realizan una aproximación práctica a técnicas en el campo de la asignatura

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019	
ID. FIRMA	angus.uca.es	JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==	PÁGINA	7/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

Actividad	Horas	Detalle
06 Prácticas de salida de campo	4	Salida a campo donde poenr en práctica los conocimientos adquiridos en las sesiones teóricas y de laboratorio, sobretodo de identificación de especies animales y vegetales en su medio natural
10 Actividades formativas no presenciales	85	Las actividades formativas no presenciales contemplan el trabajo realizado por el alumno para comprender los contenidos impartidos en teoría (70), así como la realización de búsquedas bibliográficas y la ampliación de conocimientos sobre temas aconsejados por el profesor (15)
11 Actividades formativas de tutorías	2	Sesion en la que los alumnos plantean sus dudas y cuestiones al profesor.
12 Actividades de evaluación	1,5	Estas actividades contemplan el tiempo que el alumno dedicará a la realización de exámenes de la asignatura
13 Otras actividades	1,5	A lo largo del curso y en función de las capacidades del alumnado, los profesores plantearan cuestiones relacionadas con la asignatura que deberán ser resueltas por los alumnos. Estas cuestiones se basarán en publicaciones científicas de temas relacionados con los desarrollados en el temario, en función de los conocimientos e interés del alumnado

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

ABBAYES, H. y col. (1989) *Botánica. Vegetales inferiores*. Ed. Reverté. Barcelona.

ALEXOPOULOS, C. J. y Ch. W. MIMS (1985) *Introducción a la Micología*. Ed. Omega. Barcelona.

MARGULIS, L. y K.V. SCHWARTZ (1985). *Cinco Reinos. Guía ilustrada de los phyla de la vida en la Tierra* . Ed.

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	8/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

Labor, Barcelona.

(*) RAVEN, P. H., R. F. EVERT y S. E. EICHHORN (1991). **Biología de las Plantas**. Vols. I y II. Ed. Reverté, S. A., Barcelona.

(*) NABORS, Murray W. (2006) **Introducción a la Botánica**. Ed. Pearson Addison Wesley.

KOZLOWSKY, THEODORE T. AND STEPHEN G. PALLARDY (1997). **Physiology of Woody plants (2nd Edition)**. Academic Press.

(*) SCAGEL, R. F. y col. (1987) **El Reino Vegetal**. Ed. Omega. Barcelona.

(*) STRASBURGER, E. (1994) **Botánica**. Ed. Marín. Barcelona.

VALDÉS, B. (1990) **Sinopsis del Reino Vegetal**. Ed. Carroggio. Barcelona.

WALTER, H. (1977) **Zonas de Vegetación y Clima**. Ed. Omega. Barcelona.

WEBERLING F. y H.O. SCHWANTES (1981). **Botánica Sistemática**. Ed. Omega, Barcelona.

Lecointre, G. y Le Guyader, H. 2006. **The Tree of Life. A Phylogenetic Classification**. Harvard University Press, USA.

- Díaz González T.E., M.C. Fernández-Carvajal y J. A. Fernández. 2004. Curso de Botánica. Ediciones Trea. Gijón.

- Carrión J.S. 2003. **Evolución Vegetal**. DM Librero-Editor, Murcia. Tudge, C. 2001. **La variedad de la vida**. Ed. Critica. Izco J., E. Barreno, M. Brugués, M. Costa, J.A. Devesa, F. Fernández, T.

-Mauseth J.D. 2003. **Botany: An Introduction to Plant Biology (3rd edition)**. Jones and Bartlett, Sudbury.

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==	PÁGINA
			9/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

- Strasburger E. et al. 1994. *Tratado de Botánica* (8ª edición). Omega, Barcelona.

-

- Brusca, R.C. y Brusca, G.J. 2005. *Invertebrados*. 2ª Ed. McGraw-Hill, Madrid.

- Hickman, C.P., Roberts, L.S., Larson, A., L'Anson, H. y Eisenhour, D. 2009 *Principios Integrales de zoología*. 14ª Ed. McGraw-Hill-Interamericana.

- Hofrichter, R. (Ed.). 2005. *El Mar Mediterraneo. II/1. Guía sistemática y de*

Identificación. Editorial Omega, Barcelona.

- Kardong, K.V. 2007. *Vertebrados: Anatomía comparada, función y evolución*. 4ª

ed. McGraw-Hill-Interamericana, Madrid.

- Levin, S.A. (Ed.). 2001. *Encyclopedia of Biodiversity*. 5 Vols. Academic Press, San

Diego.

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==	PÁGINA 10/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

- Meglith, P.A. y Schram, F.R. 1991. *Invertebrate Zoology*. 3ª ed. Oxford

University press, New York.

- Nadal, J. 2001. *Vertebrados: origen, organización, diversidad y biología*. Omega,

Barcelona.

- Nieto Nafría, J. M. 2002. *Cuaderno de clases prácticas de Zoología. Licenciatura*

en Ciencias ambientales. Universidad de León.

- Pechenick, J. A. 2005. *Biology of Invertebrates*. 5ª ed. McGraw-Hill, Singapore.

- Rupert, E.E., Fox, R.S. y Barnes, R.D. 2003. *Invertebrate Zoology*. 7th ed. Thompson/Brooks/Cole.

Direcciones internet:

<http://erms.biol.soton.ac.uk>

<http://seaweed.ucg.ie>

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==	PÁGINA
			11/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

<http://www.marbot.gu.se>

<http://www.nmnh.si.edu/botany/projects/algae/>

<http://vis-pc.plantbio.ohiou.edu/algaeimage/imageindex.htm>

<http://www.sonoma.edu/biology/algae/algae.html>

<http://www.marbot.gu.se/SSS/SSSHOME.htm>

<http://www.dipbot.unict.it/sistemica/Algheind.html>

<http://megasun.bch.umontreal.ca/protists/gallery.html>

http://www.bgsu.edu/departments/biology/facilities/algae/html/Image_Archive.html

<http://www.indiana.edu/~diatom/diatom.html>

<http://www-cyanosite.bio.purdue.edu/images/images.html>

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==	PÁGINA 12/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.

Código Seguro de verificación: JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	08/04/2019
ID. FIRMA	angus.uca.es	JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==	PÁGINA 13/13



JFiENqKumQU0Pw5Gj/I5Hg==