

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PROGRAMACIÓN DOCENTE

BIOLOGÍA

2º BACHILLERATO

I.E.S. DAVID VÁZQUEZ MARTÍNEZ

CURSO 2025/26

ÍNDICE

1. **FUNCIONAMIENTO Y COORDINACIÓN DEL DEPARTAMENTO**
2. **INTRODUCCIÓN**
3. **TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN**
4. **ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTRO**
5. **INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN**
6. **MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES**
7. **CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL ÁREA**
8. **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES**
9. **RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS**
10. **INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE**

1. FUNCIONAMIENTO Y COORDINACIÓN DEL DEPARTAMENTO

Componentes: el Departamento está formado por

Alejo Concheso Calvo (Jefe de Departamento)

Olaya Álvarez Valles

M^a Esther González Tolivia

Eva Martínez Lombardía

Coordinación: dependiendo del tipo de información a intercambiar y de la mayor o menor inmediatez requerida se hace mediante

Reuniones de Departamento: viernes de 9:20 a 10:15 h

Equipo del Dpto. en Teams

Correo electrónico @educastur

Teléfono

y diariamente durante los períodos en que los profesores coinciden en el Departamento.

2. INTRODUCCIÓN

La Biología es una disciplina cuyos avances se han visto acelerados notablemente en las últimas décadas, impulsados por una base de conocimientos sobre los seres vivos cada vez más amplia y fortalecida. A lo largo de su progreso se han producido grandes cambios de paradigma (como el descubrimiento de la célula, el desarrollo de la teoría de la evolución, el nacimiento de la biología y la genética molecular o el descubrimiento de los virus y los priones, entre otros) que han revolucionado el concepto de organismo vivo y el entendimiento de su funcionamiento.

Pero el progreso de las ciencias biológicas va mucho más allá de la mera comprensión de los seres vivos. Las aplicaciones de la biología en el campo de la salud han supuesto una mejora considerable de la calidad de vida humana, y los nuevos descubrimientos han permitido, por ejemplo, la prevención y tratamiento de enfermedades que antaño diezaban a las poblaciones, o el rápido desarrollo de vacunas contra la COVID-19. Además, existen otras muchas aplicaciones de las ciencias biológicas dentro del campo de la ingeniería genética y la biotecnología, constituyendo algunas de ellas el origen de importantes controversias. Los grandes avances y descubrimientos de la Biología no solo han posibilitado la mejora de las condiciones de vida de la ciudadanía, sino que al mismo tiempo han generado fuertes impactos de distinta naturaleza (sociales, éticas, económicas, etc.) que no se pueden obviar y también deben ser objeto de análisis durante el desarrollo de la materia.

En segundo curso de Bachillerato la madurez del alumnado permite que en la materia de Biología se profundice notablemente en las competencias específicas relacionadas con las ciencias biológicas, a través de unos saberes básicos a los que se les da un enfoque mucho más microscópico y molecular que en las materias de etapas anteriores. La Biología ofrece, por tanto, una formación relativamente avanzada, proporcionando al alumnado los conocimientos y destrezas esenciales para el trabajo científico y el aprendizaje a lo largo de la vida y sienta las bases necesarias para el inicio de estudios superiores o la incorporación al mundo laboral. En última instancia, esta materia contribuye al fortalecimiento del compromiso del alumnado con la sociedad democrática y para su participación en esta.

La materia de Biología se orienta a la consecución y mejora de las seis competencias específicas propias de la materia, que son la concreción de los descriptores operativos para la etapa, derivados a su vez de las ocho competencias clave que constituyen el eje vertebrador del currículo. Estas competencias específicas pueden resumirse en: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar,

seleccionar y contrastar información científica; analizar críticamente las conclusiones de trabajos de investigación y divulgación; plantear y resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas; analizar la importancia de los estilos de vida saludables y sostenibles y relacionar las características moleculares de los organismos con sus características macroscópicas.

Los criterios de evaluación son un elemento curricular esencial, constituyen instrumentos para la valoración objetiva del grado de desempeño del alumnado en las competencias específicas y están relacionados con ellas. Además, pueden conectarse de forma flexible con los saberes básicos de esta materia a elección del o la docente.

Los saberes básicos tienen como elemento conductor el análisis de las características químicas, estructurales y funcionales de las células, y se recogen en seis bloques: «Las biomoléculas» está centrado en las moléculas orgánicas e inorgánicas que forman parte de los seres vivos, sus propiedades y su importancia biológica. «Genética molecular» incluye el mecanismo de replicación del ADN y el proceso de la expresión génica, relacionando estos con la diferenciación celular. «Biología celular» comprende los tipos de células, su ultraestructura, las etapas del ciclo celular, la mitosis y meiosis y su función biológica, así como su relación con el cáncer. «Metabolismo» trata de las principales reacciones bioquímicas de los seres vivos. «Biotecnología» recoge los métodos de manipulación genética de los seres vivos o sus componentes para su aplicación tecnológica en diferentes campos, como la medicina, la agricultura o la ecología, entre otros. «Inmunología» está enfocado hacia el concepto de inmunidad, sus mecanismos y tipos (innata y adquirida), las fases de las enfermedades infecciosas y el estudio de las patologías del sistema inmunitario.

Los saberes básicos anteriormente descritos deben trabajarse desde un enfoque competencial, de forma que estos constituyan un medio para el desarrollo de las competencias clave y no simplemente un fin en sí mismos.

Asimismo, los intereses y las necesidades formativas del alumnado deben ser reconocidos y ligados a la realidad de una forma práctica, significativa y atendiendo al carácter interdisciplinar de las ciencias, para la construcción del conocimiento con autonomía, iniciativa y creatividad. Para ello, la metodología que se propone es el uso de situaciones de aprendizaje, que consisten en actividades competenciales prácticas para conseguir aprendizajes significativos.

En conclusión, el fin último de la materia de Biología es contribuir a un mayor grado de desempeño de las competencias clave por parte del alumnado y conseguir así ampliar de forma notable sus horizontes personales, sociales, académicos y profesionales.

3. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

Las Unidades de Programación, en esencia se centran en concretar el currículo en un período temporal específico y en definir las situaciones de aprendizaje, proyectos, talleres u otras acciones competenciales que llevamos a cabo con nuestro alumnado.

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 1 <i>“La química de la vida”</i>	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 2 <i>“La célula”</i>	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 3 <i>“Genética molecular”</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 4 <i>“Metabolismo”</i>	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 5 <i>“Biotecnología”</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 6 <i>“Inmunología”</i>	

4. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTRO

Secuenciación y distribución temporal de los diferentes elementos del currículo de las situaciones de aprendizaje distribuida por trimestres.

1ª EVALUACIÓN

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 1 “La química de la vida”		Temporalización	1ª Evaluación	Sesiones	37
Etapa	Bachillerato	Curso	2º		
Materia		Biología			
Situación de aprendizaje nº 1		La química de la vida			
Intención Educativa		• Conocer la composición básica de los seres vivos: sus bioelementos y sus biomoléculas. Y las características generales de estas.			
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES					
Competencias específicas	Criterios de evaluación			Descriptor del perfil de salida	
Competencia específica 1. <i>Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.</i>	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros). 1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso. 1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.			CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3 y CCEC4.1.	
Competencia específica 2. <i>Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver</i>	2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. 2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.			CCL2, CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4 y CC3.	

<i>preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.</i>		
Competencia específica 3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos. 3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 y CE1.
Competencia específica 4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1 y CPSAA5.
Competencia específica 5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4 y CE1.
Competencia específica 6. Analizar la función de las principales biomoléculas,	6.1. Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones	CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1,

bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	metabólicas. 6.2. Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	CPSAA4 y CC4.
---	---	---------------

Saberes Básicos

Bloque A. Las biomoléculas

- Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias.
- El agua y las sales minerales: relación entre sus características químicas, propiedades y funciones biológicas.
- Los monosacáridos (pentosas y hexosas): características químicas, formas lineales y cíclicas, isomerías, enlaces y funciones.
- Los disacáridos y polisacáridos: ejemplos con más relevancia biológica.
- Los lípidos saponificables y no saponificables: características químicas, tipos, diferencias y funciones biológicas.
- Las proteínas: características químicas, estructura, función biológica y papel biocatalizador.
- Las vitaminas y sales: función biológica como cofactores enzimáticos e importancia de su incorporación en la dieta.
- Los ácidos nucleicos: tipos, características químicas, estructura y función biológica.
- La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables.

Bloque C. Biología celular

- El proceso osmótico: repercusión sobre la célula eucariota animal, vegetal y procariota.

METODOLOGÍA

- ☐ Aprendizaje basado en el pensamiento
- ☐ Aprendizaje basado en retos

- ☐ eLearning
- ☐ Aprendizaje por descubrimiento

- ☐ Pensamiento computacional
- ☐ Explicación gran-grupo
- ☐ Centros de interés

AGRUPAMIENTOS

- ☐ Gran grupo o grupo-clase

- ☐ Trabajo individual

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

Recursos	Descripción de la actividad, tarea, proceso
• Libro de texto. • Cuaderno del alumno. • Ordenadores y proyector. • Pizarra y tizas. • Material de laboratorio.	Introducción • Planteamiento de debate y preguntas sobre los contenidos de la unidad. • Lectura y comentario de noticias relacionadas con los contenidos de la unidad.
	Desarrollo • Explicación teórica de los contenidos utilizando imágenes, vídeos, recursos de internet, etc. • Realización de ejercicios o preguntas planteadas en el libro de texto y facilitadas por el profesorado.
	Ampliación y refuerzo

	• Ampliación: Tareas de mayor dificultad para tratar los mismos contenidos. Deben ser motivantes. • Refuerzo: Adecuadas al ritmo de aprendizaje y capacidades de cada alumno.	
	Síntesis y evaluación • Al principio de cada sesión se hará un resumen de lo visto en sesiones anteriores y al final de cada sesión se recapitulará brevemente lo visto en la misma. (A través de preguntas a los alumnos). • Pruebas escritas. • Trabajos y/o fichas que se recogen para su valoración.	
EVALUACIÓN		
Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Evaluación inicial. Evaluación continua. Evaluación final.	Trabajos escritos/Presentaciones Pruebas escritas. Registro anecdótico de actitudes.	Rúbricas con indicadores de logro de cada criterio de evaluación que determinen el grado de adquisición de las competencias específicas.

2ª EVALUACIÓN

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 2 “La célula”		Temporalización	2ª Evaluación	Sesiones	20
Etapas	Bachillerato	Curso	2º		
Materia		Biología			
Situación de aprendizaje nº 2		La célula			
Intención Educativa		• Conocer los tipos celulares, su estructura y sus técnicas de estudio. • Conocer los procesos de reproducción celular.			
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES					
Competencias específicas	Criterios de evaluación				Descriptores del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.</i>	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros). 1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso. 1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.				CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3 y CCEC4.1.

Competencia específica 2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. 2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	CCL2, CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4 y CC3.
Competencia específica 3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos. 3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 y CE1.
Competencia específica 4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1 y CPSAA5.
Competencia específica 5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los	5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4 y

<i>fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.</i>		CE1.
Saberes Básicos		
Bloque C. Biología celular - La teoría celular: implicaciones biológicas. - La microscopía óptica y electrónica: imágenes, poder de resolución y técnicas de preparación de muestras. - La membrana plasmática: ultraestructura y propiedades. - El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. - Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas. - El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación. - La mitosis y la meiosis: fases y función biológica. -El cáncer: relación con las mutaciones y con la alteración del ciclo celular. Correlación entre el cáncer y determinados hábitos perjudiciales. La importancia de los estilos de vida saludables.		
METODOLOGÍA		
☐ Aprendizaje basado en el pensamiento ☐ Aprendizaje basado en retos	☐ eLearning ☐ Aprendizaje por descubrimiento	☐ Pensamiento computacional ☐ Explicación gran-grupo ☐ Centros de interés
AGRUPAMIENTOS		
☐ Gran grupo o grupo-clase	☐ Trabajo individual	
SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA		
Recursos	Descripción de la actividad, tarea, proceso	
• Libro de texto. • Cuaderno del alumno. • Ordenadores y proyector. • Pizarra y tizas. • Material de laboratorio.	Introducción • Planteamiento de debate y preguntas sobre los contenidos de la unidad. • Lectura y comentario de noticias relacionadas con los contenidos de la unidad.	
	Desarrollo • Explicación teórica de los contenidos utilizando imágenes, vídeos, recursos de internet, etc. • Realización de ejercicios o preguntas planteadas en el libro de texto y facilitadas por el profesorado.	
	Ampliación y refuerzo • Ampliación: Tareas de mayor dificultad para tratar los mismos contenidos. Deben ser motivantes. • Refuerzo: Adecuadas al ritmo de aprendizaje y capacidades de cada alumno.	
	Síntesis y evaluación • Al principio de cada sesión se hará un resumen de lo visto en sesiones anteriores y al final de cada sesión se recapitulará brevemente lo visto en la misma. (A través de preguntas a los alumnos). • Pruebas escritas. • Trabajos y/o fichas que se recogen para su valoración.	
EVALUACIÓN		

Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Evaluación inicial. Evaluación continua. Evaluación final.	Trabajos escritos/Presentaciones Pruebas escritas. Registro anecdótico de actitudes.	Rúbricas con indicadores de logro de cada criterio de evaluación que determinen el grado de adquisición de las competencias específicas.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 3 "Genética molecular"		Temporalización	2ª Evaluación	Sesiones	15
Etapa	Bachillerato	Curso	2º		
Materia		Biología			
Situación de aprendizaje nº 2		Genética molecular			
Intención Educativa		• Conocer el Dogma Central de la Biología Molecular			
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES					
Competencias específicas	Criterios de evaluación			Descriptor del perfil de salida	
Competencia específica 1. <i>Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.</i>	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros). 1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso. 1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.			CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3 y CCEC4.1.	
Competencia específica 2. <i>Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las</i>	2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. 2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.			CCL2, CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4 y CC3.	

ciencias biológicas.		
Competencia específica 3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos. 3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 y CE1.
Competencia específica 4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1 y CPSAA5.
Competencia específica 5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4 y CE1.
Saberes Básicos		
Bloque B. Genética molecular - Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota y eucariota. - Etapas de la expresión génica: modelo procariota y eucariota. El código genético: características y resolución de problemas. - Las mutaciones: su relación con la replicación del ADN, la evolución y la biodiversidad.		

- Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular.
- Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.

METODOLOGÍA

- ☐ Aprendizaje basado en el pensamiento
- ☐ Aprendizaje basado en retos

- ☐ eLearning
- ☐ Aprendizaje por descubrimiento

- ☐ Pensamiento computacional
- ☐ Explicación gran-grupo
- ☐ Centros de interés

AGRUPAMIENTOS

- ☐ Gran grupo o grupo-clase

- ☐ Trabajo individual

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

Recursos	Descripción de la actividad, tarea, proceso
• Libro de texto. • Cuaderno del alumno. • Ordenadores y proyector. • Pizarra y tizas. • Material de laboratorio.	Introducción • Planteamiento de debate y preguntas sobre los contenidos de la unidad. • Lectura y comentario de noticias relacionadas con los contenidos de la unidad.
	Desarrollo • Explicación teórica de los contenidos utilizando imágenes, vídeos, recursos de internet, etc. • Realización de ejercicios o preguntas planteadas en el libro de texto y facilitadas por el profesorado.
	Ampliación y refuerzo • Ampliación: Tareas de mayor dificultad para tratar los mismos contenidos. Deben ser motivadoras. • Refuerzo: Adecuadas al ritmo de aprendizaje y capacidades de cada alumno.
	Síntesis y evaluación • Al principio de cada sesión se hará un resumen de lo visto en sesiones anteriores y al final de cada sesión se recapitulará brevemente lo visto en la misma. (A través de preguntas a los alumnos). • Pruebas escritas. • Trabajos y/o fichas que se recogen para su valoración.

EVALUACIÓN

Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Evaluación inicial. Evaluación continua. Evaluación final.	Trabajos escritos/Presentaciones Pruebas escritas. Registro anecdótico de actitudes.	Rúbricas con indicadores de logro de cada criterio de evaluación que determinen el grado de adquisición de las competencias específicas.

3ª EVALUACIÓN

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 4 “Metabolismo”		Temporalización	3ª Evaluación	Sesiones	12
Etapas	Bachillerato	Curso	2º		
Materia		Biología			
Situación de aprendizaje nº 4		Metabolismo			
Intención Educativa		• Conocer las principales rutas metabólicas			

CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.</i>	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros). 1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso. 1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.	CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3 y CCEC4.1.
Competencia específica 2. <i>Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.</i>	2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. 2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	CCL2, CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4 y CC3.
Competencia específica 3. <i>Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.</i>	3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos. 3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 y CE1.

Competencia específica 4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1 y CPSAA5.
Competencia específica 5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4 y CE1.
Saberes Básicos		
Bloque D. Metabolismo - Concepto de metabolismo. - Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias. - Procesos implicados en la respiración celular anaeróbica (glucólisis y fermentación) y aeróbica (β -oxidación de los ácidos grasos, ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa). - Metabolismos aeróbico y anaeróbico: cálculo comparativo de sus rendimientos energéticos. - Principales rutas de anabolismo heterótrofo (síntesis de aminoácidos, proteínas y ácidos grasos) y autótrofo (fotosíntesis y quimiosíntesis): importancia biológica.		
METODOLOGÍA		
☐ Aprendizaje basado en el pensamiento ☐ Aprendizaje basado en retos	☐ eLearning ☐ Aprendizaje por descubrimiento	☐ Pensamiento computacional ☐ Explicación gran-grupo ☐ Centros de interés
AGRUPAMIENTOS		
☐ Gran grupo o grupo-clase		☐ Trabajo individual
SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA		
Recursos	Descripción de la actividad, tarea, proceso	
• Libro de texto. • Cuaderno del alumno.	Introducción • Planteamiento de debate y preguntas sobre los contenidos de la unidad. • Lectura y comentario de noticias relacionadas con los contenidos de la unidad.	

• Ordenadores y proyector. • Pizarra y tizas. • Material de laboratorio.	Desarrollo • Explicación teórica de los contenidos utilizando imágenes, vídeos, recursos de internet, etc. • Realización de ejercicios o preguntas planteadas en el libro de texto y facilitadas por el profesorado.	
	Ampliación y refuerzo • Ampliación: Tareas de mayor dificultad para tratar los mismos contenidos. Deben ser motivantes. • Refuerzo: Adecuadas al ritmo de aprendizaje y capacidades de cada alumno.	
	Síntesis y evaluación • Al principio de cada sesión se hará un resumen de lo visto en sesiones anteriores y al final de cada sesión se recapitulará brevemente lo visto en la misma. (A través de preguntas a los alumnos). • Pruebas escritas. • Trabajos y/o fichas que se recogen para su valoración.	
EVALUACIÓN		
Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Evaluación inicial. Evaluación continua. Evaluación final.	Trabajos escritos/Presentaciones Pruebas escritas. Registro anecdótico de actitudes.	Rúbricas con indicadores de logro de cada criterio de evaluación que determinen el grado de adquisición de las competencias específicas.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 5 “Biotecnología”		Temporalización	3ª Evaluación	Sesiones	10
Etapa	Bachillerato	Curso	2º		
Materia		Biología			
Situación de aprendizaje nº 5		Biotecnología			
Intención Educativa		• Conocer los principales microorganismos y técnicas empleadas en el campo de la Biotecnología.			
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES					
Competencias específicas	Criterios de evaluación				Descriptor del perfil de salida
Competencia específica 1. <i>Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.</i>	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros). 1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso. 1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de				CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3 y CCEC4.1.

	las demás personas.	
Competencia específica 2. <i>Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.</i>	2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. 2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	CCL2, CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4 y CC3.
Competencia específica 3. <i>Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.</i>	3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos. 3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 y CE1.
Competencia específica 4. <i>Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.</i>	4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1 y CPSAA5.
Competencia específica 5. <i>Analizar críticamente determinadas acciones</i>	5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y	CCL3, STEM2, STEM5,

relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	relacionándolos con los procesos macroscópicos.	CD4, CPSAA2, CC3, CC4 y CE1.
Saberes Básicos		
Bloque E. Biotecnología - Los microorganismos: características generales y clasificación. El papel destacado de los microorganismos en la biotecnología. - Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-Cas9, etc. - Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc.		
METODOLOGÍA		
☐ Aprendizaje basado en el pensamiento ☐ Aprendizaje basado en retos	☐ eLearning ☐ Aprendizaje por descubrimiento	☐ Pensamiento computacional ☐ Explicación gran-grupo ☐ Centros de interés
AGRUPAMIENTOS		
☐ Gran grupo o grupo-clase	☐ Trabajo individual	
SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA		
Recursos	Descripción de la actividad, tarea, proceso	
• Libro de texto. • Cuaderno del alumno. • Ordenadores y proyector. • Pizarra y tizas. • Material de laboratorio.	Introducción • Planteamiento de debate y preguntas sobre los contenidos de la unidad. • Lectura y comentario de noticias relacionadas con los contenidos de la unidad.	
	Desarrollo • Explicación teórica de los contenidos utilizando imágenes, vídeos, recursos de internet, etc. • Realización de ejercicios o preguntas planteadas en el libro de texto y facilitadas por el profesorado.	
	Ampliación y refuerzo • Ampliación: Tareas de mayor dificultad para tratar los mismos contenidos. Deben ser motivantes. • Refuerzo: Adecuadas al ritmo de aprendizaje y capacidades de cada alumno.	
	Síntesis y evaluación • Al principio de cada sesión se hará un resumen de lo visto en sesiones anteriores y al final de cada sesión se recapitulará brevemente lo visto en la misma. (A través de preguntas a los alumnos). • Pruebas escritas. • Trabajos y/o fichas que se recogen para su valoración.	
EVALUACIÓN		
Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento

Evaluación inicial. Evaluación continua. Evaluación final.	Trabajos escritos/Presentaciones Pruebas escritas. Registro anecdótico de actitudes.	Rúbricas con indicadores de logro de cada criterio de evaluación que determinen el grado de adquisición de las competencias específicas.
--	--	--

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Nº 6 "Inmunología"		Temporalización	3ª Evaluación	Sesiones	15
Etapa	Bachillerato	Curso	2º		
Materia		Biología			
Situación de aprendizaje nº 6		Inmunología			
Intención Educativa		• Conocer los principales mecanismos de inmunidad así como sus principales patologías.			
CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES					
Competencias específicas	Criterios de evaluación			Descriptores del perfil de salida	
Competencia específica 1. <i>Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.</i>	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros). 1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso. 1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.			CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3 y CCEC4.1.	
Competencia específica 2. <i>Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos</i>	2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. 2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.			CCL2, CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4 y CC3.	

relacionados con las ciencias biológicas.		
Competencia específica 3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos. 3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 y CE1.
Competencia específica 4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados. 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1 y CPSAA5.
Competencia específica 5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4 y CE1.
Saberes Básicos		
Bloque F. Inmunología - Concepto de inmunidad. - Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos. - Inmunidad innata y específica: diferencias. - Inmunidad humoral y celular: mecanismos de acción.		

- Inmunidad artificial y natural, pasiva y activa: mecanismos de funcionamiento.
- Enfermedades infecciosas: fases.
- Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica

METODOLOGÍA

- | | | |
|---|---|--|
| ☐ Aprendizaje basado en el pensamiento
☐ Aprendizaje basado en retos | ☐ eLearning
☐ Aprendizaje por descubrimiento | ☐ Pensamiento computacional
☐ Explicación gran-grupo
☐ Centros de interés |
|---|---|--|

AGRUPAMIENTOS

- | | |
|---|---|
| ☐ Gran grupo o grupo-clase | ☐ Trabajo individual |
|---|---|

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

Recursos	Descripción de la actividad, tarea, proceso
• Libro de texto. • Cuaderno del alumno. • Ordenadores y proyector. • Pizarra y tizas. • Material de laboratorio.	Introducción • Planteamiento de debate y preguntas sobre los contenidos de la unidad. • Lectura y comentario de noticias relacionadas con los contenidos de la unidad.
	Desarrollo • Explicación teórica de los contenidos utilizando imágenes, vídeos, recursos de internet, etc. • Realización de ejercicios o preguntas planteadas en el libro de texto y facilitadas por el profesorado.
	Ampliación y refuerzo • Ampliación: Tareas de mayor dificultad para tratar los mismos contenidos. Deben ser motivantes. • Refuerzo: Adecuadas al ritmo de aprendizaje y capacidades de cada alumno.
	Síntesis y evaluación • Al principio de cada sesión se hará un resumen de lo visto en sesiones anteriores y al final de cada sesión se recapitulará brevemente lo visto en la misma. (A través de preguntas a los alumnos). • Pruebas escritas. • Trabajos y/o fichas que se recogen para su valoración.

EVALUACIÓN

Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Evaluación inicial. Evaluación continua. Evaluación final.	Trabajos escritos/Presentaciones Pruebas escritas. Registro anecdótico de actitudes.	Rúbricas con indicadores de logro de cada criterio de evaluación que determinen el grado de adquisición de las competencias específicas.

5. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será **global, continua y formativa**, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje.

El profesorado diseñará y usará instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado.

A principios de curso, con la finalidad de saber el punto de partida de la programación, se deberá realizar una **evaluación inicial** para conocer los conocimientos previos sobre el área del alumnado.

Las diferentes situaciones de aprendizaje incluyen los procedimientos, instrumentos y técnicas de evaluación necesarias para evaluar de forma objetiva al alumnado.

La calificación final de la asignatura se obtendrá realizando la media aritmética de las notas de las evaluaciones, teniendo en cuenta el grado de desarrollo o consecución de los descriptores de cada una de las competencias clave que se trabajan en este curso.

Si en cualquier momento a lo largo de todo el curso se detectaran dificultades en el aprendizaje o el desarrollo normal de la adquisición de las competencias, se tomarán las medidas necesarias para revertir esta situación para conseguir la correcta consecución de los objetivos propuestos.

Si el alumno no aprueba la asignatura en la evaluación ordinaria, tendrá opción a realizar una prueba extraordinaria.

La aplicación de estos criterios de calificación se realizará en el caso de que los alumnos mantengan una asistencia regular, ya que sólo en este caso se podrá evaluar al alumno de forma continua. Si el alumno faltase 1/3 o más del total de horas lectivas de la materia (según consta en el RRI del Centro), se aplicará un sistema extraordinario de evaluación que consistirá en la realización de una prueba final sobre los saberes básicos de la asignatura. Si las faltas de asistencia del alumno se concentrasen en una evaluación, recuperará la misma mediante una prueba escrita sobre los saberes básicos y presentará las actividades realizadas en el citado periodo.

Al comienzo del curso los alumnos recibirán la información general sobre la materia, y deberán tomar nota, al menos de los criterios de calificación, en su cuaderno. Además, la programación docente estará a disposición de todos los alumnos en la web del instituto.

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES

Cuando haya alumnos de 2º de Bachillerato con Biología, Geología y Ciencias Ambientales de 1º de Bachillerato suspensa, el plan previsto para la recuperación de dicha materia supone la realización de pruebas escritas basadas en los criterios de evaluación. Se incluirán al menos tres o cuatro temas en cada prueba (más si así lo desean los alumnos) y las fechas las fijarán los propios alumnos para no interferir con las fechas de exámenes de 2º de Bachillerato. La materia se considerará superada si la nota media de dichas pruebas es igual o superior a 5. Las dudas que puedan tener los alumnos sobre la materia se resolverán durante el recreo.

CALIFICACIÓN

La calificación final de la materia se obtendrá a partir de la valoración del grado de adquisición de las competencias específicas mediante los criterios de evaluación establecidos en el currículo. En este sentido, los criterios de evaluación 1, 2, 3 y 5, implementados a través de las situaciones de aprendizaje, actividades y prácticas de laboratorio supondrán un 15% de la calificación final, mientras que los criterios de evaluación 4 y 6, implementados a través de las pruebas escritas supondrán el 85% restante.

A continuación se muestran las tablas para obtener la calificación en cada una de las evaluaciones basándose en la evaluación de las competencias específicas y sus criterios de evaluación.

1ª EVALUACIÓN

Criterios de evaluación	INSUFICIENTE Iniciado	SUFICIENTE Iniciado/en proceso	BIEN En proceso	NOTABLE Adquirido	SOBRESALIENTE Ampliamente adquirido	CALIFICACIÓN COMPETENCIAS	PRIMER TRIMESTRE
1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).							
1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.							
1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.							
2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.							
2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.							
3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.							

3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.							
4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.							
4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.							
5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.							
6.1. Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.							
6.2. Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.							

2ª EVALUACIÓN

Criterios de evaluación	INSUFICIENTE Iniciado	SUFICIENTE Iniciado/en proceso	BIEN En proceso	NOTABLE Adquirido	SOBRESALIENTE Ampliamente adquirido	CALIFICACIÓN COMPETENCIAS	SEGUNDO TRIMESTRE
1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).							
1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.							
1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.							
2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.							
2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.							

3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.							
3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.							
4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.							
4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.							
5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.							

3ª EVALUACIÓN

Criterios de evaluación	INSUFICIENTE Iniciado	SUFICIENTE Iniciado/en proceso	BIEN En proceso	NOTABLE Adquirido	SOBRESALIENTE Ampliamente adquirido	CALIFICACIÓN COMPETENCIAS	TERCER TRIMESTRE
1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).							

1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.							
1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.							
2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.							
2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.							
3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.							
3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.							

4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y la resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.							
4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.							
5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludable y compatible con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.							
6.1. Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.							
6.2. Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.							

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

La concreción de la respuesta a las diferencias individuales tomará como referencia el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), tanto en las Unidades de Programación y Situaciones de Aprendizaje que se programen en el aula.

Dado que en todos los grupos de alumnos se presentan necesidades educativas, capacidades y ritmos de aprendizaje distintos, es necesario adoptar y establecer una serie de medidas para atender a tal diversidad. Estas medidas, que estarán orientadas a responder las necesidades y prioridades educativas de cada alumno y a la consecución de las competencias básicas y objetivos, en ningún caso supondrán un problema que impida alcanzar dichos objetivos y la promoción del alumno, sino todo lo contrario.

Teniendo en cuenta que las causas de la diversidad pueden ser muy amplias, las medidas a tomar se adaptarán a cada una de esas causas en la medida de lo posible y seguirán las directrices marcadas por el **Plan de Atención a la Diversidad del Centro**.

Para los alumnos/as que no superen la asignatura en alguna evaluación, se realizará una prueba escrita de recuperación, después de cada evaluación, basada en los criterios de evaluación.

7. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA

Plan de lectura, escritura e investigación

El interés por la lectura, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita y la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, son retos importantes en la educación actual.

▪ En cuanto a el interés por la lectura y la expresión oral y escrita en esta etapa se ha de partir de la base de que los alumnos/as se expresan de manera escrita con corrección y realizan lecturas significativas; se trata, pues, de afianzar dichos hábitos o bien de que se adquieran en el caso de que no cuenten con ellas.

Para ello se trabajará y propondrán actividades a tres niveles:

- nivel de **expresión escrita**: los alumnos/as han de expresarse de forma escrita con total corrección; para afianzar o conseguir esto se proponen dos tipos de acciones: 1- corrección y penalización, en pruebas escritas, trabajos, etc. de las faltas de ortografía; 2- realización de trabajos bibliográficos, o comentarios de textos relacionados con la materia que se esté tratando.

- nivel de **expresión oral**: del mismo modo los alumnos han de tener la capacidad de expresarse con corrección de manera oral y, en esta materia utilizando el nuevo vocabulario científico que vayan adquiriendo. Para ello se facilitarán a los alumnos/s situaciones para la realización de comentarios espontáneos, respuestas a cuestiones planteadas por el/la profesor/a , convirtiendo al alumno/a en un sujeto activo, junto al profesor/a en la transmisión de conocimientos; se corregirá al alumno/a cuando su expresión no sea adecuada o bien se le darán pautas para poder decir lo mismo de otra manera más correcta; lógicamente se incidirá más en el uso del vocabulario científico, ya que la experiencia demuestra que los alumnos/as memorizan conceptos con nuevo vocabulario pero esa memorización no se traduce en una ampliación de su vocabulario ni de su capacidad de expresión.

- nivel de **interés por la lectura**: así como los anteriores aspectos o niveles no suponen novedad, ya que se venían realizando otros años, no se contemplaba el promover el interés por la lectura. Para ello se ha de partir de la base de evitar en todo momento las “lecturas obligatorias” ya que suelen ser rechazadas por los alumno/as y supondría una actuación negativa frente a la motivación. Por el contrario, lo que pretende hacer es mostrar al alumno lecturas con contenido científico que les resulten atractivas sin que ello suponga la lectura obligada de la totalidad del libro

Se han seleccionado los siguientes libros que pueden resultar interesantes para los alumnos y con contenidos relacionados con la materia, sin que esto suponga que se añadan o eliminen algunos, a lo largo del curso, dependiendo de las novedades que surjan en el mercado:

- “La vida en cuatro letras”; “El gen egoísta”; “Contagio: La historia de las epidemias”; “El genoma para peatones”; “Células madre: la madre de las células”; “La doble hélice”; “Mutación”, “Fiebre”.....

Plan TIC

En lo que se refiere al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se ha de partir de 2 hechos reales:

- los alumnos/as manejan el ordenador, incluso en ocasiones en exceso, con gran soltura.
- el uso que hacen del mismo no se relaciona precisamente con cuestiones académicas.

Si bien es cierto que todos los estudiantes deberían conocer y ser capaces de utilizar las nuevas tecnologías para integrarse en un mundo cada vez más digital, no menos cierto es que este hecho nunca debe suponer la sustitución o anulación del uso de la búsqueda tradicional de información (impresa) y la lectura de textos.

Teniendo esto en cuenta, las actividades que se propondrán irán encaminadas a conseguir que los alumnos/as consideren las TIC como un medio complementario a las técnicas tradicionales, cuyo uso puede ser totalmente compatible con la lectura; es decir un uso de las TIC aplicable a su proceso de aprendizaje, independientemente del uso lúdico que es el que normalmente realizan.

La experiencia ha demostrado que cuando un alumno/a realiza un trabajo bibliográfico con búsqueda de información en internet, se limita a “transportar” la información tal cual sin una previa selección; es decir, no son capaces de “transformar” esa información obtenida. Esto no quiere decir que utilizando textos para la búsqueda de la información no ocurra lo mismo, pero utilizando las TIC el proceso de “transporte” de información les resulta mucho más sencillo.

Es importante tener esto en cuenta ya que ha de ser una de las bases para la planificación de actividades. Por tanto, y considerando las TIC como un recurso que mejora y actualiza la enseñanza y el aprendizaje, las actividades que se realizarán serán:

- Búsqueda de información en internet con distintos buscadores.
- Utilización de páginas web relacionadas con las unidades didácticas.
- Realización de trabajos temáticos.

Por otra parte, el profesor/a continuará utilizando las TIC para la exposición de determinados temas, realizando presentaciones, actividades on-line en la que los alumnos/as participen, etc. Con ello se conseguirá que los alumnos pasen de ser meros receptores de información (en el mejor de los casos) y se conviertan en colaboradores y partícipes del proceso de enseñanza.

Todo lo expuesto quedará sujeto a la disponibilidad de los materiales para TIC así de las posibilidades individuales que los alumnos/as tengan para su uso en su casa.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Para este curso se propone la siguiente actividad extraescolar:

<i>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: VISITA AL HUCA</i>	
<i>DEPARTAMENTO/-S ORGANIZADOR/-ES: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA</i>	
<i>DEPARTAMENTO/-S COLABORADOR/-ES: NINGUNO</i>	
<i>MATERIA: BIOLOGÍA 2º BACHILLERATO</i>	
<i>PROFESOR/-ES RESPONSABLE/-S: OLAYA ÁLVAREZ VALLES</i>	
<i>LUGAR DE REALIZACIÓN (ITINERARIO): POLA DE LAVIANA-HUCA-POLA DE LAVIANA</i>	
<i>CURSOS: 2º BACHILLERATO</i>	<i>NÚMERO APROX.DE ALUMNOS/AS: 25</i>
<i>FECHA PREVISTA: PDTE. CONFIRMACIÓN</i>	<i>DURACIÓN: 13:30-20:00 H</i>
<i>MEDIO DE TRANSPORTE: AUTOBÚS</i>	
<i>PRECIO ESTIMADO: ACTIVIDAD GRATUITA</i>	

OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD:

- Conocer las características y funcionamiento de un hospital.
- Valorar el trabajo y la investigación que se llevan a cabo en un centro hospitalario.
- Observar “in situ” los diversos trabajos que se desarrollan actualmente en distintas estancias y especialidades del hospital.
- Conocer “in situ” las diversas técnicas empleadas actualmente en los laboratorios y servicios hospitalarios.
- Fomentar la formación científica del alumnado.

CONTENIDOS A DESARROLLAR:

Aproximación al trabajo científico.
Aplicaciones de la Biología en la investigación.
Biotecnología.
Microorganismos.
Inmunología

ACTIVIDADES A REALIZAR:

Visita guiada al Hospital con el siguiente recorrido:

Servicio de Partos
 Neonatología
 Quirófanos Área Infantil 4.

Pediatría
 Rehabilitación
 Laboratorio Bioquímica
 UCI Cardíaca
 Urgencias
 Zona Docente Facultad
 Servicio Radiología
 SAMU – UCI Móvil

9. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

- Materiales audiovisuales, entre los que conviene destacar las presentaciones realizadas por el profesorado que imparte la materia.
- Fichas de ejercicios EBAU de convocatorias anteriores.
- Material de laboratorio.

El alumno tendrá acceso al material bibliográfico del departamento y de la biblioteca del centro.

El texto que utilizará para el desarrollo de las unidades didácticas será:

Biología 2º de Bachillerato de Editorial Bruño.

10. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

La programación se considerará un documento vivo, sujeto a cambios si son necesarios, para lo cual, y siguiendo lo que establece la normativa, se realizará un seguimiento de efectividad y funcionalidad del documento.

Para realizar el seguimiento se generarán una serie de indicadores de logro de manera que el docente pueda comprobar de una manera rápida si la efectividad y funcionalidad obtenida es la planificada.

La Evaluación de la aplicación y desarrollo de la Programación docente tiene un carácter tanto procesual como sumativo, por lo que se realiza en distintos momentos del curso escolar.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y APLICACIÓN DEL DESARROLLO DE LA PGA	
DESCRIPCIÓN	TEMPORALIZACIÓN
Revisión de la marcha de la programación en los Departamentos Didácticos: breve informe sobre el desarrollo de las Programaciones recogido en las Actas de Reunión de los Departamentos Didácticos.	Mensual
Análisis de resultados de evaluación, seguimiento de las medidas de atención a la diversidad y propuestas de mejora: entrega de informe a Jefatura de Estudios	Inicio de 2ª Evaluación Inicio de 3ª Evaluación
Evaluación Final de los Departamentos Didácticos: entrega a Jefatura de Estudios del Informe Final en el que se recoge la evaluación de las programaciones docentes y el funcionamiento de los departamentos Didácticos.	Final de curso

La valoración de la efectividad de las Programaciones Docentes se realizará teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

• RESULTADOS ACADÉMICOS DEL ALUMNADO.
--

MATERIA	PORCENTAJE ALUMANDO APROBADO											
	1º ESO			2º ESO			3º ESO			4º ESO		
	A	B	C	A	B	C	A	B	PMAR	A	B	PDC
% GRUPOS												
% NIVELES												
% ETAPA												

MATERIA	PORCENTAJE ALUMANDO APROBADO				
	1º BACHILLERATO			2º BACHILLERATO	
	A	B	C	A	B
% GRUPOS					
% NIVELES					
% ETAPA					

• LAS PROGRAMACIONES DOCENTES Y SU APLICACIÓN EN EL AULA.				
Valoración: 1=Inadecuado, 2=Poco adecuado, 3=Adecuado, 4= Muy Adecuado	1	2	3	4
• Secuenciación de los contenidos y criterios de evaluación asociados.				
• Adecuación de la distribución de los espacios y tiempos.				
• Contempla actividades integradas que facilitan la adquisición de las competencias clave.				
• Adecuación de procedimientos e instrumentos de evaluación y criterios de calificación.				
• Contribución de los métodos pedagógicos a la mejora de los resultados obtenidos				
• Adecuación de los materiales y recursos didácticos.				
• Aprovechamiento de los recursos didácticos disponibles (centro y entorno).				
• Adecuación de las programaciones a las necesidades específicas y/o especiales del alumnado.				
• Medidas educativas complementarias en caso de diferentes ritmos de aprendizaje.				
• Pertinencia de las medidas de atención a la diversidad aplicadas.				

• Adecuación de las Adaptaciones Curriculares Significativas, si las hubiera.				
• Aprovechamiento de los apoyos y/o desdobles, si los hubiera.				
• Aprovechamiento de los programas de refuerzo para recuperar los aprendizajes no adquiridos cuando se promocione con evaluación negativa en la asignatura, si los hubiera.				
• Adecuación de las actividades complementarias y/o extraescolares desarrolladas, si las hubiera.				
• Adecuación de las actividades desarrolladas en el marco del Plan de Lectura, Escritura e Investigación.				
• Coordinación del profesorado del mismo nivel educativo				
• Coordinación con el profesorado que imparte los apoyos ordinarios y/o específicos				
• Frecuencia y calidad de la información al alumnado sobre el proceso de aprendizaje.				