PROGRAMACIÓN DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Programaciones unidades 1º Bachillerato. Departamento Biología y Geología	**Área o materia: Biología y Geología**	**Etapa: BACHILLERATO**	**Nivel: 1º Bachillerato**
Bloque 5. Las plantas: sus funciones, y adaptaciones al medio	**Unidad Didáctica: 7. Las plantas**		
OJETIVOS DE ETAPA	**CONTENIDOS**		
4. Realizar una aproximación a los diversos modelos de organización de los seres vivos, tratando de comprender su estructura y funcionamiento como una posible respuesta a los problemas de supervivencia en un entorno determinado. 5. Entender el funcionamiento de los seres vivos como diferentes estrategias adaptativas al medio ambiente 8. Utilizar con cierta autonomía destrezas de investigación, tanto documentales como experimentales (plantear problemas, formular y contrastar hipótesis, realizar experiencias, etc.), reconociendo el carácter de la ciencia como proceso cambiante y dinámico. 7. Integrar la dimensión social y tecnológica de la biología y la geología, comprendiendo las ventajas y problemas que su desarrollo plantea al medio natural, al ser humano y a la sociedad, para contribuir a la conservación y protección del patrimonio natural. 9. Desarrollar actitudes que se asocian al trabajo científico, tales como la búsqueda de información, la capacidad crítica, la necesidad de verificación de los hechos, el cuestionamiento de lo obvio y la apertura ante nuevas ideas, el trabajo en equipo, la aplicación y difusión de los conocimientos, etc., con la ayuda de las tecnologías de la información y la comunicación cuando sea necesario. 10. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo, que permitan valorar la importancia de la investigación para la sociedad.	• Funciones de nutrición en las plantas. • Proceso de obtención y transporte de los nutrientes. • Transporte de la savia elaborada. • La fotosíntesis. (Visto en bloque 2) • Funciones de relación en las plantas. • Los tropismos y las nastias. • Las hormonas vegetales. • Funciones de reproducción en los vegetales. • Tipos de reproducción. • Los ciclos biológicos más característicos de las plantas. • La semilla y el fruto. Las adaptaciones de los vegetales al medio. • Aplicaciones y experiencias prácticas.		

Competencia comunicación lingüística. (CCL); Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT); Competencia digital. (CD); Aprender a aprender. (CAA); Competencias sociales y cívicas. (CSC); Sentido de iniciativa y espíritu Emprendedor. (SIEP); Conciencia y expresiones culturales (CEC)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN-COMPETENCIAS BÁSICAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.
1. Describir cómo se realiza la absorción de agua y sales minerales. CMCT, CCL. 2. Conocer la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte. CMCT. 3. Explicar los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación. CMCT, CCL. 4. Conocer la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte. CMCT. 5. Comprender las fases de la fotosíntesis, los factores que la afectan y su importancia biológica. CMCT, CAA. 6. Explicar la función de excreción en vegetales y las sustancias producidas por los tejidos secretores. CMCT, CCL. 7. Describir los tropismos y las nastias ilustrándolos con ejemplos. CMCT, CCL. 8. Definir el proceso de regulación en las plantas mediante hormonas vegetales. CMCT, CCL. 9. Conocer los diferentes tipos de fitohormonas y sus funciones. CMCT. 10. Comprender los efectos de la temperatura y de la luz en el desarrollo de las plantas. CMCT, CAA. 11. Entender los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas. CMCT. 12. Diferenciar los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características. CMCT, CAA. 13. Entender los procesos de polinización y de doble fecundación en las espermafitas. La formación de la semilla y el fruto. CMCT. 14. Conocer los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación. CMCT. 15. Conocer las formas de propagación de los frutos. CMCT. 16. Reconocer las adaptaciones más características de los vegetales a los diferentes medios en los que habitan. CMCT, CAA. 17. Diseñar y realizar experiencias en las que se pruebe la influencia de determinados factores en el funcionamiento de los vegetales. CMCT, CAA, SIEP.	1.1. Describe la absorción del agua y las sales minerales. 2.1. Conoce y explica la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte. 3.1. Describe los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación. 4.1. Explicita la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte. 5.1. Detalla los principales hechos que ocurren durante cada una de las fases de la fotosíntesis asociando, a nivel de orgánulo, donde se producen. 5.2. Argumenta y precisa la importancia de la fotosíntesis como proceso de biosíntesis, imprescindible para el mantenimiento de la vida en la Tierra. 6.1. Reconoce algún ejemplo de excreción en vegetales. 6.2. Relaciona los tejidos secretores y las sustancias que producen. 7.1. Describe y conoce ejemplos de tropismos y nastias. 8.1. Valora el proceso de regulación de las hormonas vegetales. 9.1. Relaciona las fitohormonas y las funciones que desempeñan. 10.1. Argumenta los efectos de la temperatura y la luz en el desarrollo de las plantas. 11.1. Distingue los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas. 12.1. Diferencia los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características. 12.2. Interpreta esquemas, dibujos, gráficas y ciclos biológicos de los diferentes grupos de plantas. 13.1. Explica los procesos de polinización y de fecundación en las espermafitas y diferencia el origen y las partes de la semilla y del fruto. 14.1. Distingue los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación. 15.1. Identifica los mecanismos de propagación de los frutos. 16.1. Relaciona las adaptaciones de los vegetales con el medio en el que se desarrollan. 17.1. Realiza experiencias que demuestren la intervención de determinados factores en el funcionamiento de las plantas.

ELEMENTOS TRANSVERSALES			
➢ El perfeccionamiento de las habilidades para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo. ➢ La utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento. ➢ Fomento de la cultura Andaluza ▪ Despertar el interés por conocer y conservar el patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad ➢ La promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable, la utilización responsable del tiempo libre y del ocio.			
ACTIVIDADES Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
DE DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS	**DE REFUERZO**	**DE AMPLIACIÓN**	**PLAN DE LECTURA Y EXPRESIÓN ORAL.**
• Explicación de los contenidos • Actividades de la unidad Tras la evaluación inicial no se han detectado alumnos con grandes dificultades de aprendizaje, pero no todos los alumnos presentan las mismas capacidades de aprendizaje, al igual que se ha expuesto para secundaria, las actuaciones que se llevaran a cabo en bachillerato son similares: • Selección de actividades de menor y mayor grado de dificultad. • Elaboración de cuestionarios de cada uno de los temas, con el fin de reforzar los conceptos, que le sirva al alumnado como base de un posible resumen del tema para facilitar su estudio y comprensión. • Atención para resolución de dudas, durante en los recreos o los últimos 15 minutos de la clase.	• Resumen y elaboración de un mapa conceptual del tema. • Esquematización de los medios empleados por los vegetales para el intercambio de nutrientes con el medio • Observación de los briofitos en el laboratorio con lupa binocular. • Observación de esporangios de pteridofitos en el laboratorio • Observación de diferentes semillas y tipos de frutos • Actividades de ampliación de la unidad. • Actividades de refuerzo de la unidad	• Observación de estomas al microscopio. • Recopilación de documentación sobre las aplicaciones de las hormonas vegetales • Dibujo esquemático de los ciclos reproductores de un coniferofito y de un angiospermatofito • Actividades de ampliación de la unidad.	En la mayoría de las unidades de los distintos niveles se proponen lecturas (libros, artículos ya seleccionados en el libro de texto, artículos de prensa, artículos divulgativos de carácter científico, biografías de científicos que han contribuido a la evolución y desarrollo de la ciencia, etc.), con el fin de fomentar el interés por la lectura y aportar elementos de comentario y/o debate en el aula sobre temas relacionados con los contenidos de las materias. Siempre habrá una lectura previa a la explicación por parte del alumnado que ayude al alumnado a una mejor comprensión y enriquecimiento de su vocabulario. Tanto en las lecturas realizadas en clase como en casa se valorará el nivel de comprensión a partir de las contestaciones de los alumnos a las preguntas planteadas. • Igualmente, en todos los niveles se proponen a los alumnos actividades consistentes en elaboración de informes, trabajos, etc., y su posterior exposición en el aula, en las que se valorará la expresión oral, claridad y terminología empleadas. • Lecturas relacionadas con el temas

<table>
<tr><th>RECURSOS DIDÁCTICOS</th><th>TEMPORIZACIÓN</th></tr>
<tr><td>• Libro de texto 1º bachillerato. ed. ANAYA
• Recursos internet (Anaya digital)
• Materiales para evaluar competencias</td><td>II Trimestre</td></tr>
<tr><th colspan="2">EVALUACIÓN</th></tr>
<tr><th>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</th><th>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</th></tr>
<tr><td>• Asistencia, puntualidad y comportamiento
• Calificación del trabajo en clase y en casa
• Exámenes escritos y orales
• Trabajos y proyectos
• Lecturas relacionadas con los contenidos de cada unidad.
• La expresión oral, la expresión escrita y la corrección ortográfica serán elementos que se trabajarán en la asignatura y serán, por tanto, instrumentos para la evaluación
• Estándares de aprendizaje
• Rúbricas
• Evaluación de competencias</td><td>➢ Con carácter general la ponderación de los distintos instrumentos de evaluación utilizados será:

• CONCEPTOS: 75%
– Exámenes escritos y orales.
– Ejercicios específicos de clase.
– Pruebas objetivas y cuestionarios.

• PROCEDIMIENTOS: 15%
– Exposiciones orales.
– Trabajos y proyectos
– Los cuadernos de clase: presentación, limpieza, ortografía y, además, que los contenidos de los mismos se ajusten al tema o temas evaluado/s

• ACTITUDES: 10%
– Las intervenciones en clase: individual, grupal.
– Se tendrá en cuenta la actitud presentada por el alumno/a hacia la asignatura tal como figura en la programación general

➢ Todos estos criterios deben garantizar la evaluación continua del alumnado</td></tr>
</table>