



**Adenda Programación docente de la asignatura
MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS II
IES Ezequiel González (3º Evaluación del curso 2019-2020)**

Adenda Programación docente de la asignatura MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS II (3º Evaluación del curso 2019-2020)			
Asignatura/Materia/Módulo	Ciencias Aplicadas I		
Etapas Educativas	FP Básica		
Curso	2º	Tipo/Carácter	Obligatorio
Profesor/es responsable/s	Juan Sánchez Buenaposada José César Alonso Sanz		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	josec.alosan@educa.jcyl.es juan.sanbue@educa.jcyl.es		
Departamento	Física y Química Matemáticas		

• **COMPETENCIAS IMPRESCINDIBLES**

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Estándares de aprendizaje y competencias están conectadas en cada uno de los bloques temáticos de la programación didáctica, siendo las imprescindibles para el tercer trimestre las siguientes:

- Aprender a aprender (AA): La autonomía del alumno y su situación familiar son de vital importancia en el trabajo online para afianzar los conocimientos adquiridos durante el curso o avanzar durante el tercer trimestre.
- Competencia científico-matemática (CMCT): básica en la asignatura de ciencias de la naturaleza.
- Competencias sociales y cívicas (CSC): es determinante la capacidad de adaptación a la nueva situación social por parte del alumnado.
- Competencia digital (CD): Principal competencia imprescindible incorporada en la adaptación de la programación al tercer trimestre en vista de la nueva situación del estado de alarma que obliga a trabajar telemáticamente con los alumnos.

MATEMÁTICAS

Estándares de aprendizaje y competencias están conectadas en cada uno de los bloques temáticos de la programación didáctica, siendo las imprescindibles para el tercer trimestre las siguientes:

- Aprender a aprender (AA): Consolidar la adquisición de la autonomía del alumno e iniciativa personal.
- Competencia científico-matemática (CMCT): básica en la asignatura de matemáticas.
- Competencias sociales y cívicas (CSC): es determinante la capacidad de adaptación a la nueva situación social por parte del alumnado.
- Competencia digital (CD): Principal competencia imprescindible incorporada en la adaptación de la programación al tercer trimestre en vista de la nueva situación del estado de alarma que obliga a trabajar telemáticamente con los alumnos.



• **CONTENIDOS ESENCIALES (Pautas para la selección, concreción y priorización)**

CIENCIAS DE NATURALEZA

Pautas para la selección, concreción y priorización:

Se han seleccionado aquellos contenidos que, se ha considerado, son de mayor provecho para el tipo de alumnado que se encuentra en estos módulos.

Bloque 1:	Aplicación de técnicas físicas o químicas
Contenidos esenciales	
<ol style="list-style-type: none">1. Material básico en el laboratorio.2. Normas de trabajo en el laboratorio.3. Medida de magnitudes fundamentales.4. Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo. Utilización.	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará (Se desarrollarán al inicio del curso siguiente)	
<ul style="list-style-type: none">- Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.- Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas.	

Bloque 2:	Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas
Contenidos esenciales	
<ol style="list-style-type: none">1. Reacción química.2. Principio de conservación de la materia.3. Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.4. Reacciones químicas básicas.5. Procesos químicos más relevantes relacionados con el perfil profesional.	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará (Se desarrollarán al inicio del curso siguiente)	
<ul style="list-style-type: none">- Condiciones de producción de las reacciones químicas: intervención de energía.- Identificación de reacciones químicas en los seres vivos.	

Bloque 5:	Categorización de contaminantes principales
Contenidos esenciales	
<ol style="list-style-type: none">1. Contaminación. Concepto y tipos de contaminación.2. Contaminación atmosférica: causas y efectos.3. El efecto invernadero. Concepto, causas e implicaciones de dicho efecto4. La destrucción de la capa de ozono.5. Consecuencias sobre el cambio climático.6. Gases contaminantes nocivos para la salud humana.7. Medidas de educación ambiental sobre los contaminantes.	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará (Se desarrollarán al inicio del curso siguiente)	



Adenda Programación docente de la asignatura
MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS II
IES Ezequiel González (3º Evaluación del curso 2019-2020)

- La lluvia ácida.

Bloque 9-10:	Electricidad
Contenidos esenciales	
<ol style="list-style-type: none">1. Electricidad y desarrollo tecnológico.2. Materia y electricidad.3. Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia. Aplicaciones en el entorno del alumno.4. Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.5. Medidas de ahorro eléctrico en su entorno.6. Magnitudes eléctricas básicas.	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará (Se desarrollarán al inicio del curso siguiente)	
<ul style="list-style-type: none">- Todos los demás presentes en estos dos bloques	

MATEMÁTICAS

Pautas para la selección, concreción y priorización:

- Contenidos abordables a distancia con alumnos de estas edades, debido a su grado de autonomía personal.

Bloque 3:	“REALIZACIÓN DE MEDIDAS EN FIGURAS GEOMÉTRICAS”
Contenidos esenciales	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará	
<ul style="list-style-type: none">- Todos.	

Bloque 4:	“INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS”
Contenidos esenciales	
<ul style="list-style-type: none">- Estadística.- Parámetros estadísticos de centralización y dispersión.- Creación de gráficos estadísticos sobre temas actuales tratados por medios de comunicación.	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará (Se desarrollarán al inicio del curso siguiente)	
<ul style="list-style-type: none">- Asignación de probabilidad. Regla de Laplace.- Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.	



• **TEMPORALIZACIÓN**

CIENCIAS DE NATURALEZA

Dado que todos los contenidos estaban vistos antes del periodo excepcional, se dedicará la totalidad del periodo excepcional para recuperar/consolidar los bloques vistos.

MATEMATICAS

CARGA LECTIVA AVANCE	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
BLOQUE 4	Semanas del 13/03/2020 al 2/04/2020

CARGA LECTIVA RECUPERACIÓN/CONSOLIDACIÓN	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
BLOQUE 1, 2 y 4	Semanas del 11/04/2020 al final del curso

• **METODOLOGÍAS y PRINCIPIOS METODOLÓGICOS**

CIENCIAS DE NATURALEZA

Como la asignatura, en condiciones normales, solamente abarca hasta principios de abril, todo el temario estaba ya dado antes del periodo excepcional.

Por tanto, la metodología consiste en enviar apuntes y explicaciones de los contenidos abordados. El contacto se mantiene mediante correo electrónico y la aplicación Telegram

MATEMÁTICAS

- Envío de apuntes, resúmenes y explicaciones de los diferentes contenidos abordados.
- Videos explicativos de cada contenido y con la realización de actividades tipo.
- Contacto continuo con el profesor a través del correo del docente tanto para dudas de cualquier tipo, como para ayudas de organización y corrección de las diferentes tareas.



**Adenda Programación docente de la asignatura
MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS II
IES Ezequiel González (3º Evaluación del curso 2019-2020)**

- **TAREAS, TRABAJOS, ACTIVIDADES O PRUEBAS A DESARROLLAR DURANTE ESTE TERCER TRIMESTRE. TABLA DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE A LA ASIGNATURA**

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Actividades globalizadas e integradoras adaptadas igualmente a los contenidos esenciales y orientadas a la consecución de las competencias imprescindibles

3 NIVELES DE ACTIVIDADES NO PRESENCIALES
RECUPERACIÓN de los aprendizajes trabajados y no adquiridos en los trimestres anteriores
<u>TAREAS PRESCRIPTIVAS</u> PARA EL ALUMANDO CON PARTE DE LA MATERIA PENDIENTE <ul style="list-style-type: none"> – Realización de un trabajo en Word con pautas dadas por cada trimestre suspenso, contando dicho trabajo la información más importante que se haya visto en cada uno de los temas.
CONSOLIDACIÓN de los aprendizajes vinculados a los contenidos esenciales establecidos en esta adenda
<u>TAREAS VOLUNTARIAS</u> PARA EL ALUMANDO CON LA MATERIA SUPERADA TRIMESTRES ANTERIORES <ul style="list-style-type: none"> – Realización de un trabajo en Word con la información que el alumno crea más interesante de todas las que se han visto en la asignatura.
AVANCE en los aprendizajes vinculados a los contenidos curriculares trabajados íntegramente de forma no presencial.
Se propone al alumnado un trabajo en Word, que unifique las dos ramas del módulo (Matemáticas y Ciencias) con una serie de pautas, sobre el coronavirus SARS Covid-19, que los alumnos deben entregar.

Canal de retorno periódico de información al alumnado o sus familias sobre las actividades desarrolladas: Se registrará, de forma individualizada, el nivel de desempeño y autonomía, así como la actitud y esfuerzo realizado. Dicho registro constituirá el instrumento básico de evaluación.

CANAL DE INFORMACIÓN	TEMPORALIDAD	TIPO DE COMUNICACIÓN
Página Web del centro	Durante el tiempo de confinamiento	General a la Comunidad Educativa especialmente a las familias.
Correo electrónico	Durante el tiempo de confinamiento	Personal
Telegram	Durante el tiempo de confinamiento	Personal y/o grupal



MATEMÁTICAS

Actividades globalizadas e integradoras adaptadas igualmente a los contenidos esenciales y orientadas a la consecución de las competencias imprescindibles

3 NIVELES DE ACTIVIDADES NO PRESENCIALES
RECUPERACIÓN de los aprendizajes trabajados y no adquiridos en los trimestres anteriores
<u>TAREAS PRESCRIPTIVAS</u> PARA EL ALUMANDO CON PARTE DE LA MATERIA PENDIENTE <ul style="list-style-type: none">– Realizar actividades de refuerzo de cada bloque.– Presentar digitalmente dichas actividades realizadas en su cuaderno, usando las TICs.
CONSOLIDACIÓN de los aprendizajes vinculados a los contenidos esenciales establecidos en esta adenda
<u>TAREAS VOLUNTARIAS</u> PARA EL ALUMANDO CON LA MATERIA SUPERADA TRIMESTRES ANTERIORES <ul style="list-style-type: none">– Realizar actividades de refuerzo de cada bloque.– Presentar digitalmente dichas actividades realizadas en su cuaderno, usando las TICs.
AVANCE en los aprendizajes vinculados a los contenidos curriculares trabajados íntegramente de forma no presencial.
Se propone al alumnado un trabajo en Word, que unifique las dos ramas del módulo (Matemáticas y Ciencias) con una serie de pautas, sobre el coronavirus SARS Covid-19, que los alumnos deben entregar.

Canal de retorno periódico de información al alumnado o sus familias sobre las actividades desarrolladas: Se registrará, de forma individualizada, el nivel de desempeño y autonomía, así como la actitud y esfuerzo realizado. Dicho registro constituirá el instrumento básico de evaluación.

CANAL DE INFORMACIÓN	TEMPORALIDAD	TIPO DE COMUNICACIÓN
Página Web del centro	Durante el tiempo de confinamiento	General a la Comunidad Educativa especialmente a las familias.
cesaralonsosanz@gmail.com	Durante el tiempo de confinamiento	Personal

• SISTEMA Y CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

EVALUACIÓN CONTINUA. ADAPTACIÓN de instrumentos y criterios de evaluación y calificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.



Adenda Programación docente de la asignatura
MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS II
IES Ezequiel González (3º Evaluación del curso 2019-2020)

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
REGISTRO INDIVIDUALIZADO DE: <ul style="list-style-type: none">Nivel de desempeñoAutonomíaActitudEsfuerzo	80 %	INSTRUMENTO BÁSICO DE EVALUACIÓN: entrega semanal de las tareas.
TRABAJO EN WORD	20 %	
TOTAL	100%	

EVALUACIÓN FINAL Y SUS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:** La valoración global del alumnado se tendrá fundamentalmente en consideración los resultados de las dos primeras evaluaciones y, a partir de ellos, se valorarán de forma positiva todas las actividades y pruebas realizadas por el alumnado durante el tercer trimestre.

El proceso de **EVALUACIÓN CONTINUA** se establecerá con base en tres niveles:

- I. Implica la consecución de **los aprendizajes no adquiridos** durante los **dos primeros trimestres**, es decir **la recuperación de las citadas evaluaciones**.

Para ello se han propuesto tareas, canales y apoyos, recogidos en esta adenda, para que el alumnado implicado pueda tener la oportunidad de recuperación dentro de la evaluación continua de la asignatura.

- II. Implica la **adquisición** de los **aprendizajes** determinados como **mínimos** en las adaptaciones realizadas en las programaciones didácticas.
- III. Implica un **desarrollo de trabajo autónomo** por parte del alumnado en la **profundización y ampliación de nuevos aprendizajes**.

Se **ELABORARÁ UN INFORME DE EVALUACIÓN** donde se señalarán los objetivos y competencias adquiridas y no adquiridas, con la finalidad de diseñar un plan de refuerzo y recuperación específico, para el alumnado que lo precise, que se desarrollará en el curso académico 2020-2021.

- **Convocatoria extraordinaria:** Garantizando que quien no haya podido superar en la Evaluación Continua la asignatura, la supere en los momentos que la Administración Educativa prevea su realización.

MATEMÁTICAS

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
---------------------------	-----------------------	---------------



Adenda Programación docente de la asignatura
MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS II
IES Ezequiel González (3º Evaluación del curso 2019-2020)

REGISTRO INDIVIDUALIZADO DE: <ul style="list-style-type: none">• Nivel de desempeño• Autonomía• Actitud• Esfuerzo	80 %	INSTRUMENTO BÁSICO DE EVALUACIÓN: entrega de las tareas.
TRABAJO EN WORD	20%	
TOTAL	100%	

EVALUACIÓN FINAL Y SUS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:** La **valoración global del alumnado** se tendrá fundamentalmente en consideración los **resultados** de las **dos primeras evaluaciones** y, a partir de ellos, se **valorarán de forma positiva** todas las actividades y **pruebas** realizadas por el alumnado durante **el tercer trimestre**.

El proceso de **EVALUACIÓN CONTINUA** se establecerá con base en tres niveles:

- I. Implica la consecución de **los aprendizajes no adquiridos** durante los **dos primeros trimestres**, es decir **la recuperación de las citadas evaluaciones**.

Para ello se han propuesto tareas, canales y apoyos, recogidos en esta adenda, para que el alumnado implicado pueda tener la oportunidad de recuperación dentro de la evaluación continua de la asignatura.

- II. Implica la **adquisición** de los **aprendizajes** determinados como **mínimos** en las adaptaciones realizadas en las programaciones didácticas.
- III. Implica un **desarrollo de trabajo autónomo** por parte del alumnado en la **profundización y ampliación de nuevos aprendizajes**.

Se **ELABORARÁ UN INFORME DE EVALUACIÓN** donde se señalarán los objetivos y competencias adquiridas y no adquiridas, con la finalidad de diseñar un plan de refuerzo y recuperación específico, para el alumnado que lo precise, que se desarrollará en el curso académico 2020-2021.

- **Convocatoria extraordinaria:** Garantizando que quien no haya podido superar en la Evaluación Continua la asignatura, la supere en los momentos que la Administración Educativa prevea su realización.

• CONSIDERACIONES FINALES

Para establecer la nota final del curso se aplicarán los siguientes criterios:

- a) El peso fundamental de la calificación final del módulo recaerá en los resultados obtenidos por cada alumno en las dos primeras evaluaciones.
- b) No obstante, la obligatoriedad de seguir las clases a distancia durante el tercer trimestre no permite valorar y evaluar el trabajo del alumnado a lo largo de estos meses de un modo simplemente orientativo y sin peso específico en la evaluación final. Los alumnos que hayan aprobado las dos primeras evaluaciones están obligados a seguir las clases a distancia



**Adenda Programación docente de la asignatura
MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS II
IES Ezequiel González (3º Evaluación del curso 2019-2020)**

regularmente.

- c) Se considerarán realizadas las actividades en las que el alumno haya hecho todos o la mayor parte de los ejercicios que las componen, siguiendo tanto las indicaciones consignadas en la Sesión de trabajo correspondiente como las que haya hecho el profesor en sus mensajes de correo.
- d) La evaluación y calificación de la Evaluación Final será cualitativa y cuantitativa, lo que significa que, además de tenerse en cuenta los resultados numéricos de las tres Evaluaciones, se valorará la adquisición por el alumno de las competencias y objetivos básicos de esta materia en 2º de F. P. Básica.

Si, una vez finalizada la 3ª Evaluación, el/la profesora considera, a la luz de los resultados de las dos primeras y del trabajo en la tercera, que un alumno no ha alcanzado los objetivos mínimos de la materia ni adquirido las competencias básicas asociadas a la misma en este curso, el alumno deberá recuperar los contenidos de la asignatura en la convocatoria extraordinaria de septiembre. Para ello, se dará un informe individualizado a cada alumno donde se hará constar los objetivos y competencias adquiridas y por alcanzar.

- e) La 3ª Evaluación no se calificará numéricamente, sino mediante una valoración cualitativa del trabajo, rendimiento y progreso de cada alumno a lo largo del último trimestre.

La presente Adenda a la programación didáctica está sujeta a la legislación vigente en el momento de su elaboración. Sufrirá las modificaciones necesarias para adaptarse a los cambios que vayan surgiendo en cada momento.