

### Anexo a la Programación Didáctica del curso 2019/20

Departamento	Matemáticas
Materia /Módulo	Matemáticas Aplicadas
Nivel educativo	3ºESO
Marco normativo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declaró el vigente estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.</li><li>- La Instrucción de 13 de marzo de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativa a la suspensión de la actividad docente presencial en todo el sistema educativo andaluz</li><li>- La Circular de 2 de abril de 2020 de la D. G. de Ordenación y Evaluación Educativa relativa a los procesos de enseñanza-aprendizaje y de evaluación en los centros docentes andaluces</li><li>- La Instrucción de 23 de abril de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativa a las medidas educativas a adoptar en el tercer trimestre del curso 2019/2020</li><li>- La Resolución de 24 de abril de 2020, de la Secretaría General de Educación y Formación Profesional por la que se adoptan medidas excepcionales referidas a la flexibilización de determinados aspectos de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo y de las enseñanzas de régimen especial.</li></ul>
Vigencia	De acuerdo con la Instrucción de 23 de abril de 2020, el presente anexo tendrá vigencia durante el tercer trimestre del curso escolar 2019/2020, incluso de producirse la reanudación de la actividad educativa presencial, si así pudiera determinarse en el marco de las directrices de las autoridades sanitarias.

## **1. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE BÁSICOS (ESO, BACHILLERATO) Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN (FP)**

1.1. Unidades Didácticas o parte de Unidades inicialmente programadas que **NO** se desarrollarán en el tercer trimestre y que se proponen para su inclusión en la programación del nivel educativo superior, para desarrollar durante el curso 2020/21:

### **Bloque 5: Estadística y probabilidad**

#### **UNIDAD: ESTADÍSTICA:**

1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencias y obtiene información de la tabla elaborada.

1.5. Construye, con la ayuda de herramientas tecnológicas si fuese necesario, gráficos estadísticos adecuados a distintas situaciones relacionadas con variables asociadas a problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana.

2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos.

1.2. Estándares de aprendizaje básicos (o criterios de evaluación para FP) inicialmente programados que se desarrollarán en el tercer trimestre para el alumnado con la 1ª y 2ª evaluación aprobadas (o con un máximo de 3 estándares de aprendizaje básico (o criterios de evaluación para FP) pendientes de recuperación entre las dos primeras evaluaciones) y que sigue con regularidad la actividad docente no presencial.

1.2.1. Estándares de aprendizaje básicos que se impartirán

### **Bloque 4: Funciones**

#### **UNIDAD: FUNCIONES:**

IV.1.1. Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente y asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas.

IV.1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica, interpretándolos dentro de su contexto.

#### **UNIDAD: FUNCIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS:**

IV.2.2. Obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a un enunciado y la representa.

IV.3.1. Representa gráficamente una función polinómica de grado dos y describe sus características.

IV.1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.

1.2.2. Criterios de evaluación e Instrumentos de evaluación

calificación de la propuesta y su repercusión en la calificación final en esta evaluación.)

Se tendrán en cuenta la realización de las actividades propuestas por el profesorado y la entrega de las mismas dentro del plazo establecido, la realización de pruebas y la elaboración de vídeos explicativos. [Para el alumnado con estándares pendientes de la 1º y 2º evaluación, también se tendrá en cuenta la recuperación o no de dichos estándares.](#)

Los instrumentos que de evaluación son los documentos y archivos que el alumnado nos hace llegar a los profesores, ya sean de texto o vídeo y las pruebas realizadas. Para ello nos valemos de recursos como correo electrónico, videollamadas, pruebas realizadas con aplicaciones como Socrative, formularios de Google, etc

1.3. Estándares de aprendizaje básicos (o criterios de evaluación fundamentales para FP) no superados por el alumnado en la primera o segunda evaluación.

1.3.1. Correspondientes a la **1ª evaluación**:

#### **Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas**

1.1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.

2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).

2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.

#### **Bloque 2: Números y álgebra**

##### **UNIDAD 1: NÚMEROS RACIONALES:**

II.1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos y decimales infinitos periódicos, indicando en ese caso, el grupo de decimales que se repiten o forman período.

II.1.5. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado.

II.1.7. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de números naturales y exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.

II.1.8. Emplea números racionales y decimales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución.

### **UNIDAD 2: POTENCIAS:**

II.1.1. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son productos de potencias.

II.1.3. Expresa ciertos números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados.

### **UNIDAD 3: POLINOMIOS:**

II.3.1. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado y aplicándolos a ejemplos de la vida cotidiana.

II.3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia y las aplica en un contexto adecuado.

- (Descripción “esquemática” de la propuesta de actividades de recuperación, incluida vía de comunicación, plazos y condiciones de entrega. Siendo prescriptivo la comunicación al alumnado y a las familias.)

Se han enviado por correo electrónico el aviso de los estándares que cada alumno tiene que recuperar.

La propuesta de actividades que se recomiendan para la recuperación se ha publicado en la web del instituto el día 14 de mayo de 2020 y en ese documento se informa de la fecha y hora de la prueba para la recuperación, que será el día 10 de junio de 2020 a las 12:30 para la recuperación del primer trimestre. Teniendo además el alumnado que conectarse a través de google meet con un enlace que se enviará a cada alumno por correo electrónico.

Se proponen actividades por cada estándar que el alumnado tiene que recuperar y además se adjuntan enlaces a ejercicios y a vídeos explicativos y se relacionan los estándares con ejercicios del libro hechos en clase.

Aquí está el enlace a la web del instituto donde están las actividades propuestas.

[https://www.iesvalledelsol.es/files/Carmen/0\\_3%C2%BAESOA/ProgramaRefuerzo\\_3esoAplicadas\\_CarlosOjeda.pdf](https://www.iesvalledelsol.es/files/Carmen/0_3%C2%BAESOA/ProgramaRefuerzo_3esoAplicadas_CarlosOjeda.pdf)

- (Criterios de calificación de la propuesta y su repercusión en la calificación final en esta evaluación.)

Se seguirá el mismo criterio que en otras recuperaciones. Los estándares recuperados harán media con los demás y como máximo se podrá alcanzar un 5 en la recuperación de los estándares, según instrucciones dadas en claustro.

1.3.2. Correspondientes a la 2ª evaluación:

**Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas**

1.1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.

2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).

2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.

**Bloque 2: Números y álgebra**

**UNIDAD 4: ECUACIONES:**

II.4.1. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e incompletas mediante procedimientos algebraicos.

II.4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.

**UNIDAD 5: SISTEMAS DE ECUACIONES:**

II.4.2. Resuelve sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas mediante procedimientos algebraicos o gráficos.

II.4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.

- (Descripción “esquemática” de la propuesta de actividades de recuperación, incluida vía de comunicación, plazos y condiciones de entrega. Siendo prescriptivo la comunicación al alumnado y a las familias.)

Se han enviado por correo electrónico el aviso de los estándares que cada alumno tiene que recuperar.

La propuesta de actividades que se recomiendan para la recuperación se ha publicado en la web del instituto el día 14 de mayo de 2020 y en ese documento se informa de la fecha y hora de la prueba para la recuperación, que será el día 12 de junio de 2020 a las 12:30 para la recuperación

del segundo trimestre. Teniendo además el alumnado que conectarse a través de google meet con un enlace que se enviará a cada alumno por correo electrónico.

Se proponen actividades por cada estándar que el alumnado tiene que recuperar y además se adjuntan enlaces a ejercicios y a vídeos explicativos y se relacionan los estándares con ejercicios del libro hechos en clase.

Aquí está el enlace a la web del instituto donde están las actividades propuestas.

[https://www.iesvalledelsol.es/files/Carmen/0\\_3%C2%BAESOA/ProgramaRefuerzo\\_3esoAplicadas\\_CarlosOjeda.pdf](https://www.iesvalledelsol.es/files/Carmen/0_3%C2%BAESOA/ProgramaRefuerzo_3esoAplicadas_CarlosOjeda.pdf)

- (Criterios de calificación de la propuesta y su repercusión en la calificación final en esta evaluación.)

Se seguirá el mismo criterio que en otras recuperaciones. Los estándares recuperados harán media con los demás y como máximo se podrá alcanzar un 5 en la recuperación de los estándares, según instrucciones dadas en claustro.

1.3.3. Las pruebas de recuperación de los estándares de aprendizaje básicos no superados en la primera y segunda evaluación se realizarán entre los días 1 y 15 de junio de 2020.

1.4. De acuerdo con lo recogido en las Instrucciones de 23 abril, para obtener la calificación de la evaluación ordinaria (final en CCFF), se tendrán en cuenta las calificaciones obtenidas, en su caso, por el alumnado tanto en la primera como en la segunda evaluación y, a partir de ellas, se valorarán las actividades y pruebas realizadas por el alumnado en el tercer trimestre únicamente si tienen valoración positiva.

1.4.1. Por otra parte:

- En el tercer trimestre, solo se impartirán y se evaluarán los estándares de aprendizaje básicos (o criterios de evaluación fundamentales para FP) estipulados en la programación didáctica.
- En el tercer trimestre, la evaluación de los estándares de aprendizaje básicos no será eliminatoria. Es decir que se hará media de todos los estándares de aprendizaje básicos evaluados, independientemente de que algún estándar de aprendizaje básico no hay sido superado con una nota superior o igual al 5.

1.4.2. La calificación final ordinaria mínima, será el resultado de calcular la media entre la 1ª y 2ª evaluación, una vez realizada la actualización de las mismas derivadas del proceso de evaluación desarrollado en el 3er trimestre, siempre que esto último suponga un valor añadido, y siempre y cuando se hayan superado o recuperado todos los Estándares de aprendizaje básicos (o criterios de evaluación fundamentales para FP) de la primera y segunda evaluación. Para obtener dicha media se aplicará la siguiente ponderación:

- 1ª evaluación: 50 %.
- 2ª evaluación: 50 %.

1.4.3. La calificación de las actividades evaluables que se desarrollen durante el tercer trimestre por el alumnado del apartado 1.2. **tendrán una valoración de entre cero y 1 punto de la nota final, que se obtendrá del % de la calificación de la 3ª evaluación.**

1.4.4. La calificación final de la materia será el resultado de sumar el apartado 1.4.2. (calificación final ordinaria mínima) y el apartado 1.4.3.).

1.5. Medidas concretas de atención a la diversidad del alumnado que se contemplan. Especialmente las referentes:

1.5.1. Al alumnado con brecha digital, según instrucción tercera, apartado 2.b (de las Instrucciones de 23 de abril).

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

1.5.2. Al alumnado con n.e.e., según lo prescrito en el apartado 3.b) de la circular de 2 de abril 2020.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## **2. Vías de comunicación y metodológicas “en línea” para el desarrollo de la actividad lectiva y/o de recuperación no presencial, de aplicación durante el 3er trimestre.**

La vía prescriptiva de comunicación con el alumnado y sus familias y, en su caso, para el desarrollo de la actividad lectiva no presencial, la constituye la aplicación Séneca, junto con el correo electrónico, la plataforma Moodle, PASEN, y la página web del IES VALLE DEL SOL. No obstante, ante la situación de emergencia, se podrán adoptar vías metodológicas o plataformas alternativas para el citado desarrollo lectivo que se detallan a continuación.

2.1. Vías metodológicas prioritarias y/o complementarias de desarrollo de la actividad lectiva y/o de recuperación no presencial (marcar las que se van a utilizar, una o varias).

- Plataforma "Moodle Centros" de la Consejería de Educación y Deportes.
- Correo electrónico corporativo de la Junta de Andalucía "@juntadeandalucia.es".
- Correo electrónico corporativo del IES VALLE DEL SOL "@iesvalledelsol.es"
- Correo electrónico personal
- Whatsapp personal
- Instagram
- Classroom
- Drive
- Epmodo
- Meet
- Hangout
- Blog / Web
- Canal Youtube
- Skype
- Telegram
- Pasen
- Otras (especificar)

2.2. Vía alternativa de desarrollo de la actividad lectiva y/o de recuperación no presencial para el alumnado que no pueda disponer de medios informáticos para el desarrollo de las sesiones telemáticas y/o por presentar n.e.e. (marcar si se van a utilizar). Otras (especificar):

- Envío al domicilio del alumno/a de actividades de enseñanza y aprendizaje en papel a través del policía tutor.
- Otras (especificar)

### **3. Programas de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos (pendientes)**

De acuerdo con lo recogido en las Instrucciones de 23 abril, la calificación del programa para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos (pendientes) previsto en la programación de esta materia, se regirá por los mismos criterios expuesto en los apartados anteriores.

La segunda sesión de exámenes de recuperación de asignaturas pendientes de otros cursos se realizará entre el 25 y el 29 de mayo de 2020. Calculándose la nota final, haciendo media de las notas de la primera sesión y de la segunda sesión.

### **4. Convocatoria extraordinaria de septiembre (solo ESO y Bachillerato)**

De acuerdo con lo recogido en las Instrucciones de 23 abril, el alumnado con calificación final de la materia (apdo. 1.4.3.) negativa podrá presentarse a la prueba extraordinaria de septiembre. Con la finalidad de proporcionar referentes para la superación de la materia en la prueba extraordinaria, el profesor o profesora de ésta, elaborará el informe previsto en la normativa sobre los objetivos y contenidos que no se han alcanzado y la propuesta de actividades de recuperación en cada caso. Este informe se referirá a los objetivos y contenidos que han sido objeto de desarrollo durante los dos primeros trimestres del curso.

#### **5. Convocatoria final junio (solo Ciclos Formativos)**

#### **PLAN DE CONSECUCCIÓN DE OBJETIVOS -- ANEXO V) APDO. d)**

Con carácter previo a la evaluación final, se emitirá un informe individual valorativo del trabajo realizado por el alumnado en el curso, que identifique los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación pendientes que no hayan podido adquirirse de manera adecuada, dada la situación de excepcionalidad, y un plan de consecución de estos, mediante las medidas planteadas a continuación u otras que pudieran considerarse con el mismo efecto.

ESTE INFORME ES URGENTE, YA QUE EN 2º CURSOS SE CONSIDERAN FINALIZADAS LA 1ª Y 2ª EVALUACIÓN, Y EN LOS 1ºS CURSOS, IGUALMENTE, YA QUE SON LAS EVALUACIONES QUE TENDRÁN VALIDEZ PARA RECUPERAR. INCLUIR EL/LOS MEDIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN SEGÚN CONTEXTO TELEMÁTICO DE DOCENCIA DE CADA ALUMNO/A