

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

Departamento	Matemáticas
Materia /Módulo	Matemáticas II
Nivel educativo	2º Bachillerato
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:

Ninguna

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. Geometría**

1.1. Realiza operaciones elementales con vectores, manejando correctamente los conceptos de base y de dependencia e independencia lineal.

2.1. Expresa la ecuación de la recta de sus distintas formas, pasando de una a otra correctamente, identificando en cada caso sus elementos característicos, y resolviendo los problemas afines entre rectas.

2.2. Obtiene la ecuación del plano en sus distintas formas, pasando de una a otra correctamente.

2.3. Analiza la posición relativa de planos y rectas en el espacio, aplicando métodos matriciales y algebraicos.

2.4. Obtiene las ecuaciones de rectas y planos en diferentes situaciones.

3.1. Maneja el producto escalar y vectorial de dos vectores, significado geométrico, expresión analítica y propiedades.

3.2. Conoce el producto mixto de tres vectores, su significado geométrico, su expresión analítica y propiedades.

3.3. Determina ángulos, distancias, áreas y volúmenes utilizando los productos escalar, vectorial y mixto, aplicándolos en cada caso a la resolución de problemas geométricos.

#### 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 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, 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 adecuados.

2.1. Analiza y comprende el enunciado a resolver o demostrar (datos, relaciones entre los datos, condiciones, hipótesis, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).

2.2. Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.

2.3. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.

2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas. 2.5. Reflexiona sobre el proceso de resolución de problemas.

3.1. Utiliza diferentes métodos de demostración en función del contexto matemático.

3.2. Reflexiona sobre el proceso de demostración (estructura, método, lenguaje y símbolos, pasos clave, etc.).

4.1. Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.

4.2. Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.

8.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.

13.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.

### **Bloque 2. Números y álgebra**

1.1. Utiliza el lenguaje matricial para representar datos facilitados mediante tablas o grafos y para representar sistemas de ecuaciones lineales, tanto de forma manual como con el apoyo de medios tecnológicos adecuados.

1.2. Realiza operaciones con matrices y aplica las propiedades de estas operaciones adecuadamente, de forma manual o con el apoyo de medios tecnológicos.

2.1. Determina el rango de una matriz, hasta orden 4, aplicando el método de Gauss o determinantes.

2.2. Determina las condiciones para que una matriz tenga inversa y la calcula empleando el método más adecuado.

2.4. Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, estudia y clasifica el sistema de ecuaciones lineales planteado, lo resuelve en los casos que sea posible, y lo aplica para resolver problemas.

- (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.)

Recuperan con los exámenes del 3 y 12 de junio por Google meet.

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

No cambian: 90% de la nota corresponderá a la consecución de los estándares evaluables correspondientes a los bloques de contenidos explícitos en la programación, todos excepto los del bloque 1 (y se evaluarán mediante pruebas escritas por Google meet) y el 10% de la nota corresponderá a la consecución de los estándares evaluables correspondientes al bloque de contenido de Procesos, métodos y actitudes en matemáticas (se utilizarán técnicas e instrumentos como el cuaderno de clase, tareas de casa, contestación a las preguntas...)

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 adecuados.

2.1. Analiza y comprende el enunciado a resolver o demostrar (datos, relaciones entre los datos, condiciones, hipótesis, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).

2.2. Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.

2.3. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.

2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas. 2.5. Reflexiona sobre el proceso de resolución de problemas.

3.1. Utiliza diferentes métodos de demostración en función del contexto matemático.

3.2. Reflexiona sobre el proceso de demostración (estructura, método, lenguaje y símbolos, pasos clave, etc.).

4.1. Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.

4.2. Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.

8.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.

13.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.

### **Bloque 3. Análisis**

1.1. Conoce las propiedades de las funciones continuas, y representa la función en un entorno de los puntos de discontinuidad.

1.2. Aplica los conceptos de límite y de derivada, así como los teoremas relacionados, a la resolución de problemas.

2.1. Aplica la regla de L'Hôpital para resolver indeterminaciones en el cálculo de límites.

2.2. Plantea problemas de optimización relacionados con la geometría o con las ciencias experimentales y sociales, los resuelve e interpreta el resultado obtenido dentro del contexto.

3.1. Aplica los métodos básicos para el cálculo de primitivas de funciones.

4.1. Calcula el área de recintos limitados por rectas y curvas sencillas o por dos curvas.

• (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.)

Recuperan con los exámenes del 3 y 12 de junio por Google meet.

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

No cambian: 90% de la nota corresponderá a la consecución de los estándares evaluables correspondientes a los bloques de contenidos explícitos en la programación, todos excepto los del bloque 1 (y se evaluarán mediante pruebas escritas por Google meet) y el 10% de la nota corresponderá a la consecución de los estándares evaluables correspondientes al bloque de contenido de Procesos, métodos y actitudes en matemáticas (se utilizarán técnicas e instrumentos como el cuaderno de clase, tareas de casa, contestación a las preguntas...)

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 registrará 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