Adenda Programación docente de la asignatura **BIOLOGÍA MOLECULAR** (3º Evaluación del curso 2019-2020)			
Asignatura/Materia/Módulo	BIOLOGÍA MOLECULAR		
Etapa Educativa	FORMACIÓN PROFESIONAL		
Curso	1º LABORATORIO	**Tipo/Carácter**	PRESENCIAL NO OBLIGATORIO
Profesor/es responsable/s	**CLARA ISABEL CALVO DE SANTOS**		
Datos de contacto (E-mail, teléfono…)			
Departamento	**SANIDAD**		

- **COMPETENCIAS IMPRESCINDIBLES**

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:

f) Evaluar la coherencia y fiabilidad de los resultados obtenidos en los análisis, utilizando las aplicaciones informáticas.
g) Aplicar técnicas de análisis genético a muestras biológicas y cultivos celulares, según los protocolos establecidos.
l) Asegurar el cumplimiento de las normas y medidas de protección ambiental y personal, identificando la normativa aplicable.
m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE/CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL TERCER TRIMESTRE:

Según la programación y la legislación vigente:

BLOQUE 3.

Unidades de trabajo 5 y 6:

- **Resultados de aprendizaje:**

Aplica técnicas de análisis cromosómico en sangre periférica, líquidos y tejidos, interpretando los protocolos establecidos.

- **Criterios de evaluación Unidad de trabajo. 5:**
  - Se han definido las características morfológicas de los cromosomas humanos y sus patrones de bandeado.
  - Se han caracterizado las anomalías cromosómicas más frecuentes.
  - Se han realizado las técnicas de tinción y bandeado cromosómico.
- **Criterios de evaluación Unidad de trabajo 6:**
  - Se han descrito las aplicaciones de los estudios cromosómicos en el diagnóstico clínico.
  - Se ha puesto en marcha el cultivo.
  - Se ha realizado el sacrificio celular y la preparación de extensiones cromosómicas.
  - Se han realizado las técnicas de tinción y bandeado cromosómico.
  - Se ha realizado el recuento del número cromosómico y la determinación del sexo en las metafases analizadas.
  - Se han ordenado y emparejado los cromosomas por procedimientos manuales o automáticos.
  - Se ha determinado la fórmula cromosómica.

BLOQUE 4:

UNIDAD DE TRABAJO 7

- **Resultados de aprendizaje:**

  Aplica las técnicas de extracción de ácidos nucleicos a muestras biológicas, seleccionando el tipo de técnica en función de la muestra que hay que analizar.

- **Criterios de evaluación:**
  - Se ha descrito el procedimiento de extracción de ácidos nucleicos.
  - Se han definido las variaciones con respecto al procedimiento, dependiendo del tipo de muestra.
  - Se han preparado las soluciones y los reactivos necesarios.
  - Se han obtenido los ácidos nucleicos, ADN o ARN, siguiendo protocolos estandarizados.
  - Se han caracterizado los sistemas automáticos de extracción de ácidos nucleicos.
  - Se ha comprobado la calidad de los ácidos nucleicos extraídos.
  - Se ha almacenado el ADN o ARN extraído en condiciones óptimas para su conservación.
  - Se ha trabajado en todo momento cumpliendo las normas de seguridad y prevención de riesgos.
  - Se ha realizado el procesamiento previo de las muestras.

BLOQUE 5:

UNIDAD DE TRABAJO 8

- **Resultados de aprendizaje:**

Aplica técnicas de PCR y electroforesis al estudio de los ácidos nucleicos, seleccionando el tipo de técnica en función del estudio que hay que realizar.

- **Criterios de evaluación:**
  - Se ha descrito la técnica de PCR, sus variantes y aplicaciones.
  - Se han seleccionado los materiales y reactivos para realizar la amplificación.
  - Se ha preparado la solución mezcla de reactivos en función del protocolo, la técnica y la lista de trabajo.
  - Se han dispensado los volúmenes de muestra, controles y solución mezcla de reactivos, según el protocolo.
  - Se ha programado el termociclador para realizar la amplificación.
  - Se ha seleccionado el marcador de peso molecular y el tipo de detección en función de la técnica de electroforesis que hay que realizar.
  - Se han cargado en el gel el marcador, las muestras y los controles.
  - Se han programado las condiciones de electroforesis de acuerdo con el protocolo de la técnica.
  - Se ha determinado el tamaño de los fragmentos amplificados.

Nuevos criterios de evaluación adaptados a esta situación:

- Se han definido las características morfológicas de los cromosomas humanos y sus patrones de bandeado.
- Se han caracterizado las anomalías cromosómicas más frecuentes.
- Se han descrito las técnicas de tinción y bandeado cromosómico y las aplicaciones de los estudios cromosómicos en el diagnóstico clínico.
- Se han realizado supuestos prácticos de un cariotipo humano y sus fases: cultivo y sacrificio celular y la preparación de extensiones cromosómicas y su tinción, con la identificación de células con imágenes ficticias de cariotipos.
- Se ha realizado el recuento del número cromosómico y la determinación del sexo en las metafases analizadas, ordenando y emparejado los cromosomas por procedimientos manuales mediante supuestos prácticos y simuladores de páginas de internet.

- Se ha descrito el procedimiento de extracción, purificación y obtención de ácidos nucleicos siguiendo protocolos estandarizados.
- Se han definido las variaciones con respecto al procedimiento, dependiendo del tipo de muestra y la preparación de reactivos
- Se han caracterizado los sistemas automáticos de extracción de ácidos nucleicos.
- Se han realizado esquemas sobre el almacenado el ADN o ARN extraído en condiciones óptimas para su conservación y comprobado la calidad de los ácidos nucleicos extraídos.
- Se han tratado los métodos de trabajo y las normas de seguridad y prevención de riesgos.
- Se han realizado supuestos prácticos de la técnica de PCR, sus variantes y aplicaciones y el procesamiento previo de las muestras, discriminado los materiales y reactivos para realizar la amplificación.
- Se han realizado esquemas sobre la preparación de la solución y mezcla de reactivos en función del protocolo, la técnica y la lista de trabajo.
- Se ha descrito la técnica de programación del termociclador para realizar la amplificación.
- Se han resuelto casos prácticos aplicando datos y valores de comparación sabiendo interpretar la documentación suministrada o recopilada, según el caso, en procedimientos de electroforesis y su lectura.

Además, se mantienen con pequeñas modificaciones, los criterios de evaluación sobre los contenidos actitudinales, y conceptuales de cada alumno que están reflejados en la programación didáctica:

- **Contenidos actitudinales:**
  - Asistencia con regularidad a clase programada por videoconferencia.
  - Mostrar satisfacción por la precisión, exactitud, orden y limpieza con que se desarrollan individual y colectivamente las actividades.
  - Ser respetuoso con las ideas y aportaciones de otros.
  - Reconocer la importancia del trabajo en equipo demostrando la capacidad de adaptación e integración en diferentes grupos de trabajo, manteniendo relaciones y comunicaciones fluidas, respetando ideas y soluciones aportados por otros con actitud de cooperación y tolerancia, compartiendo responsabilidades y dando y recibiendo instrucciones.
  - Valorar el trabajo riguroso y bien hecho al planificar, organizar y desarrollar las actividades propias demostrando iniciativa, creatividad y sentido de la responsabilidad, manteniendo interés durante todo el proceso y sintiendo satisfacción personal por los resultados obtenidos.
  - Ser crítico ante la información que recibe.
  - Autoevaluación de las actividades realizadas con sentido crítico.
  - Valorar y respetar las normas de seguridad, protección e higiene.
- **Contenidos procedimentales:**
  - Analizar y resolver correctamente las actividades propuestas.
  - Expresarse con claridad.
  - Utilizar un vocabulario preciso y con claridad.
  - Redactar con claridad y fluidez.
  - Utilizar técnicas y procesos adecuados.
  - Presentar documentos e informes con orden y limpieza.
- **Contenidos conceptuales:**
  - Comprender adecuadamente lecturas, relatos e información que recibe.
  - Repetición de la información recibida, elaborándola con sus propias palabras.

- Escribir con corrección ortográfica.
- Redactar con precisión.

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

Pautas para la selección, y priorización:

- Estudio de procesos y procedimientos para la identificación de cromosomas y realización de cariotipos para obtener un ideograma.
- Realización de procedimientos sobre técnicas de extracción, y purificación de ácidos nucleicos.
- Definición de la preparación de la técnica de PCR, y cuantificación de los fragmentos obtenidos mediante técnicas de electroforesis

Bloque 3: Unidades de trabajo 5 y 6	**"Aplica técnicas de análisis cromosómico en sangre periférica, líquidos y tejidos, interpretando los protocolos establecidos."**
Contenidos esenciales	
U.T 5 PRINCIPIOS BÁSICOS EN CITOGENÉTICA: • Introducción • El Cromosoma. • El ciclo celular. • Tinción y bandeo de cromosomas. • Ideograma y nomenclatura de bandas. • Mutaciones y tipos. **U.T.6 CITOGENÉTICA HUMANA Y ANÁLISIS CROMOSÓMICO** • Introducción. • Cariotipo estándar de sangre periférica. • Análisis cromosómico. • Nomenclatura citogenética y fórmula cromosómica. • Cariotipo de alta resolución. • Citogenética y diagnóstico prenatal. • Citogenética y cáncer**.**	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará (Se desarrollarán al inicio del curso siguiente)	

Bloque: 4 **Unidad de trabajo 7**	**"**Aplica las técnicas de extracción de ácidos nucleicos a muestras biológicas, seleccionando el tipo de técnica en función de la muestra que hay que analizar.**"**
Contenidos esenciales	
U. T. 7. EXTRACCIÓN Y PURIFICACIÓN DE ÁCIDOS NUCLÉICOS: • Extracción y purificación: la primera etapa • Pretratamiento de las muestras biológicas • Extracción de ácidos nucleicos • Purificación de los ácidos nucleicos • Automatización del proceso de extracción/purificación • Calidad de los ácidos nucleicos purificados • Almacenamiento de los ácidos nucleicos purificados.	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará (Se desarrollarán al inicio del curso siguiente)	

Bloque 5: Unidad de trabajo 8	**"**Aplica técnicas de PCR y electroforesis al estudio de los ácidos nucleicos, seleccionando el tipo de técnica en función del estudio que hay que realizar.**"**
Contenidos esenciales	
U.T.8 LAS TÉCNICAS DE PCR: • Reacción en cadena de la polimerasa (PCR). • Bases teóricas de la PCR. • PCR estándar o convencional. • Modalidades de la PCR estándar. • Otras técnicas de PCR. • PCR a tiempo real.	
Contenido en el que se incidirá menos o no se desarrollará (Se desarrollarán al inicio del curso siguiente)	

– **TEMPORALIZACIÓN**

Durante este curso académico imparto este módulo formativo en los turnos de mañana y tarde, con una carga lectiva de 5 h semanales.

Durante el periodo de alarma por covid19 (desde el 16 de marzo al 23 de junio correspondientes a finales del segundo trimestre y tercer trimestre del curso 2019/20), estoy utilizando la plataforma de educación office 365, utilizando Teems, y otras aplicaciones disponibles, según necesidades de la clase que se vaya a impartir.

Me conecto por videoconferencia mediante la plataforma de la Educacyl por Teams con los alumnos en la franja horaria que tenía señalada en el horario habitual de clases presenciales:

Turno de mañana:

Lunes: de 12:15 a 14:55

Viernes: de 10:15 a 12:15

Turno de tarde:

Martes: de 17:55 a 18:20 h

Jueves: de 17:55 a 20:20 h,

No obstante, atiendo dudas tanto individuales como colectivas en cuanto me llega la notificación, en el chat particular del alumno, en el general, tanto escrito como por videollamada, o en el correo que aparece en los datos iniciales, que figura también en la pagina web del centro educativo.

Turno de mañana:

CARGA LECTIVA AVANCE	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
BLOQUE 3: 20 horas	Semanas del 23/03/2020 al 15/05/2020
BLOQUE 4: 10 horas	Semanas del 18/05/2020 al 29/05/2020
BLOQUE 5: 10 horas	Semanas del 1/06/2020 al 15/06/2020
CARGA LECTIVA RECUPERACIÓN/CONSOLIDACIÓN	**PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO**
7 horas	Semana del 16 al 20de marzo
8 horas	Semanas del 16 al 22 de junio
Observaciones: Durante la primera semana del confinamiento, del 16 al 20 de marzo, se realizaron actividades de consolidación, de las unidades de trabajo correspondientes a la segunda evaluación. Se realizarán	

cuestionarios, y supuestos prácticos para consolidar los conocimientos teóricos/prácticos de las evaluaciones pasadas durante todo el tercer trimestre y se dejará las semanas del 15 al 22 de junio para consulta de dudas y realización de pruebas de evaluación a los alumnos que no hayan superado la primera y la segunda evaluación.

Turno de tarde:

CARGA LECTIVA AVANCE	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
BLOQUE 3: 20 horas	Semanas del 24/03/2020 al 14/05/2020
BLOQUE 4: 10 horas	Semanas del 19/05/2020 al 28/04/2020
BLOQUE 5: 10 horas	Semanas del 02/06/2020 al 12/06/2020
CARGA LECTIVA RECUPERACIÓN/CONSOLIDACIÓN	**PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO**
7 horas	Semanas del 17 al 20 de marzo
8 horas	Semanas del 14 al 22 de junio
Observaciones: Durante la primera semana del confinamiento, del 16 al 19 de marzo, se realizaron actividades de consolidación, de las unidades de trabajo correspondientes a la segunda evaluación. Se realizarán cuestionarios, y supuestos prácticos para consolidar los conocimientos teóricos/prácticos de las evaluaciones pasadas durante todo el tercer trimestre y se dejará las semanas del 15 al 22 de junio para consulta de dudas y realización de pruebas de evaluación a los alumnos que no hayan superado la primera y la segunda evaluación.	

- **METODOLOGÍAS y PRINCIPIOS METODOLÓGICOS**

Incidir en metodologías activas que favorezcan el aprendizaje significativo y la motivación del alumnado.

Dado el carácter no presencial debido a esta nueva situación se incidirá en metodologías activas, motivadoras y participativas que favorezcan el aprendizaje significativo y la motivación del alumnado. Los nuevos recursos, materiales y herramientas proporcionados por las TIC, nos ayudan en el trabajo online y nos resultan beneficiosas en esta nueva mecánica de trabajo.

La metodología que se desarrollará en el tercer trimestre será:

Parte teórica:

- Videoconferencias, que se realizarán en el horario ya establecido cuando se hacían de forma presencial, en las que se podrán compartir, PowerPoint, trabajos realizados, tertulias, debates, …, manteniendo así una retroalimentación constante alumnos/profesor.
- Clases grabadas y "colgadas" en la plataforma de educación para que el alumno que, por motivos justificados, no puedan asistir a las clases programadas por video conferencia, puedan seguirlas en otro momento.
- Presentación y lectura de protocolos de prácticas
- Visualización de vídeos explicativos tanto en las clases en las que se expliquen procedimientos, como de conocimientos.

Parte práctica:

Se tratará de estimular al alumno en el aprendizaje de protocolos y que comprendan la importancia de los mismos consiguiéndose así las competencias asociadas a este módulo:

"Evaluar la coherencia y fiabilidad de los resultados obtenidos en los análisis, utilizando las aplicaciones informáticas."

"Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación".

Esto lo conseguiremos mediante:

- Realización de supuestos prácticos, que ayuden a observar, reconocer y resolver, cuestiones prácticas que, dado el carácter no presencial de esta etapa, complementen de manera **positiva y motivadora**, el no poder realizar las prácticas en el laboratorio como en las evaluaciones anteriores. Se pretende que adquieran autonomía y decisión a la hora de investigar y resolver los diferentes casos que se presenten.
- Realización de cuestionarios y trabajos, utilizando las diferentes herramientas que nos proporciona la plataforma de educación u otras que se hayan ofrecido a los alumnos, por su interés en la impartición de nuevos conocimientos, o consolidación de los ya impartidos en anteriores evaluaciones, provocando su curiosidad y manteniendo su motivación.
- Manejo de demos, casos prácticos o juegos encontrados en la web, que ayuden en la adquisición o consolidación de aprendizajes.

MEDIOS DE TRABAJO:

- Ordenador, Tablet y/o móvil.
- Conexión a internet.
- Se empleará la plataforma office 365 o el correo de trabajo habitual, así como el correo de la Junta de Castilla y León, aunque cuando se precise, se utilicen otras plataformas.
- Enlaces o links a páginas, vídeos, publicaciones, demos, software, … de interés como refuerzo para el buen desarrollo de las clases.
- Apuntes que proporciona el profesor y bibliografía de consulta.

En nuestro caso, tenemos la ventaja de que, antes de esta situación, ya trabajamos con la plataforma proporcionada por la Junta de Castilla y León, concretamente con el Teams, y el correo por lo que nuestros alumnos están acostumbrados a tomar información de este medio, consultar dudas o realizar y enviar trabajos, cuestionarios o informes de prácticas.

Generalmente (lo llevo haciendo desde el curso pasado) dejo en la parte de Archivos, de la plataforma Teams, una carpeta con el PDF de las unidades de trabajo, informes, protocolos de las practicas, ejercicios resueltos, links de páginas de apoyo, vídeos u otros documentos, que se puedan necesitar.

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

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
TAREAS PRESCRIPTIVAS PARA EL ALUMANDO CON PARTE DE LA MATERIA PENDIENTE – Realizar los informes de los trabajos prácticos realizados en clase en las evaluaciones que tengan pendientes de las evaluaciones anteriores. – Supuestos prácticos con datos ficticios para resolver, cuestionarios de preguntas abiertas o cerradas, … – Trabajos sobre los puntos tratados en las unidades de trabajo no superadas.
CONSOLIDACIÓN de los aprendizajes vinculados a los contenidos esenciales establecidos en esta adenda

TAREAS VOLUNTARIAS PARA EL ALUMANDO CON LA MATERIA SUPERADA TRIMESTRES ANTERIORES

- Leer, comprender y realizar supuestos prácticos, sobre técnicas interesantes relacionadas o que complementen los conocimientos ya adquiridos las evaluaciones anteriores.
- Recopilación de noticias actuales sobre técnicas de realización en diferentes patologías de la serie roja y comentarios, debates o tertulias en videoconferencia.
- Realización de trabajos sobre patologías o temas relacionados con las unidades de trabajo superadas en las anteriores evaluaciones.

AVANCE en los aprendizajes vinculados a los contenidos curriculares trabajados íntegramente de forma no presencial.

- Exposición de temas nuevos ya programados, mediante power point compartida en videoconferencia.
- Leer, comprender y realizar supuestos prácticos, sobre técnicas interesantes relacionadas o que complementen los conocimientos que se estén tratando en las unidades de trabajo de nuevo contenido.
- Recopilación de noticias actuales sobre técnicas de realización sobre sistemas sanguíneos, reacciones transfusionales y sus causas que luego se presentarán, y se comentarán, debates o tertulias en videoconferencia.
- Realización de trabajos sobre patologías o técnicas de los temas tratados en clase.
- Cumplimentación de cuestionarios de preguntas de desarrollo, test, o preguntas cerradas de los temas nuevos a tratar.

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 http://iesezequielgonzalez.centros.educa.jcyl.es/sitio/	Durante el tiempo de confinamiento	General a la Comunidad Educativa especialmente a las familias.
Correo electrónico de la docente	Durante el tiempo de confinamiento	cicalvos@educa.jcyl.es
Plataforma Teams	Durante todo el curso, especialmente durante el tiempo de confinamiento	Todos los alumnos son mayores de edad y generalmente todas las consultas las realizan ellos, pero si fuera necesario, en la página web del centro se encuentran publicados, nuestros correos de trabajo y en mi caso también el personal. Todas las comunicaciones se realizarán por correo o la plataforma.

- **SISTEMA Y CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN**

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

De manera general, se evaluarán los siguientes aspectos:

- Calidad de los materiales desarrollados y entregados, desde diferentes aspectos como: gramática, redacción, ortografía, veracidad, actualidad, presentación, orden, maquetación, diagramas, esquemas, etc.
- Capacidad de relacionar unos contenidos con otros, aportando una visión objetiva de la comprensión de los contenidos.
- Creatividad.
- Propiedad intelectual. Se valorará la autoría de los materiales desarrollados y las respuestas realizadas a las cuestiones que se puedan plantear. La valoración positiva incluye contenidos y respuestas propias, críticas, conclusiones y aportaciones razonadas por el propio alumnado, no meras copias de información ya preexistente (sobre todo en el momento de redactar conclusiones).
- Curiosidad, participación, interés, actitud, formas y calidad de la comunicación durante los contactos en las reuniones que se establezcan.
- Resultados en trabajos, actividades complementarias, casos prácticos, creación de tablas, etc.

TERCER TRIMESTRE:

Para los alumnos que hayan superado la primera y la segunda evaluación:

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
REGISTRO INDIVIDUALIZADO DE: • **Nivel de desempeño** • **Autonomía** • **Actitud** • **Esfuerzo**	40%	**INSTRUMENTO BÁSICO DE EVALUACIÓN:** Corrección de los trabajos y/o supuestos prácticos de avance, o consolidación propuestos al alumnado durante el periodo de confinamiento y realizados por el alumnado.
CUESTIONARIOS DE PREGUNTAS ABIERTAS O CERRADAS, TEST, MEDIANTE APLICACIONES INFORMÁTICAS O SOPORTES DIGITALES	30%	Mediante el envío de tareas por la plataforma de Educación y las realizadas en clase telemática. Se evaluará el número de tareas individuales que ha realizado el alumno durante este periodo.
DEBATES, TERTULIAS, PARTIIPACIÓN EN LAS CLASES POR VIDEOCONFERENCIA	20%	Durante las clases por videoconferencia.
TOTAL	100%	Servirá para subir nota, según se especifica en el punto de evaluación final.

RECUPERACIÓN:

Para los alumnos que no hayan superado la 1ª y /o la 2ª Evaluación:

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
REGISTRO INDIVIDUALIZADO DE: • **Nivel de desempeño de tareas** • **Autonomía** • **Actitud** • **Esfuerzo**	20%	**INSTRUMENTO BÁSICO DE EVALUACIÓN** Corrección de los trabajos y/o supuestos prácticos de avance, o consolidación propuestos al alumnado durante el periodo de confinamiento y realizados por el alumnado.
CUESTIONARIOS DE PREGUNTAS ABIERTAS O CERRADAS, TEST, MEDIANTE APLICACIONES INFORMÁTICAS O SOPORTES DIGITALES	10%	Mediante la corrección en clase telemática, envío de las correcciones al alumno.

PRUEBAS ORALES DE PERGUNTAS CORTAS, O TESTS, MEDIANTE APLICACIONES INFORMÁTICAS	40%	Mediante videoconferencia con cámara y micrófono abierto, de cuestiones sobre los contenidos no superados en la 1ª y /o 2ª evaluación. Se podrá enviar un cuestionario al alumno, que enviará inmediatamente después de haber finalizado el tiempo de examen, o grabar la prueba de evaluación.
PORFOLIOS DIGITALES, CUADERNOS DE LAS PRÁCTICAS, Y/O SUPUESTOS PRÁCTICOS REALIZADAS DURANTE LA 1ª Y/O SEGUNDA EVALUACÍON.	20%	Corrección de los trabajos y/o supuestos prácticos, de la evaluación o evaluaciones no superadas.
AUTOEVALUACIÓN	5%	Mediante videoconferencia con cámara y micrófono abierto. Soporte informático.
COEVALUACIÓN	5%	Mediante videoconferencia con cámara y micrófono abierto en clase o pequeños grupos. Soporte informático.
TOTAL	100%	Si se superan las evaluaciones no superadas en los dos primeros trimestres, se realizará media ponderada de esas dos evaluaciones y se subirá nota con las actividades realizadas en este trimestre si las presentan.

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.**

Para obtener la nota final en convocatoria ordinaria a los alumnos que hayan superado la 1ª y la 2ª evaluación se seguirán los siguientes pasos:

- Se realizará la nota media de la primera y la segunda evaluación.
  A esta nota se le sumará:
  - Si el resultado de la 3ª evaluación es inferior a 5, la nota final será sólo la media de la 1ª y la 2ª evaluación.
  - Si el resultado de 3ª evaluación es mayor a 5 y menor a 7,5 se sumará 0,5 puntos.
  - Si el resultado de la 3ª evaluación es igual o mayor a 7,5, se sumará 1 punto.

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.

- **<u>Convocatoria extraordinaria:</u> 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.**

  - Se realizarán pruebas orales o escritas de preguntas cortas concretas o test, mediante cámara abierta y micrófono de los contenidos de las evaluaciones no superadas en el primer y segundo trimestre (si no se pudieran hacer por la vía normal (presencial) en el instituto)
  - Se deberán presentar los trabajos prácticos no enviados y considerados obligatorios en las evaluaciones anteriores (primera y segunda).
  - Se entregarán los trabajos del tercer trimestre.

Una vez superadas las pruebas de las evaluaciones pendientes, se realizará la media de las 1ª y 2ª evaluación.

Si se han realizado trabajos en el tercer trimestre, se subirá nota si:

- Si el resultado de la 3ª evaluación es inferior a 5, la nota final será sólo la media de la primera y la 2ª evaluación.
- Si el resultado de 3ª evaluación es mayor a 5 y menor a 7,5 se le sumará 0,5 puntos.
- Si el resultado de la 3ª evaluación es igual o mayor a 7,5, se le sumara 1 punto

• Consideraciones finales

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 y al grado de seguimiento y consecución de los conocimientos impartidos por parte del alumnado.