MODIFICACIONES DE ASPECTOS RELEVANTES DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA SEGÚN INSTRUCCIONES DEL 24 DE MARZO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, FORMACIÓN PROFESIONAL Y RÉGIMEN ESPECIAL POR LAS QUE SE ESTABLECEN DETERMINADAS PAUTAS EN RELACIÓN CON LA EVALUACIÓN ANTE LA SITUACIÓN DE CRISIS SANITARIA OCASIONADA POR EL COVID19.

IMPORTANTE	Las presentes modificaciones están realizadas contemplando tanto un escenario de vuelta a clases a finales de mayo/principios de junio con capacidad de hacer algunas actividades presenciales de repaso y de evaluación como en el de no disponer de ese tiempo presencial (salvo en el periodo entre la evaluación ordinaria y la extraordinaria). En caso de una incorporación adelantada o con posterioridad a lo planteado se realizarán las modificaciones oportunas.

DATOS DE LA ASIGNATURA/MÓDULO	
NIVEL EDUCATIVO:	**2ºESO**
GRUPO:	**TODOS**
PROFESORES TITULARES:	**Raquel Lázaro Sánchez**
MATERIA/MÓDULO:	**Tecnología Programación y Robótica (TPR)**
FECHA DE MODIFICACIÓN:	**08/05/2020**

1. Contenidos a 3ª evaluación

Los contenidos incluidos en la programación anual para este final de curso son los siguientes. En cada uno de ellos se especifican las modificaciones a realizar respecto a lo planificado inicialmente:

Unidad 3: Electricidad.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Identificar los elementos principales de un circuito sencillo, distinguiendo la función de cada uno de ellos.
- Comprender el funcionamiento práctico de la corriente eléctrica y conocer sus propiedades y efectos.
- Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas relacionadas con la electricidad utilizando la simbología y vocabulario adecuados.
- Conocer los efectos aprovechables de la electricidad y las formas de utilizarlos.
- Conocer, valorar y respetar las normas de seguridad para el uso de la electricidad.
- Describir y relacionar las magnitudes eléctricas básicas: tensión, intensidad, resistencia, potencia y energía.
- Resolver circuitos con resistencias conectadas en serie y paralelo.
- Relacionar los fenómenos magnético y eléctrico.

▪ Describir el funcionamiento de los generadores y los motores eléctricos, identificar sus componentes y explicar la función que realizan.

CONTENIDOS

▪ Energía eléctrica: electricidad estática y corriente eléctrica
▪ Componentes de un circuito eléctrico: generadores, conductores, receptores, elementos de control y protección
▪ Funcionamiento de un circuito eléctrico. Sentido de la corriente eléctrica. Cortocircuito
▪ Magnitudes eléctricas. Ley de Ohm. Aplicaciones de la ley de Ohm.
▪ Circuitos serie, paralelo y mixto.
▪ Identificación de los distintos componentes de un circuito eléctrico y función de cada uno de ellos dentro del conjunto.
▪ Potencia y energía eléctrica.

METODOLOGÍA

Las clases se desarrollarán con los contenidos que figuran en el libro de tecnología que venimos utilizando durante el curso, realizando sus correspondientes ejercicios y atendiendo a las presentaciones de un libro digital www.tecno12-18 cuyas claves han sido facilitadas. También se realizan cuestionarios sobre los contenidos y se comprueban los conocimientos adquiridos con formularios Google Forms.

Se les ha facilitado el programa de simulación de circuitos eléctricos junto con vídeos explicativos para su utilización como recurso para realizar los ejercicios.

Se realiza una clase por Meet por grupo cada semana, en la que se resuelven dudas y se explican conceptos y corrigen ejercicios.

Dadas las circunstancias, el Proyecto de taller se suspende y por lo tanto la parte práctica propuesta para el desarrollo de un programador de secuencia de luces, queda reducido a la simulación de dicho circuito con el programa Crocodile Clips.

Unidad 4: Sistemas de comunicación.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

▪ Saber qué es una red de comunicación, nombrar y describir los tipos de señal utilizados.
▪ Clasificar y distinguir los sistemas de comunicación y los medios de comunicación utilizados.
▪ Describir un sistema de telefonía alámbrica y un sistema telegráfico.
▪ Describir un sistema de comunicación vía satélite y conocer sus características.
▪ Describir un sistema de telefonía móvil, sus tipos y características.
▪ Comprender la función de los distintos elementos que intervienen en un sistema de radio.
▪ Describir cómo funciona un sistema de televisión y cómo se representan las imágenes según el tipo de receptor.
▪ Valorar los posibles efectos de las radiaciones electromagnéticas sobre la salud y establecer pautas de comportamiento adecuadas.

CONTENIDOS

- Comunicación alámbrica e inalámbrica.
- Ondas electromagnéticas. El espectro electromagnético.
- Radioenlace y satélites de comunicaciones.
- Transmisión por cable. Fibra óptica.
- Teléfono, radio y televisión.
- Telefonía móvil.
- Sistema GPS.

METODOLOGÍA

Las actividades se desarrollarán con los contenidos que figuran en el las presentaciones de un libro digital www.tecno12-18 cuyas claves han sido facilitadas. También se realizan cuestionarios sobre los contenidos y se comprueban los conocimientos adquiridos con formularios Google Forms.

Se realiza una clase por Meet por grupo cada semana, en la que se resuelven dudas y se explican conceptos.

Unidad 5: Internet y Páginas Web.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Comprender básicamente el funcionamiento de Internet.
- Conocer las posibilidades de la red Internet.
- Conocer qué es la Web 2.0 y sus herramientas.
- Conocer los derechos de uso de los contenidos y los programas en la red.
- Conocer las medidas de seguridad en Internet.
- Adquirir una actitud crítica y responsable en la red.

CONTENIDOS

- Arquitectura básica de Internet.
- Definición de Web 2.0. Categorías y ejemplos de Herramientas 2.0.
- Procedimientos y uso responsable de las aplicaciones.
- Formatos de los ficheros usados en internet.
- Derechos de uso de los contenidos y de los programas en la red. Modelos de licencia.
- Medidas de seguridad para reducir los riesgos de los equipos en Internet: cortafuegos y antivirus.
- Amenazas, riesgos y conductas inapropiadas en Internet: phishing, cyberbulling, sexting, spam.

METODOLOGÍA

Las actividades se desarrollarán con los contenidos que figuran en el las presentaciones de un libro digital www.tecno12-18 cuyas claves han sido facilitadas. También se realizan cuestionarios sobre los contenidos y se comprueban los conocimientos adquiridos con formularios Google Forms. Los contenidos sobre Publicación de contenidos en Internet, y Desarrollo de páginas Web, no se trabajarán en su parte práctica debido a que la parte práctica requiere del uso del ordenador en casa y es sabido que no todos los alumnos disponen de un ordenador para trabajar desde casa, por lo que podrían estar en desventaja frente a los que si disponen.

Se realiza una clase por Meet por grupo cada semana, en la que se resuelven dudas y se explican conceptos.

Unidad 6: Programación.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Abordar el diseño de un programa de ordenador a partir de la creación de un algoritmo que ordene los distintos pasos que permitan resolver en equipo una tarea propuesta.
- Analizar el concepto de variable como elemento esencial de un programa y gestionar su utilización.
- Utilización de bucles y estructuras condicionales.
- Conocer la estructura de un programa como paso previo para su elaboración.

CONTENIDOS

- Algoritmos: el primer paso para programar.
- Variables. Estructura de programas.
- Bucles y condicionales.
- Profundización a la programación con Scratch.

METODOLOGÍA

Las actividades se desarrollarán con los contenidos que figuran en el las presentaciones de un libro digital www.tecno12-18 cuyas claves han sido facilitadas. También se realizan programas de Scratch sencillos, y se comprueban los conocimientos adquiridos con formularios Google Forms.

Se realiza una clase por Meet por grupo cada semana, en la que se resuelven dudas y se explican conceptos.

2. Actividades de evaluación que se van a realizar

Todos los procedimientos evaluativos se realizarán a través de la plataforma en línea Google Classroom.

a. Pruebas a distancia

Pruebas de tipo test de las partes de teoría mediante formularios de Google Forms, con devolución de calificaciones y corrección de preguntas. Se amplía el tiempo y se flexibilizan las condiciones.

b. Pruebas presenciales

No se consideran dada la improbabilidad de su posibilidad de realización. Se calificará con el resto de opciones a distancia.

c. Entrega de trabajos

Entregas de ejercicios de cada tema: según el tema, se pueden incluir ejercicios teórico-prácticos. Se podrán presentar mediante documentos digitales o mediante fotos o documentos escaneados en caso de necesitarse.

3. Recuperaciones de materias

a. Las evaluaciones pendientes de realización

- **1º eval:** ya se realizó un examen de recuperación.
- **2ª eval:** se ha creado una clase de pendientes en classroom para todos aquellos alumnos de todos los grupos de 2º ESO que no superaron la evaluación. Los alumnos deberán presentaruna serie de tareas en un periodo de tiempo limitado y realizarán un examen con un formulario de Google Forms.
- **3ª eval:** se llevará a cabo teniendo en cuenta todos los trabajos realizados y entregados por los alumnos durante la misma. Se puede suspender por la media de todo lo evaluado, contando la parte teórica una pequeña proporción. Por ello no tiene sentido hacer un examen teórico de recuperación de esta evaluación.

Si se evidencia que un alumno, de forma voluntaria y constatable, abandona el curso durante este tercer trimestre y no realiza las tareas o pruebas que le son encomendadas on line por desinterés, podrá entenderse como abandono de la materia y suponer el suspenso de la asignatura, siempre que no haya una situación de brecha tecnológica o una dificultad pedagógica o de salud que lo justifique y que el alumno haya comunicado.

Quienes al final del curso aún tengan pendiente alguna evaluación (1ª o 2ª) o suspendan la tercera, se realizará un examen escrito final presencial en junio en convocatoria extraordinaria de los contenidos suspensos en caso de una posible reincorporación a las aulas. En caso de no ser posible, se calculará la media del curso con las calificaciones ya existentes y se desarrollará una prueba online. Si con ella no se alcanza el aprobado, se solicitará a los alumnos que realicen aquellos trabajos del curso que no se entregaron en su momento o que necesiten rehacerse por su evaluación negativa. Se rectificará la media del curso con las notas de esos trabajos, necesitándose una media igual o superior al 5 para aprobar la asignatura. No se calificará por encima de 6 en caso de tener que acudir a esta alternativa.

b. Materias pendientes de cursos pasados

Los alumnos que no superaron esta materia durante el curso 2018-2019, tienen que presentar **el viernes 22 de mayo de 2020** (o antes) los ejercicios que se indicaron en el documento que se les facilitó a principio de curso y que se encuentra disponible en el sitio web del instituto en el departamento de Tecnología.

Para su realización se puede contar con los apuntes que durante el pasado curso se les facilitaron (y que siguen encontrándose en Google Classroom). Se puntuarán teniendo en cuenta la presentación y el contenido de las respuestas. Es necesario copiar los enunciados en cada ejercicio.

Se ha creado una clase en classroom dependientes TPR 1º ESO , cuyo código es 6c7qx7t , para facilitar dicha entrega de tareas y a través de la cual se darán las pautas de seguimiento, y se podrá descargar los ejercicios en caso de extravío.

Los ejercicios se entregarán como un documento de texto digital o escaneados (o fotografiados).

Los alumnos que entreguen en fecha esos ejercicios bien hechos recuperarán la materia correspondiente TPR 2º ESO). Dada la excepcionalidad de la situación, en el presente curso esta será la **única manera de recuperar la asignatura pendiente,** no existiendo la posibilidad de presentarse a un examen final.

4. Nuevos criterios de calificación

a. Criterios de calificación de 3ª evaluación

Se modifica la ponderación de las distintas partes quedando como sigue:

Apartado	Peso en la nota
1. ACTIVIDADES PRÁCTICAS. ● Resultado de las tareas. ● Cuestionarios realizados en casa.	60%.
2. EXÁMENES	20%.
3. ACTITUD ● Respeto a las normas de convivencia y seguridad. ● Interés y participación. ● Asistencia a clase en línea, puntualidad en las entregas.	20%.

En caso de no realizarse exámenes teóricos, su puntuación se asignará a la parte de actividades prácticas.

Para esta evaluación, no se aplicarán los mínimos exigidos tanto en la nota de exámenes teóricos como prácticos indicada en la programación anual.

b. Criterios de calificación de la final

Se modifica el peso de las evaluaciones (anteriormente equitativas), al que se muestra en la siguiente tabla:

CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN FINAL	
CALIFICACIÓN	**% CONTRIBUCIÓN**
1ª Evaluación	**40%**
2ª Evaluación	**40%**
3ª Evaluación	**20%**

El haber aprobado las evaluaciones 1 y 2 no supone el aprobado automático del curso, pues pueden no haberse conseguido los estándares mínimos necesarios en la materia si no se realiza el trabajo marcado en el periodo extraordinario de formación on line.

5. Adaptación para alumnos desconectados o con problemas en el seguimiento

Para aquellos alumnos con problemas de seguimiento del trabajo debido a sus propias condiciones personales o familiares, que redunden en un bajo rendimiento o retrasos en las entregas de tareas, se flexibilizarán los plazos y se podrá eliminar la calificación de algunas de las tareas en función de cada caso particular. Se hará lo posible por mantener canales de comunicación que permitan adaptarse a las condiciones diversas del alumnado.

Para los alumnos desconectados se dispondrán tareas a través del departamento de Orientación para permitir que puedan seguir en parte la marcha normal. En casos extremos se podrá calificar el curso prescindiendo de la aportación de esta última evaluación, evitando que la asignatura quede suspensa debido a ella.

Aquellos alumnos que individualmente necesiten un plan de refuerzo, realizarán las mismas actividades que el resto de alumnos, pero contarán con plazo más amplio de entrega.

6. Procedimiento de comunicación de estas modificaciones a alumnos y familias

Desde el Departamento de Tecnología utilizaremos como medida de difusión de las presentes modificaciones a las programaciones de las asignaturas del departamento los ya habituales, es decir:

- La página web institucional del Instituto, en su apartado del departamento de Tecnología
- Los grupos de Google Classroom de cada clase, habilitando un apartado destacado con las presentes modificaciones