

**PROGRAMACIÓN DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA
TERCER TRIMESTRE**

CURSO 2019-2020

Mediante el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, se declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, que se ha ido prorrogando en función de la evolución de la pandemia, y que entre otras medidas establecía la suspensión de la actividad educativa presencial, aunque se mantenían las actividades educativas a través de las modalidades a distancia y "on line", siempre que fuese posible.

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, tiene por objeto determinar las medidas educativas necesarias para la flexibilización de la intervención docente en el tercer trimestre del curso 2019/2020 en los centros educativos de Andalucía, estableciendo así un marco de actuación común, ante la pandemia del COVID 19 y la suspensión de la actividad educativa presencial.

A continuación, se detallan las medidas a tomar para cada nivel desde el Departamento de Tecnología, para dar cumplimiento a la Instrucción recibida.

1º ESO. TECNOLOGÍA APLICADA.

Profesor : Abdelilah Mohamed Dris.

En esta tercera evaluación y teniendo en cuenta la aceptación, operatividad y la inercia ya adquirida; se le va a dar continuidad a la dinámica iniciada en estos días de confinamiento.

Como ya se reflejó en el informe realizado con relación al análisis de resultados de la segunda evaluación, se seguirá trabajando telemáticamente usando principalmente un correo electrónico y como complemento, los wassap de grupo, así como la vía que nos ofrece Séneca para contactar con los padres y como última instancia, se seguirá llamando telefónicamente a aquellos alumnos que consideremos sea necesario.

Dedicaremos las dos horas lectivas semanales a realizar actividades consistentes en la lectura, resumen de unos contenidos que se les envía al alumnado y visualización de videos relacionados con su comentario correspondiente. A la semana siguiente se les envía una batería de ejercicios, actividades también relacionados con el tema, para que los hagan.

La corrección de dichas actividades las hace el profesor con el envío del informe pertinente, así como ellos mismos, rectifican los errores comparando con la PLANTILLA SOLUCIÓN que se les envía una vez entregadas las actividades resueltas.

Cada actividad dura dos semanas, así ya hemos visto.

CONTENIDOS Y ACTIVIDADES	FECHA
Los metales	28 /3/20
Los Plásticos	21/4/20
Las estructuras	12/ 5/ 20
La electricidad	10/6/20

Dejando los últimos días del curso para repasar, recuperar y ampliar.

Lo dicho hasta aquí, es para aquel alumnado que, de forma regular, están haciendo las actividades desde casa y recogidas en las dos tablas arriba indicadas.

Para aquellos alumnos y alumnas que se han desligado de este proceso, es decir, **que no han entregado en tiempo y forma dichas actividades, y** atendiendo a las instrucciones de 23 de abril del 2020 relativas a las medidas educativas a adaptar en el tercer trimestre, se procederá como sigue:

Aquellos alumnos, que no han superado los objetivos mínimos en el primer, segundo o ambos inclusive, y, TAMPOCO HAN REALIZADO LAS ACTIVIDADES ARRIBA INDICADAS,, durante el confinamiento, serán calificados mediante medidas distintas, consistentes en la realización de TRABAJOS RELACIONADOS CON LOS TEMAS NO SUPERADOS, y cuyo fin, es el de que el alumnado **alcance los objetivos mínimos** recogidos en la programación para la recuperación del **trimestre o trimestres con notas negativas**.

La gestión de estas actividades, se harán mediante el correo electrónico tecnodris2020@hotmail.com

Las actividades para aquellos alumnos, que no han hecho las arriba indicadas y tienen **SUSPENSO EL PRIMER TRIMESTRE**, serán las siguientes:

1º ESO B Y D PRIMER TRIMESTRE

CONTENIDOS	FECHA DE ENTREGA
EL AULA DE TECNOLOGÍA Y NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE	15 DE MAYO
EL PROCESO TECNOLÓGICO	22 DE MAYO

1º ESO B Y D SEGUNDO TRIMESTRE

CONTENIDOS	FECHA DE ENTREGA
MATERIALES LA MADERA	29 DE MAYO
MATERIALES LOS PLÁSTICOS	8 DE JUNIO
MATERIALES LOS METALES	16 DE JUNIO

Para la calificación de las distintas actividades se tendrá en cuenta los siguientes criterios: la puntualidad de entrega, su contenido, errores apreciados y la presentación, siendo la nota media de estos apartados la que indicará la consecución o no de los objetivos mínimos programados y por consiguiente el aprobado o no de la asignatura

Profesor : Luis Ramón Quirós.

- **Para el alumnado que necesita recuperar algún trimestre anterior o ambos:**

Objetivos	Contenidos	Actividades	Metodología	Evaluación
Que el alumnado conozca qué es la Tecnología, sus aplicaciones, herramientas, técnicas de trabajo, materiales fundamentales, organización y normas, así como el método de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de Tecnología y aplicaciones. • Organización básica del aula-taller de Tecnología. • Normas de seguridad e higiene, señales de seguridad, normas de comportamiento en el aula-taller de tecnología. • El proceso tecnológico. • Materiales: la madera, los plásticos y los metales. Técnicas de trabajo. Marcado, sujeción, corte, desbastado, taladro, unión, acabado. 	<p>Lectura y estudio de las páginas 6 a 19, 22, 24 a 32 y 41 a 49 del libro de texto.</p> <p>Ejercicios sobre el Aula de Tecnología.</p> <p>Actividades sobre la madera.</p> <p>Actividades sobre los plásticos.</p> <p>Actividades sobre metales.</p> <p>Actividades sobre técnicas de trabajo.</p>	<p>Intercambio de información, preguntas, dudas, aclaraciones y corrección de errores a través de correo electrónico. Además, en la plataforma hay muchos y variados recursos educativos que pueden ayudar al alumnado en la realización de las tareas: resúmenes, vídeos, imágenes, etc.</p>	Según rúbrica que se adjunta.

- Para el alumnado de continuidad que ha aprobado los dos trimestres anteriores:

Objetivos	Contenidos	Actividades	Metodología	Evaluación
Que el alumnado se inicie en los fundamentos de la Tecnología Eléctrica, las magnitudes fundamentales, sus unidades, la Ley de Ohm, la simbología básica, el concepto de circuito abierto y circuito cerrado y las transformaciones básicas de los receptores sencillos.	<ul style="list-style-type: none"> • Magnitudes y circuitos eléctricos. • Componentes y estados de un circuito eléctrico. • Conexión serie y paralelo. • Ley de Ohm. Cálculos sencillos. • Generación de electricidad. Relación con el magnetismo. • Efectos de la corriente eléctrica. 	<p>Ver los vídeos: Historia de la electricidad, Electricidad estática y Efectos de la electricidad en el cuerpo humano y escribir las 5 ideas más importantes de cada vídeo.</p> <p>Estudiar el archivo Apuntes sobre la electricidad.</p> <p>Realizar la actividad Cuestiones fundamentales de electricidad.</p> <p>Realizar la actividad Simbología eléctrica y conexiones.</p> <p>Realizar la actividad Cálculos eléctricos sencillos.</p> <p>Realizar la actividad Test de Autoevaluación.</p>	Intercambio de información, preguntas, dudas, aclaraciones y corrección de errores a través de correo electrónico. Además, en la plataforma hay muchos y variados recursos educativos que pueden ayudar al alumnado en la realización de las tareas: resúmenes, vídeos, imágenes, etc.	Según rúbrica que se adjunta.

- Entrar en la web del Instituto: <https://www.iesjorgeguillen.es/> y hacer clic en la parte superior donde indica **Plataforma Educativa**, hacer clic en **Primero ESO** y después en **TECNOLOGÍA APLICADA**, buscar donde indica **Algunos cursos permiten el acceso como invitados** y hacer clic en **iniciar sesión como invitado**. Ya, por último, escribir en la contraseña de **Acceso de invitados** la palabra **invitado**. Una vez allí, realizar las actividades en el cuaderno o en folios en blanco y enviarlas (pueden ser fotos pero que se vean bien) a mi correo electrónico: luisramonquiros@gmail.com
- Sería conveniente enviar una actividad por semana para su corrección y, en cualquier caso, que todas estuvieran enviadas para el 15 de junio.
- Rúbrica de evaluación:

Ítems	Avanzado 9-10	Bueno 7-8	Medio 5-6	En proceso 3-4	Iniciado 1-2	NOTA
Entrega de actividades	Siempre	Casi siempre	La mitad de las veces	Menos de la mitad	Casi nunca o nunca	
Contenidos	Todo hecho	Casi todo	Al menos la mitad.	Menos de la mitad.	Algo hecho.	
Errores	Sin errores	Algunos pequeños	Con errores pero aceptable	Con bastantes errores.	Con muchos errores	
Presentación	Muy cuidada	Bastante cuidada	A veces cuidada	Descuidada	Muy descuidada	
MEDIA:						

2º ESO.

Profesor : Rafael Tomé.

Siguiendo 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 19/20, se tomarán medidas distintas, unas destinadas a recuperar a los alumnos y alumnas con calificación negativa tras la realización de la 1ª y 2ª Evaluación, y otras, destinadas a continuar la programación prevista, priorizando los contenidos.

Los alumnos y alumnas que hayan obtenido calificación negativa deberán realizar actividades de recuperación de los temas que no hayan superado en la 1ª y 2ª Evaluación. Para ello se le comunicará a cada alumno su situación y se les indicará las actividades a realizar. Se seguirá utilizando, en tanto no sea posible la actividad presencial en el centro, el correo electrónico habilitado, así como las clases por videoconferencia, para aquellos alumnos cuyos medios informáticos se lo permitan y sus padres autoricen.

Para los alumnos y alumnas que han obtenido calificación positiva en las dos primeras evaluaciones, se les enviarán actividades de temas contenidos en la programación inicial del curso, que les permitan mejorar su calificación final, así como adquirir conocimientos necesarios para el próximo curso. Se trabajará mediante correo electrónico y clases por videoconferencia, para aquellos alumnos cuyos medios informáticos se lo permitan y sus padres autoricen.

En ambos casos, se enviarán las actividades los lunes, y los alumnos dispondrán hasta el viernes de esa semana para realizar y enviar las actividades. Una vez corregido, el profesor informa de la calificación obtenida y, en su caso, las actividades a mejorar por el alumno, que podrá volver a entregar.

Se tratará de dar dos temas nuevos, Metales y Estructuras, dejando el mes de junio para repaso y profundización.

El calendario de trabajo para el tercer trimestre será el que aparece en el cuadro adjunto.

Los contenidos a avanzar priorizados para el segundo curso de Secundaria serán los siguientes.

UNIDAD 5. METALES.

- Materiales metálicos, clasificación, propiedades y aplicaciones.
- Herramientas para trabajar con metales y uso seguro de las mismas.
- Técnicas industriales del trabajo con metales.
- Obtención de metales: altos hornos y celda electroquímica.
- Impacto medioambiental.
- Identificar el metal con el que está fabricado un objeto.
- Evaluar las propiedades que debe reunir un metal para construir un objeto

UNIDAD 6. ESTRUCTURAS.

- Las estructuras y sus tipos.
- Elementos de las estructuras.

- Esfuerzos que soporta una estructura y su identificación.
- Proceso de diseño de una estructura resistente.
- Perfiles y triangulación de estructuras básicas. Ventajas constructivas.
- Selección materiales estructurales, según criterios funcionales y económicos.
- Interés por conocer las aplicaciones de los perfiles en la construcción de estructuras.
- Curiosidad por conocer cómo se mejora la estabilidad de una estructura.
- Reconocimiento de la utilidad práctica y el valor estético de algunas grandes estructuras presentes en el entorno.

Para la calificación de las actividades de recuperación se tendrá en cuenta la entrega de las actividades, su puntualidad, su contenido y errores, y su presentación. La calificación obtenida en el tercer trimestre se obtendrá de la media de las actividades propuestas. La calificación positiva supondrá que ha recuperado y, por tanto, ha aprobado el curso.

Para la calificación de los alumnos que avanzan materia, también se tendrá en cuenta la entrega de las actividades, su puntualidad, su contenido y errores, y su presentación. La calificación obtenida en el tercer trimestre se obtendrá de la media de las actividades propuestas. Esta calificación siempre sumará a la calificación de la 1ª y 2ª evaluaciones.

3º ESO.

Profesor: Abdelilah Mohamed Dris.

En esta tercera evaluación y teniendo en cuenta la aceptación, operatividad y la inercia ya adquirida; se le va a dar continuidad a la dinámica iniciada en estos días de confinamiento.

Como ya se reflejó en el informe realizado con relación al análisis de resultados de la segunda evaluación, se seguirá trabajando telemáticamente usando principalmente un correo electrónico y como complemento, los wassap de grupo, así como la vía que nos ofrece Séneca para contactar con los padres y como última instancia, se seguirá llamando telefónicamente a aquellos alumnos que consideremos sea necesario

Seguiremos con el tema de electricidad, mandando contenidos, actividades, videos tutoriales, demos, etc., relacionados con el apartado a tratar, tras su recogida, se les envía al alumnado la PLANTILLA SOLUCIÓN y se hace una corrección de las actividades doble, ellos con dicha plantilla y por otro lado, las observaciones pertinentes llevadas a cabo por el profesor.

La estructura y temporización de dichos contenidos y actividades es la siguiente:

TEMA : ELECTRICIDAD: contenidos y actividades	FECHA ENTREGA
Introducción y historia de la electricidad	27/3/20
Magnitudes y unidades	14/ 4/
Simbología, tipos de cte y sentido	23/4/20
Asociación circuitos. Simulador cocodrile,	30/4
Ley de Ohm	8/5
Energía Potencia	15/5

Este TEMA, lo finalizaremos el día 15 de mayo.

Comenzaremos con el tema de ELECTRÓNICA, que abarcara hasta el 12 de junio. Se dejan de lado los otros temas, como LA ROBÒTICA y LA PROGRAMACIÓN, recogidos en la programación a principios de curso, por su carácter eminentemente práctico, resultando bastante inviable, hacerlo telemáticamente.

Dejando las últimas dos semanas de junio para recuperar, repasar y ampliar actividades.
Los dos alumnos con ADAPTACIONES CURICULARES NO SIGNIFICATIVAS, seguirán recibiendo actividades y realizándolas en colaboración del Profesor de apoyo, con el que se mantiene un continuo contacto.

Lo dicho hasta aquí, es para aquel alumnado que, de forma regular, están haciendo las actividades desde casa y recogidas en las dos tablas arriba indicadas.

Para aquellos alumnos y alumnas que se han desligado de este proceso, es decir, **que no han entregado en tiempo y forma dichas actividades, y** atendiendo a las instrucciones de 23 de abril del 2020 relativas a las medidas educativas a adaptar en el tercer trimestre, se procederá como sigue:

Aquellos alumnos, que no han superado los objetivos mínimos en el primer, segundo o ambos inclusive, y, TAMPOCO HAN REALIZADO LAS ACTIVIDADES ARRIBA INDICADAS,, durante el confinamiento, serán calificados mediante medidas distintas, consistentes en la realización de TRABAJOS RELACIONADOS CON LOS TEMAS NO SUPERADOS, y cuyo fin, es el de que el alumnado **alcance los objetivos mínimos** recogidos en la programación para la recuperación del **trimestre o trimestres con notas negativas**.

La gestión de estas actividades, se harán mediante el correo electrónico tecnodris2020@hotmail.com

Las actividades para aquellos alumnos, que no han hecho las arriba indicadas y tienen **SUSPENSO EL PRIMER TRIMESTRE**, serán las siguientes:

3º ESO PRIMER TRIMESTRE

CONTENIDOS	FECHA DE ENTREGA
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	15 DE MAYO
PLÁSTICOS Y NUEVOS MATERIALES	22 DE MAYO
DIBUJO TÉCNICO	29 DE MAYO

3º ESO SEGUNDO TRIMESTRE

CONTENIDOS	FECHA DE ENTREGA
MECANISMOS Y MÁQUINAS	8 DE JUNIO
CIRCUITOS ELÉCTRICOS	16 JUNIO

Para la calificación de las distintas actividades se tendrá en cuenta los siguientes criterios: la puntualidad de entrega, su contenido, errores apreciados y la presentación, siendo la nota media de estos apartados la que indicará la consecución o no de los objetivos mínimos programados y por consiguiente el aprobado o no de la asignatura.

3º ESO. ÁMBITO PRÁCTICO.

Profesor: Rafael Tomé.

Siguiendo 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 19/20, se tomarán medidas distintas, unas destinadas a recuperar a los alumnos y alumnas con calificación negativa tras la realización de la 1ª y 2ª Evaluación, y otras, destinadas a continuar la programación prevista, priorizando los contenidos.

Los alumnos y alumnas que hayan obtenido calificación negativa deberán realizar actividades de recuperación de los temas que no hayan superado en la 1ª y 2ª Evaluación. Para ello se le comunicará a cada alumno su situación y se les indicará las actividades a realizar. Se seguirá utilizando, en tanto no sea posible la actividad presencial en el centro, el correo electrónico habilitado, así como las clases por videoconferencia, para aquellos alumnos cuyos medios informáticos se lo permitan y sus padres autoricen.

Para los alumnos y alumnas que han obtenido calificación positiva en las dos primeras evaluaciones, se les enviarán actividades de temas contenidos en la programación inicial del curso, que les permitan mejorar su calificación final, así como adquirir conocimientos necesarios para el próximo curso. Se trabajará mediante correo electrónico y clases por videoconferencia, para aquellos alumnos cuyos medios informáticos se lo permitan y sus padres autoricen.

En ambos casos, se enviarán las actividades los lunes, y los alumnos dispondrán hasta el viernes de esa semana para realizar y enviar las actividades. Una vez corregido, el profesor informa de la calificación obtenida y, en su caso, las actividades a mejorar por el alumno, que podrá volver a entregar.

El calendario de trabajo para el tercer trimestre será el que aparece en el cuadro adjunto.

Los nuevos contenidos priorizados para el Ámbito Práctico de 3º de PMAR serán los siguientes:

UNIDAD 4. CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

- La corriente eléctrica.
- Medida de magnitudes eléctricas: El polímetro.
- Relación entre magnitudes eléctricas: Ley de Ohm.
- Potencia eléctrica.
- Conexiones en circuitos eléctricos.
- Realizar montajes eléctricos sencillos.
- Interpretar esquemas eléctricos sencillos.
- Resolver problemas eléctricos en diseños sencillos.

UNIDAD 7. SENSORES.

- Diferencia entre magnitud física y eléctrica.
- Señal analógica. Muestreo y resolución.
- Sensores. Clasificación
- Sensores de luz. LDR o fotorresistencias.
- Sensores de infrarrojos: – Fotodiodo. – Fototransistor.
- Sensores de temperatura.
- Sensores de posición: potenciómetro. Funcionamiento.
- Sensores de sonido: micrófonos capacitivos. Tipos: analógicos y digitales.
- Sensores de proximidad.
- Sensores de distancia. Ultrasonidos.
- Funcionamiento de las pantallas táctiles.
- Basura electrónica.

Para la calificación de las actividades de recuperación se tendrá en cuenta la entrega de las actividades, su puntualidad, su contenido y errores, y su presentación. La calificación obtenida en el tercer trimestre se obtendrá de la media de las actividades propuestas. La calificación positiva supondrá que ha recuperado y, por tanto, ha aprobado el curso.

Para la calificación de los alumnos que avanzan materia, también se tendrá en cuenta la entrega de las actividades, su puntualidad, su contenido y errores, y su presentación. La calificación obtenida en el tercer trimestre se obtendrá de la media de las actividades propuestas. Esta calificación siempre sumará a la calificación de la 1ª y 2ª evaluaciones.

4º ESO.

Profesor: Luis Ramón Quirós.

- Para el alumnado que necesita recuperar algún trimestre anterior o ambos:

Objetivos	Contenidos	Actividades	Metodología	Evaluación
<p>Conocer los principales sistemas de comunicación y los métodos empleados para aumentar su calidad.</p> <p>Conocer los elementos básicos de las instalaciones domésticas de agua, gas, calefacción y aire acondicionado.</p> <p>Conocer las normas de ahorro energético y de agua.</p> <p>Describir las características de la arquitectura bioclimática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica. Sistemas de localización por satélite. El espectro electromagnético. Comunicación entre ordenadores: redes. • Fase, neutro, tierra, cuadro de protección, interruptor de control de potencia, diferencial y automático. Red de distribución de agua y gas. Calefacción y aire acondicionado. Confort térmico, pérdidas de calor y conservación energética. Arquitectura bioclimática. 	<p>Lectura y estudio del resumen en la plataforma.</p> <p>Fichas de refuerzo 1 y 2.</p> <p>Test de autoevaluación.</p> <p>Actividades del tema.</p> <p>Ejercicios del tema 19-20.</p> <p>Lectura y estudio del resumen en la plataforma.</p> <p>Ejercicios del libro: 1 a 4 pág.61; 6 pág. 64; 8 pág. 66; 9 pág. 67; 12 pág. 68; 14 pág. 69; 15 y 16 pág. 71; 21 pág. 76 y 24 y 25 de la pág. 77.</p>	<p>Intercambio de información, preguntas, dudas, aclaraciones y corrección de errores a través de correo electrónico.</p> <p>Además, en la plataforma hay muchos y variados recursos educativos que pueden ayudar al alumnado en la realización de las tareas: resúmenes, vídeos, imágenes, etc.</p>	<p>Según rúbrica que se adjunta.</p>

- Para el alumnado de continuidad que ha aprobado los dos trimestres anteriores:

Objetivos	Contenidos	Actividades	Metodología	Evaluación
<p>Diferenciar entre señal analógica y digital.</p> <p>Conocer los principales elementos de los circuitos electrónicos analógicos así como ser capaz de implementar un circuito sencillo con un simulador.</p> <p>Conocer las propiedades del Álgebra de Boole, las puertas lógicas básicas, obtener la función lógica de la tabla de verdad e implementar circuitos lógicos simples y simularlos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencias, diodos, transistores y condensadores. Señales analógicas y digitales. Circuitos electrónicos básicos. Simuladores Crocodile y Tinkercad. •Mundo digital, Álgebra de Boole y operaciones. Planteamiento digital de problemas tecnológicos e implementación con puertas lógicas. Simulación de circuitos sencillos. 	<p>Estudiar el archivo Apuntes básicos.</p> <p>Del libro: 1 y 2 pág.80; 4 a 6 pag.81; 10 pág.86; 11 pág.88; 12 pág. 90. Saber hacer págs. 83, 84 y 87.</p> <p>Test de Autoevaluación.</p> <p>Simular el circuito del proyecto Detector de Oscuridad.</p> <p>Estudiar el archivo Apuntes básicos.</p> <p>Del libro: 1 a 4 pág.107; 9 a 11 págs. 112 y 113; 12 pág. 115; 15 pág. 117.</p> <p>Test de Autoevaluación.</p> <p>Diseñar y simular el circuito del proyecto Control de apertura e iluminación de garaje.</p>	<p>Intercambio de información, preguntas, dudas, aclaraciones y corrección de errores a través de correo electrónico. Además, en la plataforma hay muchos y variados recursos educativos que pueden ayudar al alumnado en la realización de las tareas: resúmenes, vídeos, imágenes, etc.</p>	<p>Según rúbrica que se adjunta.</p>

- Entrar en la web del Instituto: <https://www.iesjorgeguillen.es/> y hacer clic en la parte superior donde indica **Plataforma Educativa**, hacer clic en **Cuarto ESO** y después en **TECNOLOGÍA 4º ESO**, buscar donde indica **Algunos cursos permiten el acceso**

como **invitados** y hacer clic en **iniciar sesión como invitado**. Ya, por último, escribir en la contraseña de **Acceso de invitados** la palabra **invitado**. Una vez allí, realizar las actividades en el cuaderno o en folios en blanco y enviarlas (pueden ser fotos pero que se vean bien) a mi correo electrónico: luisramonquiros@gmail.com

- Sería conveniente ir enviando actividades semanalmente para su corrección y, en cualquier caso, que todas estuvieran enviadas para el 15 de junio.
- Rúbrica de evaluación:

Items	Avanzado 9-10	Bueno 7-8	Medio 5-6	En proceso 3-4	Iniciado 1-2	NOTA
Entrega de actividades	Siempre	Casi siempre	La mitad de las veces	Menos de la mitad	Casi nunca o nunca	
Contenidos	Todo hecho	Casi todo	Al menos la mitad.	Menos de la mitad.	Algo hecho.	
Errores	Sin errores	Algunos pequeños	Con errores pero aceptable	Con bastantes errores.	Con muchos errores	
Presentación	Muy cuidada	Bastante cuidada	A veces cuidada	Descuidada	Muy descuidada	
MEDIA:						

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL-1. 1º DE BACHILLERATO.

Profesor: Luis Ramón Quirós.

- Para el alumnado que necesita recuperar algún trimestre anterior o ambos:

No hay alumnado en esta circunstancia.

- Para el alumnado de continuidad que ha aprobado los dos trimestres anteriores:

Objetivos	Contenidos	Actividades	Metodología	Evaluación
<p>Conocer los polímeros, fibras textiles, maderas y otros materiales de uso industrial: tipos, propiedades y aplicaciones.</p> <p>Conocer los principales elementos y mecanismos transmisores y transformadores de movimiento así como realizar cálculos sencillos con ellos.</p> <p>Conocer los principales elementos auxiliares de movimiento y de unión de mecanismos y máquinas.</p> <p>Conocer los principales elementos de los circuitos neumáticos, oleohidráulicos y eléctricos, comprender su funcionamiento y realizar cálculos sencillos.</p>	<p>• Polímeros y fibras textiles, clasificación, propiedades y conformación. Maderas y derivados. Vidrios, materiales cerámicos y nuevos materiales.</p> <p>•Elementos de máquinas y de mecanismos transmisores y transformadores de movimiento. Acoplamiento entre árboles y transmisión por ruedas, poleas y engranajes.</p> <p>* Uniones desmontables y fijas. Soldaduras, volante de inercia, elementos elásticos, frenos, embragues y otros elementos.</p> <p>* Producción, tratamiento y control de energía eléctrica y de fuerza mediante la utilización de fluidos.</p>	<p>Estudiar el archivo Conceptos básicos. Las del libro indicadas en la Plataforma Moodle. Test de Autoevaluación y subirlo a la Plataforma.</p> <p>Estudiar el archivo Resumen. Realizar los problemas propuestos en la Plataforma Moodle Test de Autoevaluación y subirlo a la Plataforma. Subir a la Plataforma la Práctica de transmisión de movimiento.</p> <p>Estudiar el archivo Resumen básico. Test de Autoevaluación y subirlo a la Plataforma.</p> <p>Estudiar el archivo resumen. Realizar las actividades de neumática de hidráulica. Realizar el Test de Autoevaluación y subirlo a la Plataforma. Subir a la Plataforma la Práctica Circuito neumático para apertura y cierre de un portón.</p>	<p>Intercambio de información, preguntas, dudas, aclaraciones y corrección de errores a través de correo electrónico. Además, en la plataforma hay muchos y variados recursos educativos que pueden ayudar al alumnado en la realización de las tareas: resúmenes, vídeos, imágenes, etc.</p>	<p>Según rúbrica que se adjunta.</p>

- Entrar en la web del Instituto: <https://www.iesjorgeguillen.es/> y hacer clic en la parte superior donde indica **Plataforma Educativa**, hacer clic en **1º Bachillerato** y después en **Tecnología Industrial 1**, acceder al curso con el **nombre de usuario** y **contraseña** que cada alumno y alumna ya conoce y ha utilizado desde el principio del curso. Una vez allí, realizar las actividades y subirlas (en caso de que surja algún problema pueden enviarse a mi correo electrónico: luisramonquiros@gmail.com)
- Sería conveniente ir enviando las tareas semanalmente para su corrección y, en cualquier caso, que todas estuvieran enviadas para el 15 de junio.
- Rúbrica de evaluación:

Items	Avanzado 9-10	Bueno 7-8	Medio 5-6	En proceso 3-4	Iniciado 1-2	NOTA
Entrega de actividades	Siempre	Casi siempre	La mitad de las veces	Menos de la mitad	Casi nunca o nunca	
Contenidos	Todo hecho	Casi todo	Al menos la mitad.	Menos de la mitad.	Algo hecho.	
Errores	Sin errores	Algunos pequeños	Con errores pero aceptable	Con bastantes errores.	Con muchos errores	
Presentación	Muy cuidada	Bastante cuidada	A veces cuidada	Descuidada	Muy descuidada	
MEDIA:						

AMPLIACIÓN DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL-1. 1º DE BACHILLERATO.

Profesor: Luis Ramón Quirós.

- **Para el alumnado que necesita recuperar algún trimestre anterior o ambos:**
No hay alumnado en esta circunstancia.
- **Para el alumnado de continuidad que ha aprobado los dos trimestres anteriores:**

Objetivos	Contenidos	Actividades	Metodología	Evaluación
Conocer las salidas digitales de Arduino, su configuración, uso y conexión de LEDS, zumbadores y motores.	• Pines digitales 0 al 13. Código: pinMode y digitalWrite. Led, zumbador y motores. Limitaciones de corriente. TRT y Relés.	Estudiar el archivo Salidas y dispositivos digitales. Estudiar el archivo Secuencia. Realización de un simulador de presencia. Subir las tareas: terminar la secuencia, mejorar la programación y ampliar la secuencia.	Intercambio de información, preguntas, dudas, aclaraciones y corrección de errores a través de correo electrónico. Además, en la plataforma hay muchos y variados recursos educativos que pueden ayudar al alumnado en la realización de las tareas: resúmenes, vídeos, imágenes,	Según rúbrica que se adjunta.
Conocer la manera de realizar repeticiones con Arduino	• Formas de realizar repeticiones en Arduino. Diagramas de flujo, contadores y software de repeticiones.	Estudiar el archivo Aprendiendo a repetir. Bucles. Subir las tareas de la práctica Semáforo con zumbador: completar el código, optimizar el código, cambiar el parpadeo del LED amarillo y acelerar el parpadeo en		

		cada iteración.	etc.	
--	--	-----------------	------	--

- Entrar en la web del Instituto: <https://www.iesjorgeguillen.es/> y hacer clic en la parte superior donde indica **Plataforma Educativa**, hacer clic en **1º Bachillerato** y después en **Tecnología Industrial 1**, acceder al curso con el **nombre de usuario** y **contraseña** que cada alumno y alumna ya conoce y ha utilizado desde el principio del curso. Una vez allí, realizar las actividades y subirlas (en caso de que surja algún problema pueden enviarse a mi correo electrónico: luisramonquiros@gmail.com)
- Sería conveniente ir enviando las tareas quincenalmente para su corrección y, en cualquier caso, que todas estuvieran enviadas para el 15 de junio.
- Rúbrica de evaluación:

Items	Avanzado 9-10	Bueno 7-8	Medio 5-6	En proceso 3-4	Iniciado 1-2	NOTA
Entrega de actividades	Siempre	Casi siempre	La mitad de las veces	Menos de la mitad	Casi nunca o nunca	
Contenidos	Todo hecho	Casi todo	Al menos la mitad.	Menos de la mitad.	Algo hecho.	
Errores	Sin errores	Algunos pequeños	Con errores pero aceptable	Con bastantes errores.	Con muchos errores	
Presentación	Muy cuidada	Bastante cuidada	A veces cuidada	Descuidada	Muy descuidada	
MEDIA:						

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL-2. 2º DE BACHILLERATO.

Profesor: Luis Ramón Quirós.

- **Para el alumnado que necesita recuperar algún trimestre anterior o ambos:**
No hay alumnado en esta circunstancia.
- **Para el alumnado de continuidad que ha aprobado los dos trimestres anteriores:**

Objetivos	Contenidos	Actividades	Metodología	Evaluación
Conocer los elementos de un circuito neumático y calcular el consumo de aire y la fuerza de un cilindro.	• Producción, tratamiento y control del aire comprimido. Implementación con Fluidsim. Leyes físicas aplicadas a problemas.	Estudiar el archivo Apuntes resumidos. Visualizar las webs sobre Fluidsim y sus ejemplos. Realizar el Test de Autoevaluación así como la Práctica neumática y subirlos a la Plataforma.	Intercambio de información, preguntas, dudas, aclaraciones y corrección de errores a través de correo electrónico. Además, en la plataforma hay muchos y variados recursos educativos que pueden ayudar al alumnado en la realización de las tareas: resúmenes, videos, imágenes, etc.	Según rúbrica que se adjunta.
Conocer los elementos de un circuito oleohidráulico y realizar cálculos básicos.	• Válvulas especiales en hidráulica. Régimen Laminar y turbulento. Teorema de Bernoulli y Principio de Pascal.	Estudiar el archivo Apuntes del tema. Visualizar las webs de hidráulica y los ejemplos presentados. Realizar el Test de Autoevaluación y la práctica de hidráulica y subirlos a la Plataforma.		
Comprender el funcionamiento de los elementos de un sistema de control en lazo cerrado y el concepto de Realimentación	* Transductores, comparadores, reguladores y actuadores. Funcionamiento de ejemplos sistemas de control.	Estudiar el archivo Extracto de Sistemas de Control. Realizar el Test de Autoevaluación y la práctica de Sistemas de Control y		

Diferenciar entre circuitos digitales combinacionales y secuenciales y entre lógica cableada y lógica programada.	Comparador, sumador, codificador y decodificador, multiplexor y demultiplexor, biestables, registros, contadores y memorias. Ordenadores y autómatas programables. Robots.	subirlos a la Plataforma. Estudiar el archivo combinacionales, secuenciales y control programado. Realizar el test de Autoevaluación y subirlo a la Plataforma. Realizar la práctica de circuito combinacional, secuencial y de control programado y subirla a la Plataforma.		
---	--	--	--	--

- Entrar en la web del Instituto: <https://www.iesjorgeguillen.es/> y hacer clic en la parte superior donde indica **Plataforma Educativa**, hacer clic en **2º Bachillerato** y después en **Tecnología Industrial 2**, acceder al curso con el **nombre de usuario** y **contraseña** que cada alumno y alumna ya conoce y ha utilizado desde el principio del curso. Una vez allí, realizar las actividades y subirlas (en caso de que surja algún problema pueden enviarse a mi correo electrónico: luisramonquiros@gmail.com)
- Sería conveniente ir enviando las tareas semanalmente para su corrección y, en cualquier caso, que todas estuvieran enviadas para el 15 de junio.
- Rúbrica de evaluación:

Ítems	Avanzado 9-10	Bueno 7-8	Medio 5-6	En proceso 3-4	Iniciado 1-2	NOTA
Entrega de actividades	Siempre	Casi siempre	La mitad de las veces	Menos de la mitad	Casi nunca o nunca	
Contenidos	Todo hecho	Casi todo	Al menos la mitad.	Menos de la mitad.	Algo hecho.	
Errores	Sin errores	Algunos pequeños	Con errores pero aceptable	Con bastantes errores.	Con muchos errores	
Presentación	Muy cuidada	Bastante cuidada	A veces cuidada	Descuidada	Muy descuidada	
MEDIA:						