CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 1º ESO	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN	CRITERIOS DE RECUPERACIÓN
1-. <u>Criterios de evaluación</u> La materia presenta criterios de evaluación que concretan las diferentes competencias específicas y los descriptores operativos del perfil de salida. Se realiza la evaluación continua y sumativa del alumno a partir de los criterios de evaluación a los que se les asocia un peso en la evaluación para que sumen 100 puntos. **2-. <u>Peso de las evaluaciones</u>.** La 1ª Evaluación tendrá un peso de un 32,5%, la 2ª Evaluación tendrán un peso de un 32,5% y La 3ª Evaluación, un 35%. La nota final ponderará estos porcentajes. Para la nota final se tendrá en cuenta todos los instrumentos de evaluación utilizados para conseguir una buena adquisición de los criterios de evaluación, competencias específicas y descriptores operativos. La calificación mínima por ejercicio de examen para obtener la media será de 3,5 puntos (teniendo ya en cuenta el descuento ortográfico). Quedan establecidos tres exámenes de contenido por evaluación. **3-. <u>La ortografía</u>.** Se recoge como objetivo de e/a en la PGA, común para todos los departamentos: *1º*: 0'1 x falta y 0'1 x 2 tildes. (-1 punto max.) *3º*: 0'2 x falta y 0'1 x 2 tildes. (-1 punto max.) Sólo se puede restar 1p. Aplicable a tareas y controles.	1. **<u>Pruebas escritas contenidos (20 puntos):</u>** En cada evaluación se realizarán una prueba escrita. Responderán a los criterios de evaluación programados para cada evaluación, teniendo en cuenta que algunos se reiteran a lo largo de las tres evaluaciones y que dan sentido a la evaluación continua. Estas se realizarán a través de los siguientes instrumentos: - Pruebas tipo test. - Actividades autocompletar y de verdadero/falso. - Memoria del proyecto técnico realizado en el taller. - Pruebas sobre materiales y herramientas utilizados en el taller. **<u>2. Trabajos en el aula Taller (50 puntos):</u>** - Construcción maqueta proyecto - Buen uso del material y herramienta -Actitud responsable con el resto del grupo: participativo, respetando normas. - Construcción de circuitos en el aula taller en grupos de trabajo **3. <u>Trabajos en el aula de informática (20 puntos):</u>** Se trabajarán los criterios de evaluación específicos relacionados con la competencia digital, Los instrumentos de evaluación serán los siguientes: - Empleo de simuladores mecánicos en Internet - Ejercicios por parejas e individuales de elaboración de documentos. - Elaboración de presupuestos y tablas de datos para incorporar al proyecto técnico. - Ejercicios de búsqueda, intercambio y presentación de información mediante el ordenador. - Creación y presentación de un trabajo, formato digital, sobre algún tema relacionado con la asignatura. **4.<u>Realización de otras tareas (10 puntos):</u>** Incluye también el cuaderno de clase y la memoria técnica del proyecto, que deberá estar completo, limpio y ordenado. .	**<u>1-. Recuperación de evaluación</u>**. Para estos alumnos se realizará un Plan de Refuerzo donde aparezcan los criterios de evaluación no superados. De este se llevará un seguimiento a lo largo de la evaluación y los criterios serán los utilizados durante el curso. Al final de esta PD, hay un modelo del Plan de Refuerzo.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 3º ESO	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN	CRITERIOS DE RECUPERACIÓN
1-. <u>Criterios de evaluación</u> La materia presenta criterios de evaluación que concretan las diferentes competencias específicas y los descriptores operativos del perfil de salida. Se realiza la evaluación continua y sumativa del alumno a partir de los criterios de evaluación a los que se les asocia un peso en la evaluación para que sumen 100 puntos. **2-. <u>Peso de las evaluaciones</u>.** La 1ª Evaluación tendrá un peso de un 22,5%, la 2ª Evaluación tendrán un peso de un 47,5% y La 3ª Evaluación, un 30%. La nota final ponderará estos porcentajes. Para la nota final se tendrá en cuenta todos los instrumentos de evaluación utilizados para conseguir una buena adquisición de los criterios de evaluación, competencias específicas y descriptores operativos. La calificación mínima por ejercicio de examen para obtener la media será de 3,5 puntos (teniendo ya en cuenta el descuento ortográfico). Quedan establecidos tres exámenes de contenido por evaluación. **3-. <u>La ortografía</u>.** Se recoge como objetivo de e/a en la PGA, común para todos los departamentos: *1º*: 0'1 x falta y 0'1 x 2 tildes. (-1 punto max.) *3º*: 0'2 x falta y 0'1 x 2 tildes. (-1 punto max.) Sólo se puede restar 1p. Aplicable a tareas y controles.	2. **<u>Pruebas escritas contenidos (30 puntos):</u>** En cada evaluación se realizarán dos pruebas escritas. Responderán a los criterios de evaluación programados para cada evaluación, teniendo en cuenta que algunos se reiteran a lo largo de las tres evaluaciones y que dan sentido a la evaluación continua. Estas se realizarán a través de los siguientes instrumentos: - Pruebas tipo test. - Actividades autocompletar y de verdadero/falso. - Pruebas de desarrollo. - Exámenes de Problemas **2. <u>Trabajos en el aula de informática (60 puntos):</u>** Se trabajarán los criterios de evaluación específicos relacionados con la competencia digital, Los instrumentos de evaluación serán los siguientes: - Empleo de simuladores mecánicos en Internet - Ejercicios por parejas e individuales de elaboración de tablas. - Ejercicios de presentación gráfica de datos. - Elaboración de presupuestos y tablas de datos para incorporar al proyecto técnico. - Ejercicios de búsqueda, intercambio y presentación de información mediante el ordenador. - Creación y presentación de un trabajo, formato digital, sobre algún tema relacionado con la asignatura. **3.<u>Realización de otras tareas (10 puntos):</u>** Incluye también el cuaderno de clase que deberá estar completo, limpio y ordenado. Algunas tareas son las siguientes: - Elaboración resumen libro lectura. - Presentación de láminas de forma individual. - Presentación de dibujos de piezas en perspectiva sobre plantilla isométrica - Construcción de circuitos en el aula taller en grupos de trabajo.	**<u>1-. Recuperación de evaluación</u>**. Para estos alumnos se realizará un Plan de Refuerzo donde aparezcan los criterios de evaluación no superados. De este se llevará un seguimiento a lo largo de la evaluación y los criterios serán los utilizados durante el curso. Al final de esta PD, hay un modelo del Plan de Refuerzo. **2-. <u>Recuperación Tecnología pendiente</u>** Los alumnos que tengan la materia pendiente de cursos anteriores se regirán por el correspondiente Plan de Refuerzo individualizado. De dicho Plan se hará un seguimiento continuo durante todo el curso y, al menos, trimestralmente. El modelo de esta Plan se adjunta en esta programación y es el mismo para todas las materias del centro.

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 1º ESO. - Secuenciación de Unidades Didácticas y su relación con los criterios de evaluación.

UNIDADES DIDÁCTICAS	Evaluación	Saberes Básicos	Criterios Evaluación
UD 1. Digitalización del entorno personal de aprendizaje. Uso de la plataforma de EducamosCLM. TEAMS, PAPÁS (seguimiento Educativo), AULA VIRTUAL (Actividad relacionada con el impacto ambiental - sostenibilidad)	**1º**	**A, D, E**	6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos. 6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital. 6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.
UD 2. El proyecto tecnológico. Método de proyectos. - Materiales - Análisis de objetos - Herramientas - Proyecto básico: "Diseño y construcción de archivador escritorio con materiales reciclados". (Actividad relacionada con el impacto ambiental - sostenibilidad)	**1º**	**A, D, E**	1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia. 1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento. 1.3 Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica 2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa. 7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.
UD 3. Expresión gráfica: - Boceto y croquis. - Acotación y escalas - Identificación de vistas - Programa gráfico 2D: paint, qcad	**2ª**	**B**	4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.
UD 4. Estructuras y mecanismos.			2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado,

- Estructuras: tipos de estructuras, elementos estructurales, esfuerzos. - Mecanismos básicos: la palanca, poleas y engranajes. - Proyecto	**2ª**	**A, B, D**	trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa 3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la anipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes. 4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.
UD 5 Electricidad: - Simbología, elementos de un circuito, serie-paralelo, ley de ohm y montajes básicos. (Actividad relacionada con el impacto ambiental - energías renovables) Proyecto: “Diseño de circuitos eléctricos mediante simulador digital “crococlip”	**3ª**	**A, B, D, E**	2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa 3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la anipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes. 4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto. 7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.
UD 6. Programación por bloques: - Bloques de repetición, condicionales. - Práctica: Trabajo Word sobre diseño de solución a un problema informático	**3ª**	**C**	5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 3º ESO. - Secuenciación de Unidades Didácticas y su relación con los criterios de evaluación.

UNIDADES DIDÁCTICAS	Evaluación	Saberes Básicos	Criterios Evaluación
UD 1. Método de proyectos y Expresión gráfica - Documentación técnica y gráfica de proyectos tecnológicos. - Repaso expresión gráfica. - Programa CAD 3D: Uso y aplicaciones.	**1º**	**B**	4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.
UD 2. Mecanismos. - Transformación circular. - Cálculos. - Transformación de movimiento. - Actividad relacionada con el impacto ambiental – sostenibilidad: Tecnologías emergentes, aportaciones para la mejora del bienestar, para la reducción del impacto ambiental y para la igualdad social, partiendo de un uso ético y responsable.	**1º**	**A, E**	3.2 Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica. 7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías
UD 3. Electrónica básica. - Electricidad. - Cálculo de variables eléctricas. - Componentes (resistencias, tipos de resistencias, diodos, condensadores y transistores). - Montajes, simulación y prácticas “Crococlip” - Proyecto	**2ª**	**A, B**	1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia. 2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa. 2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa. 3.2 Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica 4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.
UD 4. Programación - Algoritmos. Diagramas de flujo. - Herramientas principales: condicionales, bucles de repetición y variables. - Programación y Simulación.	**2ª /3ª**	**C, E**	5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa. 5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos

- Actividad relacionada con el impacto ambiental – sostenibilidad: Análisis de dispositivos que utilizan tecnologías emergentes y su contribución a la sostenibilidad			dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución. 7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.
UD 5. Sistemas de control. Robótica. - Simbología, elementos de un circuito electrónico y de un sistema de control. - Prácticas de simulación de electrónica y robótica. - Componentes electrónicos. - Proyecto: Construcción de Sistemas automáticos sencillos.	**3ª**	**A, C**	1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia. 2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa. 2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa 5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa. 5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución. 5.3. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.

Tecnología y digitalización 1º ESO Relación de criterios y Ud. Didácticas		**1ª Eval**		**2ª Eval**		**3ª Eval**	
Criterios de evaluación	**%Crit**	**UD.1**	**UD.2**	**UD.3**	**UD.4**	**UD.5**	**UD.6**
1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	**5%**		**5%**				
1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	**5%**		**5%**				
1.3 Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	**5%**	**2,5%**	**2,5%**				
2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.							
2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa	**5%**				**2,5%**	**2,5%**	
3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	**30%**				**15%**	**15%**	
3.2 Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.							
4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	**15%**			**7,5%**	**7,5%**		
5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	**15%**						**15%**
5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.							
5.3. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control							
6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	**5%**	**5%**					

6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	**5%**	**5%**					
6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	**5%**	**5%**					
7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	**5%**		**2,5%**			**2,5%**	
7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.							

Tecnología y digitalización 3º ESO Relación de criterios y Ud. Didácticas		**1ª Eval**		**2ª Eval**		**3ª Eval**
Criterios de evaluación		**UD.1**	**UD.2**	**UD.3**	**UD.4**	**UD.5**
1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	**10%**			**5%**		**5%**
1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.						
1.3 Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.						
2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	**10%**			**5%**		**5%**
2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa	**10%**			**5%**		**5%**
3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.						
3.2 Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	**25%**		**12,5%**	**12,5%**		
4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los	**15%**	**7,5%**		**7,5%**		

formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.						
5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	**5%**					**5%**
5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	**10%**				**5%**	**5%**
5.3. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control	**5%**					**5%**
6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.						
6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	**5%**				**5%**	
6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.						
7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.						
7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.	**5%**		**2,5%**		**2,5%**	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 2º ESO	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN	CRITERIOS DE RECUPERACIÓN
1-. <u>Criterios de evaluación</u> La materia presenta criterios de evaluación que concretan las diferentes competencias específicas y los descriptores operativos del perfil de salida. Se realiza la evaluación continua y sumativa del alumno a partir de los criterios de evaluación a los que se les asocia un peso en la evaluación para que sumen 100 puntos. **2-. <u>Peso de las evaluaciones</u>.** La 1ª Evaluación tendrá un peso de un 35%, la 2ª Evaluación tendrán un peso de un 33% y La 3ª Evaluación, un 32%. La nota final ponderará estos porcentajes. Para la nota final se tendrá en cuenta todos los instrumentos de evaluación utilizados para conseguir una buena adquisición de los criterios de evaluación, competencias específicas y descriptores operativos. La calificación mínima por ejercicio de examen para obtener la media será de 3,5 puntos (teniendo ya en cuenta el descuento ortográfico). Quedan establecidos tres exámenes de contenido por evaluación. **3-. <u>La ortografía</u>.** Se recoge como objetivo de e/a en la PGA, común para todos los departamentos: *1º y 2º*: 0'1 x falta y 0'1 x 2 tildes. (-1 punto max.) *3º y 4º*: 0'2 x falta y 0'1 x 2 tildes. (-1 punto max.) Sólo se puede restar 1p. Aplicable a tareas y controles.	1. **<u>Pruebas escritas contenidos (30 puntos):</u>** En cada evaluación se realizarán dos pruebas escritas. Responderán a los criterios de evaluación programados para cada evaluación, teniendo en cuenta que algunos se reiteran a lo largo de las tres evaluaciones y que dan sentido a la evaluación continua. Estas se realizarán a través de los siguientes instrumentos: - Pruebas tipo test. - Actividades autocompletar y de verdadero/falso. - Pruebas de desarrollo. - Exámenes de Problemas **2. <u>Trabajos en el aula de informática (60 puntos):</u>** Se trabajarán los criterios de evaluación específicos relacionados con la competencia digital, Los instrumentos de evaluación serán los siguientes: - Empleo de simuladores mecánicos en Internet - Ejercicios por parejas e individuales de elaboración de tablas. - Ejercicios de presentación gráfica de datos. - Elaboración de presupuestos y tablas de datos para incorporar al proyecto técnico. - Ejercicios de búsqueda, intercambio y presentación de información mediante el ordenador. - Creación y presentación de un trabajo, formato digital, sobre algún tema relacionado con la asignatura. **3.<u>Realización de otras tareas (10 puntos):</u>** Incluye también el cuaderno de clase que deberá estar completo, limpio y ordenado. Algunas tareas son las siguientes: - Elaboración resumen libro lectura. - Presentación de láminas de forma individual. - Presentación de dibujos de piezas en perspectiva sobre plantilla isométrica - Construcción de circuitos en el aula taller en grupos de trabajo. .	**1-. <u>Recuperación de evaluación</u>.** Para estos alumnos se realizará un Plan de Refuerzo donde aparezcan los criterios de evaluación no superados. De este se llevará un seguimiento a lo largo de la evaluación y los criterios serán los utilizados durante el curso. Al final de esta PD, hay un modelo del Plan de Refuerzo. **2-. <u>Recuperación Tecnología pendiente</u>** Los alumnos que tengan la materia pendiente de cursos anteriores se regirán por el correspondiente Plan de Refuerzo individualizado. De dicho Plan se hará un seguimiento continuo durante todo el curso y, al menos, trimestralmente. El modelo de esta Plan se adjunta en esta programación y es el mismo para todas las materias del centro.

DESARROLLO DIGITAL 2º ESO. - Secuenciación de Unidades Didácticas y su relación con los criterios de evaluación.

UNIDADES DIDÁCTICAS	Evaluación	Saberes Básicos	Criterios Evaluación
UD1. Diseño y producción digital - Procesadores de textos. - Elaboración de presentaciones. - Programas de edición de imagen, sonido y vídeo.	**1ª**	**C**	3.1 Conocer el uso de las herramientas digitales óptimas que permitan crear contenidos y presentaciones que incluyan, entre otros, textos, imágenes y sonidos, reconociendo los formatos más utilizados. 3.2 Utilizar herramientas que permitan la edición de imágenes, retocando sus parámetros básicos para ajustar su tamaño, calidad y otros defectos. 3.3 Realizar edición básica de vídeos, conociendo y aplicando distintas herramientas y los formatos más utilizados
UD2. Búsquedas en Internet. - Motores de búsqueda. - Configuraciones avanzadas. - Credibilidad y contraste de la información. - Propiedad intelectual en el ámbito digital.	**2º**	**B**	2.1 Conocer las herramientas que permiten realizar búsquedas en Internet y sus parámetros de configuración, identificando las más adecuadas para obtener diferentes tipos de información y comparando los resultados obtenidos. 2.2 Identificar las diferentes fuentes de información disponibles en Internet, diferenciando las más fiables y seleccionando las que son más útiles. 2.3 Valorar la autenticidad de la información obtenida en Internet, contrastándola con otras fuentes y ofreciendo herramientas que permitan corroborar su veracidad.
UD3. Uso de entornos virtuales en el aula. - Presentación del entorno. Seguridad de las contraseñas. - Acceso a los contenidos de las aulas virtuales. - Actividades, tareas y otros recursos. - Comunicaciones y mensajería.	**3º**	**A**	1.1 Identificar los métodos de acceso a un entorno virtual de aprendizaje, utilizando contraseñas seguras y realizando su recuperación, en caso de ser necesario. 1.2 Reconocer las opciones básicas y avanzadas en la configuración del entorno personal digital de aprendizaje, haciendo uso de ellas para acceder a los contenidos y a las tareas, entre otras finalidades. 1.3 Interactuar en el entorno virtual, comunicándose con el resto de usuarios de una forma activa, eficaz y respetuosa.
UD4. Programación creativa. - Introducción a la programación. Entornos y herramientas de programación. - Tipos de instrucciones en un programa. Secuencia de ejecución. - Cambio en la ejecución de un programa: sentencias condicionales y repetitivas. - Sentencias para el manejo de imágenes, sonidos y animación de objetos. - Colaboración en el desarrollo de proyectos de programación.	**3ª**	**D**	4.1 Conocer el entorno de programación y las herramientas visuales disponibles, ofreciendo las opciones necesarias para crear un programa y ejecutarlo. 4.2 Identificar el orden en el que se ejecuta un programa, comprendiendo las instrucciones condicionales y repetitivas que permiten cambiar dicho orden. 4.3 Diseñar programas sencillos que resuelvan tareas simples, desarrollando estrategias de colaboración para el trabajo en equipo y comparando diferentes soluciones para un mismo problema.

Relación y secuenciación de unidades didácticas Desarrollo digital 2º ESO.

Desarrollo digital 2º ESO Relación de criterios y Ud. Didácticas		1ª Eval	2ª Eval	3ª Eval	
Criterios de evaluación	%Crit	UD.1	UD.2	UD.3	UD.4
1.1 Identificar los métodos de acceso a un entorno virtual de aprendizaje, utilizando contraseñas seguras y realizando su recuperación, en caso de ser necesario.	10%		10%		
1.2 Reconocer las opciones básicas y avanzadas en la configuración del entorno personal digital de aprendizaje, haciendo uso de ellas para acceder a los contenidos y a las tareas, entre otras finalidades.	10%		10%		
1.3 Interactuar en el entorno virtual, comunicándose con el resto de usuarios de una forma activa, eficaz y respetuosa.	13%		13%		
2.1 Conocer las herramientas que permiten realizar búsquedas en Internet y sus parámetros de configuración, identificando las más adecuadas para obtener diferentes tipos de información y comparando los resultados obtenidos.	5%			5%	
2.2 Identificar las diferentes fuentes de información disponibles en Internet, diferenciando las más fiables y seleccionando las que son más útiles.	5%			5%	
2.3 Valorar la autenticidad de la información obtenida en Internet, contrastándola con otras fuentes y ofreciendo herramientas que permitan corroborar su veracidad.	6%			6%	
3.1 Conocer el uso de las herramientas digitales óptimas que permitan crear contenidos y presentaciones que incluyan, entre otros, textos, imágenes y sonidos, reconociendo los formatos más utilizados.	15%	15%			
3.2 Utilizar herramientas que permitan la edición de imágenes, retocando sus parámetros básicos para ajustar su tamaño, calidad y otros defectos.	10%	10%			
3.3 Realizar edición básica de vídeos, conociendo y aplicando distintas herramientas y los formatos más utilizados.	10%	10%			
4.1 Conocer el entorno de programación y las herramientas visuales disponibles, ofreciendo las opciones necesarias para crear un programa y ejecutarlo.	6%				6%
4.2 Identificar el orden en el que se ejecuta un programa, comprendiendo las instrucciones condicionales y repetitivas que permiten cambiar dicho orden.	5%				5%
4.3 Diseñar programas sencillos que resuelvan tareas simples, desarrollando estrategias de colaboración para el trabajo en equipo y comparando diferentes soluciones para un mismo problema.	5%				5%

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 4º ESO	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN	CRITERIOS DE RECUPERACIÓN
1-. <u>Criterios de evaluación</u> La materia presenta criterios de evaluación que concretan las diferentes competencias específicas y los descriptores operativos del perfil de salida. Se realiza la evaluación continua y sumativa del alumno a partir de los criterios de evaluación a los que se les asocia un peso en la evaluación para que sumen 100 puntos. **2-. <u>Peso de las evaluaciones</u>.** La 1ª Evaluación tendrá un peso de un 31,5%, la 2ª Evaluación tendrán un peso de un 32% y La 3ª Evaluación, un 36,5%. La nota final ponderará estos porcentajes. Para la nota final se tendrá en cuenta todos los instrumentos de evaluación utilizados para conseguir una buena adquisición de los criterios de evaluación, competencias específicas y descriptores operativos. La calificación mínima por ejercicio de examen para obtener la media será de 3,5 puntos (teniendo ya en cuenta el descuento ortográfico). Quedan establecidos tres exámenes de contenido por evaluación. **3-. <u>La ortografía</u>.** Se recoge como objetivo de e/a en la PGA, común para todos los departamentos: a) 0,2 por falta. b) 0,1 por cada dos tildes. Como máximo se descontarán un punto entre los dos apartados.	1. **<u>Pruebas escritas contenidos (40 puntos):</u>** En cada evaluación se realizarán una prueba escrita. Responderán a los criterios de evaluación programados para cada evaluación, teniendo en cuenta que algunos se reiteran a lo largo de las tres evaluaciones y que dan sentido a la evaluación continua. Estas se realizarán a través de los siguientes instrumentos: - Pruebas tipo test. - Actividades autocompletar y de verdadero/falso. **2. <u>Trabajos en grupo en el aula de informática (25 puntos):</u>** Se trabajarán los criterios de evaluación específicos relacionados con la competencia digital, Los instrumentos de evaluación serán los siguientes: - Empleo de simuladores mecánicos en Internet - Ejercicios por parejas o grupos de ejercicios de búsqueda, intercambio y presentación de información mediante el ordenador. - Creación y exposición de un trabajo, formato digital, sobre algún tema relacionado con la asignatura. **2. <u>Tareas individuales en el aula virtual (25 puntos):</u>** Se trabajarán los criterios de evaluación específicos relacionados con la competencia digital, Los instrumentos de evaluación serán los siguientes: - Ejercicios individuales de elaboración de documentos. - Ejercicios de búsqueda, intercambio y presentación de información mediante el ordenador. - Resolución de los problemas o retos planteados. **4.<u>Realización de otras tareas (10 puntos):</u>** Incluye también el cuaderno de clase, la actitud y participación en el aula, convivencia y respeto hacia compañeros y profesorado, uso y utilización de los recursos didácticos puestos a disposición. .	**<u>1-. Recuperación de evaluación</u>**. Para estos alumnos se realizará un Plan de Refuerzo donde aparezcan los criterios de evaluación no superados. De este se llevará un seguimiento a lo largo de la evaluación y los criterios serán los utilizados durante el curso. -Previo a la prueba escrita de recuperación, de las evaluaciones suspensas, los alumnos deberán entregar aquellos trabajos que no se entregaron o que obtuvieron calificaciones negativas. -Antes de la finalización del curso se recuperarán los trimestres con notas inferiores a 5, mediante un examen complementario y siempre que previamente se hayan entregado todos los ejercicios y actividades. -Las pruebas escritas en las que el alumnado copie por cualquier medio se calificarán con un cero. Al final de esta PD, hay un modelo del Plan de Refuerzo.

UNIDADES DIDÁCTICAS	Saberes Básicos	Competencias Especificas	Criterios Evaluación	Peso
Primer trimestre (septiembre-diciembre)				
UD 1. Ordenadores y sistemas operativos ○ representación digital de la información ○ las generaciones de los ordenadores ○ introducción a la informática ○ sistemas operativos	**A** Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación. **B** Digitalización del entorno personal de aprendizaje.	1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.	1.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva. 1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales. 1.4. Instalar y eliminar software de propósito general, conociendo los diferentes niveles de privilegios que ofrece el sistema operativo a los usuarios y valorando la idoneidad del mismo.	**17%**
UD 2. El procesador de textos ○ introducción a la ofimática ○ edición básica con google docs ○ edición avanzada con google docs ○ herramientas ○ complementos	**A** Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación. **B** Digitalización del entorno personal de aprendizaje. **D** Ciudadanía digital crítica.	1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano. 2. Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el rocedimiento, en caso necesario. 1.4. Instalar y eliminar software de propósito general, conociendo los diferentes niveles de privilegios que ofrece el sistema operativo a los usuarios y valorando la idoneidad del mismo. 2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. 2.2. Buscar, seleccionar y archivar información relevante y fiable en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red. 2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias de uso. 2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, haciendo uso de herramientas colaborativas, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	**14,5%**

Segundo trimestre (enero-marzo)				
UD 3. Redes informáticas y su seguridad ○ redes ofimáticas ○ seguridad	**C** Seguridad y bienestar digital.	3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.	3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo. 3.2. Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos, antivirus y copias de seguridad de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual. 3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.	**12,5%**
UD 4. La hoja de cálculo y la base de datos ○ introducción a las hojas de cálculo ○ primeros pasos con google sheets ○ las bases de datos	**A** Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación. **B** Digitalización del entorno personal de aprendizaje. **D** Ciudadanía digital crítica.	1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano. 2. Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permane	1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el rocedimiento, en caso necesario. 1.4. Instalar y eliminar software de propósito general, conociendo los diferentes niveles de privilegios que ofrece el sistema operativo a los usuarios y valorando la idoneidad del mismo. 2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. 2.2. Buscar, seleccionar y archivar información relevante y fiable en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red. 2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias de uso. 2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, haciendo uso de herramientas colaborativas, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	**14,5%**
UD 5 Ética y estética en la red ○ sociedad de la información	**D** Ciudadanía digital crítica.	4. Ejercer una ciudadanía digital crítica conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus	4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en	**5%**

○ marca personal y reputación online ○ protección de la intimidad ○ contraseñas seguras ○ respeto digital ○ identidad digital y fraude ○ propiedad e intercambio de información ○ acceso a recursos en la red		repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.	la comunicación, colaboración y participación activa en la red. 4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.	
Tercer trimestre (abril-junio)				
UD 6. Las presentaciones ○ introducción ○ primeros pasos con google slides	**A** Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación. **B** Digitalización del entorno personal de aprendizaje. **D** Ciudadanía digital crítica.	1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano. 2. Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permane	1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el rocedimiento, en caso necesario. 1.4. Instalar y eliminar software de propósito general, conociendo los diferentes niveles de privilegios que ofrece el sistema operativo a los usuarios y valorando la idoneidad del mismo. 2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. 2.2. Buscar, seleccionar y archivar información relevante y fiable en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red. 2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias de uso. 2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, haciendo uso de herramientas colaborativas, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	**14,5%**
UD 7. Internet y redes sociales ○ comunidades virtuales ○ redes sociales	**D** Ciudadanía digital crítica.	4. Ejercer una ciudadanía digital crítica conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo,	4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad,	**7,5%**

		responsable y ético de la tecnología.	ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad. 4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto. 4.5. Utilizar estrategias de colaboración para la resolución de problemas sencillos, fomentando el trabajo en equipo y promoviendo el respeto y las buenas prácticas en el desarrollo de proyectos.	
UD 8. Publicación de contenidos en la red ○ ¿qué es google sites? ○ crear un sitio web ○ obtener una vista previa de un sitio web creado en google site ○ publicar en internet un sitio web creado con google sites ○ insertar texto, imágenes y otros contenidos en gooogle sites	**A** Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación. **B** Digitalización del entorno personal de aprendizaje. **D** Ciudadanía digital crítica.	1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano. 2. Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permane	1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el rocedimiento, en caso necesario. 1.4. Instalar y eliminar software de propósito general, conociendo los diferentes niveles de privilegios que ofrece el sistema operativo a los usuarios y valorando la idoneidad del mismo. 2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. 2.2. Buscar, seleccionar y archivar información relevante y fiable en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red. 2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias de uso. 2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, haciendo uso de herramientas colaborativas, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	**14,5%**

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN TECNOLOGÍA E INGENIERÍA 1º BACHILLERATO	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN	CRITERIOS DE RECUPERACIÓN
1-. <u>Criterios de evaluación</u>. 1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Bachillerato será continua y diferenciada según las distintas materias. 2. La evaluación continua implica un seguimiento permanente por parte del profesorado, con la aplicación de diferentes procedimientos de evaluación en el proceso de aprendizaje 3. Las programaciones didácticas incluirán instrumentos y estrategias que permitan que el alumnado evalúe su propio aprendizaje y el profesorado el desarrollo de su práctica docente 4. Los instrumentos utilizados en la evaluación serán variados, accesibles, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje 5. Si el progreso de un alumno o alumna no es el adecuado, el profesorado adoptará las oportunas medidas de inclusión educativas, incluyendo las de refuerzo, en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento del alumnado con necesidades educativas especiales 6. **2-. <u>Peso de las evaluaciones</u>.** La 1ª Evaluación tendrá un peso de un 35%, la 2ª Evaluación tendrán un peso de un 40% y La 3ª Evaluación, un 25%. La nota final ponderará estos porcentajes. **3-. <u>La ortografía</u>.** Se recoge como objetivo en la PGA, común para todos los departamentos: a) 0,25 por falta, a partir de la 3ª falta b) 0,1 por cada tilde. Como máximo se descontarán un punto entre los dos apartados.	PRUEBAS ESCRITAS: - Se hará un examen que englobará todos los conceptos teóricos y prácticos de la materia. Contará el 80 % DE LA NOTA FINAL. - Cada evaluación dispondrá de un examen de recuperación. - Deberá obtenerse una nota superior a 3,5 para poder hacer media, - Las pruebas escritas en las que el alumnado copie por cualquier medio se calificarán con un cero. EJERCICIOS Y ACTIVIDADES - Ejercicios y actividades escritas desarrollados por el resto de alumnos durante el curso. Contará el 20 % DE LA NOTA FINAL. - Ejercicios y actividades digitales individuales y/o de grupos realizados en el aula de informática - La entrega de todo será imprescindible para poder superar la materia. - Deberá obtenerse una nota superior a 3,5 para poder hacer media. - Los ejercicios en los que se evidencie que no son de elaboración propia serán anulados y se calificarán con un cero. También se calificarán con un cero los ejercicios del alumno que permitió y facilitó la copia. La materia se considerará aprobada cuando el alumno obtenga una calificación total igual o superior a 5	**PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES:** - Al final de curso los alumnos deberán entregar aquellos trabajos que no se entregaron o que obtuvieron calificaciones negativas. - Al final de curso se recuperarán los trimestres con notas inferiores a 5, mediante un examen complementario y siempre que previamente se hayan entregado todos los ejercicios y actividades. - Las pruebas escritas en las que el alumnado copie por cualquier medio se calificarán con un cero.

TECNOLOGÍA E INGENIERÍA 1º BACHILLERATO.				
UNIDADES DIDÁCTICAS/ PROGRAMACIÓN	**SABERES BÁSICOS**	**COMP. ESPECÍFICAS**	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**PESO**
Primer Trimestre (septiembre-diciembre)				
UNIDAD 1: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 1. Análisis de objetos sencillos. 2. Análisis de proyectos de cursos anteriores. 3. Elaboración de diagramas de Gantt 4. Dibujo de piezas técnicas mediante programas CAD 3D	A. Proyectos de investigación y desarrollo ▪ Estrategias de gestión y desarrollo de proyectos: diagramas de Gantt, metodologías Agile. Técnicas de investigación e ideación: Design Thinking. Técnicas de trabajo en equipo. ▪ Productos: Ciclo de vida. Estrategias de mejora continua. Planificación y desarrollo de diseño y comercialización. Logística, transporte y distribución. Metrología y normalización. Control de calidad. ▪ Expresión gráfica. Aplicaciones CADCAE-CAM. Diagramas funcionales, esquemas y croquis. ▪ Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar. ▪ Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.	Competencia específica 1. Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua. Competencia específica 2. Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético. Competencia específica 3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.	1.1. Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada. 1.2. Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora. 1.3. Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas. 1.4. Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales. 1.5. Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 2.1. Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño a la comercialización, teniendo en conside-ración estrategias de mejora continua. 3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma. 3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	15 %

UNIDAD 2: TECNOLOGÍA SOSTENIBLE 1. Ejercicios con cálculos energéticos. 2. Analizar las características de aparatos que consumen energía en una vivienda y calcular el consumo global de la misma. Sugerir posibles técnicas de ahorro. . Elaborar informes sobre la situación de las centrales que funcionan en nuestro territorio, haciendo hincapié en el tipo de central y el impacto medioambiental.	G. TECNOLOGÍA SOSTENIBLE ▪ Sistemas y mercados energéticos. Consumo energético sostenible, técnicas y criterios de ahorro. Suministros domésticos. ▪ Instalaciones en viviendas: eléctricas de agua y climatización, de comunicación y domóticas. Energías renovables, eficiencia energética y sostenibilidad.	Competencia específica 6. Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología. Competencia específica 3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades Competencia específica 1. Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada,	6.1. Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia. 6.2. Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas. 3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma. 3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas. 1.3. Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas. 1.4. Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales. 1.5. Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	20 %
Segundo Trimestre (enero-marzo)				

UNIDAD 3: MATERIALES Y FABRICACIÓN 1. Búsqueda de información sobre materiales. 2. Investigar y analizar el tipo de material con que están fabricados algunos de los objetos cotidianos que nos rodean. 3. Análisis de las propiedades de los materiales más usuales (mecánicas, ópticas, térmicas y magnéticas).	B. Materiales y fabricación ▪ Materiales técnicos y nuevos materiales. Clasificación y criterios de sostenibilidad. Selección y aplicaciones características. ▪ Técnicas de fabricación: Prototipado rápido y bajo demanda. Fabricación digital aplicada a proyectos. ▪ Normas de seguridad e higiene en el trabajo.	Competencia específica 3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades Competencia específica 2. Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.	3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma. 3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas. 2.2. Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética. 2.3. Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.	20 %
UNIDAD 4: SISTEMAS MECÁNICOS 1. Identificación, análisis y cálculos de los elementos funcionales de una máquina. 2. Diseño y construcción del sistema mecánico en una máquina móvil. 3. Confección de documentos básicos en los que se reflejen los distintos pasos, en la fabricación y gobierno de los mecanismos anteriores	C. Sistemas mecánicos ▪ Mecanismos de transmisión y transformación de movimientos. ▪ Soportes y unión de elementos mecánicos. ▪ Diseño, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. ▪ Aplicación práctica a proyectos.	Competencia específica 4 Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería. Competencia específica 3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades	4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones. 3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma. 3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas.	20 %
Tercer Trimestre (abril-junio)				

UD 5. SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS 1. Utilización de símbolos eléctricos en la confección o elaboración de esquemas de circuitos que realicen determinadas funciones. 2. Análisis de circuitos eléctricos y electrónicos 3. Diseño y simulación de esquemas eléctricos y electrónicos con programas informáticos	D. Sistemas eléctricos y electrónicos Circuitos y máquinas eléctricas de corriente continua. Interpretación y representación esquematizada de circuitos, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación a proyectos.	Competencia específica 4. Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería	4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones. 4.2. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones	15 %
UD 6. SISTEMAS AUTOMÁTICOS. PROGRAMACIÓN. 1. Análisis de algoritmos y problemas resueltos mediante programación 2. Análisis de procesos de automatización 3. Ejercicios resueltos mediante programación textual	E. Sistemas informáticos. Programación. Fundamentos de la programación textual. Características, elementos y lenguajes. Proceso de desarrollo: edición, compilación o interpretación, ejecución, pruebas y depuración. Creación de programas para la resolución de problemas. Modularización. Tecnologías emergentes: internet de las cosas. Aplicación a proyectos. F. Sistemas automáticos Sistemas de control. Conceptos y elementos. Modelización de sistemas Automatización programada de procesos. Diseño, programación, construcción y simulación o montaje. Sistemas de supervisión (SCADA). Aplicación de las tecnologías emergentes a los sistemas de control.	Competencia específica 5. Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas Competencia específica 3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades	5.1. Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías 5.2. Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas. 5.3. Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecución. 3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma. 3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	10 %

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN TECNOLOGÍA E INGENIERÍA 2º BACHILLERATO	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN	CRITERIOS DE RECUPERACIÓN
1-. <u>Criterios de evaluación</u>. 7. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Bachillerato será continua y diferenciada según las distintas materias. 8. La evaluación continua implica un seguimiento permanente por parte del profesorado, con la aplicación de diferentes procedimientos de evaluación en el proceso de aprendizaje 9. Las programaciones didácticas incluirán instrumentos y estrategias que permitan que el alumnado evalúe su propio aprendizaje y el profesorado el desarrollo de su práctica docente 10. Los instrumentos utilizados en la evaluación serán variados, accesibles, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje 11. Si el progreso de un alumno o alumna no es el adecuado, el profesorado adoptará las oportunas medidas de inclusión educativas, incluyendo las de refuerzo, en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento del alumnado con necesidades educativas especiales 12. **2-. <u>Peso de las evaluaciones</u>.** La 1ª Evaluación tendrá un peso de un 35%, la 2ª Evaluación tendrán un peso de un 40% y La 3ª Evaluación, un 25%. La nota final ponderará estos porcentajes. **3-. <u>La ortografía</u>.** Se recoge como objetivo en la PGA, común para todos los departamentos: c) 0,25 por falta, a partir de la 3ª falta d) 0,1 por cada tilde. Como máximo se descontarán un punto entre los dos apartados.	PRUEBAS ESCRITAS: - Se hará un examen que englobará todos los conceptos teóricos y prácticos de la materia. Contará el 80 % DE LA NOTA FINAL. - Cada evaluación dispondrá de un examen de recuperación. - Deberá obtenerse una nota superior a 3,5 para poder hacer media, - Las pruebas escritas en las que el alumnado copie por cualquier medio se calificarán con un cero. EJERCICIOS Y ACTIVIDADES - Ejercicios y actividades escritas desarrollados por el resto de alumnos durante el curso. Contará el 20 % DE LA NOTA FINAL. - Ejercicios y actividades digitales individuales y/o de grupos realizados en el aula de informática - La entrega de todo será imprescindible para poder superar la materia. - Deberá obtenerse una nota superior a 3,5 para poder hacer media. - Los ejercicios en los que se evidencie que no son de elaboración propia serán anulados y se calificarán con un cero. También se calificarán con un cero los ejercicios del alumno que permitió y facilitó la copia. La materia se considerará aprobada cuando el alumno obtenga una calificación total igual o superior a 5	**PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES:** - Al final de curso los alumnos deberán entregar aquellos trabajos que no se entregaron o que obtuvieron calificaciones negativas. - Al final de curso se recuperarán los trimestres con notas inferiores a 5, mediante un examen complementario y siempre que previamente se hayan entregado todos los ejercicios y actividades. - Las pruebas escritas en las que el alumnado copie por cualquier medio se calificarán con un cero.

TECNOLOGÍA E INGENIERÍA 2º BACHILLERATO.				
UNIDADES DIDÁCTICAS/ PROGRAMACIÓN	**SABERES BÁSICOS**	**COMP. ESPECÍFICAS**	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**PESO**
Primer Trimestre (septiembre-diciembre)				
UNIDAD 1: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 1. Análisis de objetos sencillos. 2. Análisis de proyectos de cursos anteriores. 3. Elaboración de diagramas de Gantt 4. Dibujo de piezas técnicas mediante programas CAD 3D	A. Proyectos de investigación y desarrollo – Gestión y desarrollo de proyectos. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo. Metodologías Agile: tipos, características y aplicaciones. – Difusión y comunicación de documentación técnica. Elaboración, referenciación y presentación. – Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje. – Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar	Competencia específica 1. Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua.	1.1 Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles. 1.2 Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria. 1.3 Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.	15 %
UNIDAD 2: TECNOLOGÍA SOSTENIBLE 1. Ejercicios con cálculos energéticos. 2. Analizar las características de aparatos que consumen energía en una vivienda y calcular el consumo global. Sugerir posibles técnicas de ahorro. 3. Elaborar informes sobre la situación de las centrales que funcionan en nuestro territorio, tipo de central y el impacto medioambiental.	G. Tecnología sostenible ▪ – Impacto social y ambiental. Informes de evaluación. Valoración crítica de las tecnologías desde el punto de vista de la sostenibilidad ecosocial.	Competencia específica 6. Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología.	6.1 Analizar los distintos sistemas de ingeniería desde el punto de vista de la responsabilidad social y la sostenibilidad, estudiando las características de eficiencia energética asociadas a los materiales y a los procesos de fabricación. 3.1 Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales.	20 %
Segundo Trimestre (enero-marzo)				

UNIDAD 3: MATERIALES Y FABRICACIÓN 1. Búsqueda de información sobre materiales. 2. Investigar y analizar el tipo de material con que están fabricados algunos de los objetos cotidianos que nos rodean. 3. Análisis de las propiedades de los materiales más usuales (mecánicas, ópticas, térmicas y magnéticas).	B. Materiales y fabricación Estructura interna. Propiedades y procedimientos de ensayo. – Técnicas de diseño y tratamientos de modificación y mejora de las propiedades y sostenibilidad de los materiales. Técnicas de fabricación industrial.	Competencia específica 3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.	3.1 Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales. 2.1 Analizar la idoneidad de los materiales técnicos en la fabricación de productos sostenibles y de calidad, estudiando su estructura interna, propiedades, tratamientos de modificación y mejora de sus propiedades. 2.2 Elaborar informes sencillos de evaluación de impacto ambiental, de manera fundamentada y estructurada.	20 %
UNIDAD 4: SISTEMAS MECÁNICOS 1. Identificación, análisis y cálculos de los elementos funcionales de una máquina. 2. Diseño y construcción del sistema mecánico en una máquina móvil. 3. Confección de documentos básicos en los que se reflejen los distintos pasos, en la fabricación y gobierno de los mecanismos anteriores	C. Sistemas mecánicos. – Estructuras sencillas. Tipos de cargas, estabilidad y cálculos básicos. Montaje o simulación de ejemplos sencillos. – Máquinas térmicas: máquina frigorífica, bomba de calor y motores térmicos. Cálculos básicos, simulación y aplicaciones. – Neumática e hidráulica: componentes y principios físicos. Descripción y análisis. – Esquemas característicos de aplicación. Diseño y montaje físico o simulado.	Competencia específica 4. Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	4.1 Calcular, montar o simular estructuras sencillas, estudiando los tipos de cargas a los que se puedan ver sometidas y su estabilidad. 3.1 Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales.	20 %
Tercer Trimestre (abril-mayo)				

• UNIDAD 5: SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS 1. Utilización de símbolos eléctricos en la confección o elaboración de esquemas de circuitos que realicen determinadas funciones. 2. Análisis de circuitos eléctricos y electrónicos 3. Diseño y simulación de esquemas eléctricos y electrónicos con programas informáticos	D. Sistemas eléctricos y electrónicos – Circuitos de corriente alterna. Triángulo de potencias. Cálculo, montaje o simulación. – Electrónica digital combinacional. Diseño y simplificación: mapas de Karnaugh. Experimentación en simuladores. – Electrónica digital secuencial. Experimentación en simuladores.	Competencia específica 4. Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	4.2 Analizar las máquinas térmicas: máquinas frigoríficas, bombas de calor y motores térmicos, comprendiendo su funcionamiento y realizando simulaciones y cálculos básicos sobre su eficiencia. 4.3 Interpretar y solucionar circuitos de sistemas neumáticos e hidráulicos, a través de montajes o simulaciones, comprendiendo y documentando el funcionamiento de cada uno de sus elementos y del sistema en su totalidad. 4.4 Interpretar y resolver circuitos de corriente alterna, mediante montajes o simulaciones, identificando sus elementos y comprendiendo su funcionamiento. 4.5 Experimentar y diseñar circuitos combinacionales y secuenciales físicos y simulados aplicando fundamentos de la electrónica digital, y comprendiendo su funcionamiento en el diseño de soluciones tecnológicas.	15 %
• UNIDAD 6: SISTEMAS INFORMÁTICOS EMERGENTES. SISTEMAS AUTOMÁTICOS 1. Análisis de algoritmos y problemas resueltos mediante programación 2. Análisis de procesos de automatización 3. Ejercicios resueltos mediante programación textual	E. Sistemas informáticos emergentes. – Inteligencia artificial, big data, bases de datos distribuidas y ciberseguridad. F. Sistemas automáticos – Álgebra de bloques y simplificación de sistemas. Estabilidad. Experimentación en simuladores.	Competencia específica 5. Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.	5.1 Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado, aplicando técnicas de simplificación y analizando su estabilidad. 5.2 Conocer y evaluar sistemas informáticos emergentes y sus implicaciones en la seguridad de los datos, analizando modelos existentes 3.1 Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales.	10 %

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DESARROLLO DIGITAL 1º BACHILLERATO	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN	CRITERIOS DE RECUPERACIÓN
1-. <u>Criterios de evaluación</u> La materia presenta criterios de evaluación que concretan las diferentes competencias específicas y los descriptores operativos del perfil de salida. Se realiza la evaluación continua y sumativa del alumno a partir de los criterios de evaluación a los que se les asocia un peso en la evaluación para que sumen 100 puntos. **2-. <u>Peso de las evaluaciones</u>.** La 1ª Evaluación tendrá un peso de un 35%, la 2ª Evaluación tendrán un peso de un 40% y La 3ª Evaluación, un 25%. La nota final ponderará estos porcentajes. Para la nota final se tendrá en cuenta todos los instrumentos de evaluación utilizados para conseguir una buena adquisición de los criterios de evaluación, competencias específicas y descriptores operativos. La calificación mínima por ejercicio de examen para obtener la media será de 3,5 puntos (teniendo ya en cuenta el descuento ortográfico). Quedan establecidos tres exámenes de contenido por evaluación. **3-. <u>La ortografía</u>.** Se recoge como objetivo de e/a en la PGA, común para todos los departamentos: a) 0,2 por falta. b) 0,1 por cada dos tildes. Como máximo se descontarán un punto entre los dos apartados.	1. **<u>Pruebas escritas contenidos (40 puntos):</u>** En cada evaluación se realizarán una prueba escrita. Responderán a los criterios de evaluación programados para cada evaluación, teniendo en cuenta que algunos se reiteran a lo largo de las tres evaluaciones y que dan sentido a la evaluación continua. Estas se realizarán a través de los siguientes instrumentos: o Pruebas tipo test. o Actividades autocompletar y de verdadero/falso. **2. <u>Trabajos en grupo en el aula de informática (25 puntos):</u>** Se trabajarán los criterios de evaluación específicos relacionados con la competencia digital, Los instrumentos de evaluación serán los siguientes: o Empleo de simuladores mecánicos en Internet o Ejercicios por parejas o grupos de ejercicios de búsqueda, intercambio y presentación de información mediante el ordenador. o Creación y exposición de un trabajo, formato digital, sobre algún tema relacionado con la asignatura. **2. <u>Tareas individuales en el aula virtual (25 puntos):</u>** Se trabajarán los criterios de evaluación específicos relacionados con la competencia digital, Los instrumentos de evaluación serán los siguientes: o Ejercicios individuales de elaboración de documentos. o Ejercicios de búsqueda, intercambio y presentación de información mediante el ordenador. o Resolución de los problemas o retos planteados. **4.<u>Realización de otras tareas (10 puntos):</u>** Incluye también el cuaderno de clase, la actitud y participación en el aula, convivencia y respeto hacia compañeros y profesorado, uso y utilización de los recursos didácticos puestos a disposición. .	**<u>1-. Recuperación de evaluación</u>**. Para estos alumnos se realizará un Plan de Refuerzo donde aparezcan los criterios de evaluación no superados. De este se llevará un seguimiento a lo largo de la evaluación y los criterios serán los utilizados durante el curso. -Previo a la prueba escrita de recuperación, de las evaluaciones suspensas, los alumnos deberán entregar aquellos trabajos que no se entregaron o que obtuvieron calificaciones negativas. -Antes de la finalización del curso se recuperarán los trimestres con notas inferiores a 5, mediante un examen complementario y siempre que previamente se hayan entregado todos los ejercicios y actividades. -Las pruebas escritas en las que el alumnado copie por cualquier medio se calificarán con un cero. Al final de esta PD, hay un modelo del Plan de Refuerzo.

UNIDADES DIDÁCTICAS/ PROGRAMACIÓN	SABERES BÁSICOS	COMP. ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO
Primer Trimestre (septiembre-diciembre)				
Ud 1. Dispositivos digitales y sistemas operativos. ○ Codificación de la información. ○ Arquitectura de los ordenadores. ○ Tipos de ordenadores. ○ Sistemas operativos; historia, características ○ Aplicaciones informáticas	**A.** Dispositivos digitales y sistemas operativos.	1. Instalar y configurar dispositivos, identificando, resolviendo los problemas técnicos sencillos que puedan surgir y aplicando los conocimientos digitales de hardware y software, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas del entorno personal de aprendizaje empleadas para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información.	1.1 Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario. 1.2 Conectar y gestionar dispositivos en línea, seleccionando las plataformas apropiadas para la publicación de información y datos, siguiendo las normas básicas de seguridad en la red. 1.3 Instalar y mantener sistemas operativos, configurando sus características en función de sus necesidades personales	20 %
Ud 2. Sistemas interconectados. ○ Redes informáticas. ○ Creación de redes locales. ○ Configuración de una red. ○ Acceso a la red Internet ○ Configuración de un router wifi. ○ Intercambio de información entre dispositivos móviles. ○ Gestión de usuarios y permisos. ○ Compartir los recursos.	**B.** Sistemas interconectados.	2. Diseñar y configurar redes de equipos, comprendiendo el funcionamiento del flujo de información digital entre dispositivos y analizando las amenazas del entorno digital, para velar por la seguridad y la salud de las personas.	2.1 Diseñar y planificar redes locales, aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica, siguiendo las normas y valorando los riesgos de seguridad asociados.	15 %
Segundo Trimestre (enero-marzo)				
Ud 3. Producción digital de contenidos Aplicaciones de la ofimática. ○ Edición de documentos con LibreOffice Writer. ○ Imágenes con LibreOffice	**C.** Producción digital de contenidos.	3. Producir y utilizar contenidos digitales destinados a la expresión de ideas, al intercambio de información y comunicación, teniendo en cuenta las normas de uso de materiales y herramientas en la red, para fomentar la creatividad, la colaboración inclusiva, así como el uso responsable y ético de la tecnología.	3.1 Buscar y seleccionar información en función de sus necesidades, respetando las condiciones y licencias de uso, con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red. 3.2 Crear contenidos digitales, de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas apropiadas para su producción, respetando los derechos de	20 %

Writer. ○ Maquetación de documentos. ○ Hojas de cálculo. ○ Presentaciones. ○ Integración de aplicaciones. ○ Fuentes y uso del contenido.			autor y las licencias de uso. 3.3 Intercambiar información y productos digitales, a través de entornos colaborativos en línea, publicando contenidos digitales creativos, con una actitud proactiva y respetuosa	
Ud 4. Programación de dispositivos ○ La programación en la sociedad actual. ○ Creación de un programa informático. ○ Diseño de algoritmos. ○ Lenguajes de programación. ○ Programación de juegos y animaciones ○ Programación de aplicaciones Android.	**D.** Programación de dispositivos	4. Crear soluciones tecnológicas innovadoras, desarrollando algoritmos con tecnologías digitales, de forma individual o colectiva, respetando las licencias de uso en la reutilización de código fuente, además de mostrar interés por el empleo y la evolución de las tecnologías digitales, para dar respuesta a necesidades concretas en diferentes contextos.	4.1 Seleccionar el entorno de programación adecuado, investigando su idoneidad entre distintas soluciones posibles para el desarrollo y depuración de programas, con actitud crítica y teniendo en cuenta criterios de rendimiento y adaptabilidad a los dispositivos. 4.2 Diseñar programas sencillos que resuelvan necesidades tecnológicas concretas, creando algoritmos específicos mediante entornos de programación, de manera individual o colectiva, proponiendo las licencias de uso y teniendo en cuenta criterios de accesibilidad y durabilidad	20 %
Tercer Trimestre (abril-junio)				
Ud 5. Seguridad digital ○ Definición de seguridad activa y pasiva. ○ Seguridad activa: uso de contraseñas seguras, encriptación de datos y uso de software de seguridad. ○ Seguridad pasiva: dispositivos físicos de protección, elaboración de copias de seguridad y particiones del disco duro. ○ Riesgos en el uso de equipos informáticos. Tipos de malware. ○ Instalación y uso de programas antimalware	**E.** Seguridad digital.	5. Evaluar los riesgos asociados a problemas de seguridad en las tecnologías digitales, analizando las amenazas existentes en el entorno digital y aplicando medidas de protección de dispositivos y datos personales, para promover un uso crítico, legal, seguro y saludable de dichas tecnologías.	5.1 Aplicar medidas de seguridad preventivas y correctivas sobre los dispositivos digitales, instalando y configurando programas de protección. 5.2 Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones del servicio de las redes sociales, buscadores y espacios virtuales de trabajo. 5.3 Identificar los riesgos en la red y promover prácticas seguras en el uso de la tecnología digital, analizando las situaciones y entornos que representen amenazas para el bienestar físico y mental de las personas	15 %

Ud 6. Ciudadanía digital ○ La web social: evolución, caracterís-ticas y herramientas disponibles. Situación actual y tendencias de futuro. ○ Plataformas de trabajo colaborativo: herramientas síncro-nas y asíncronas. ○ Herramientas de creación y publicación de contenidos en la web (páginas web, blogs, wikis).	**F.** Ciudadanía digital	6. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las distintas posibilidades legales existentes para la creación, el uso e intercambio de contenidos digitales en la red e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable, cívico, sostenible y reflexivo de la tecnología.	6.1 Hacer un uso ético de las herramientas y contenidos digitales, respetando las licencias de uso y la propiedad intelectual, reconociendo las implicaciones legales en su uso y distribución, así como los sesgos asociados en el manejo de datos. 6.2 Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, analizando los métodos de acceso, uso e impacto ecosocial, siendo conscientes de la brecha digital y el aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos. 6.3 Valorar la importancia de la libertad de expresión que ofrecen los medios digitales conectados, analizando, de forma crítica, los mensajes que se reciben y transmiten, teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intenciona-lidad, sesgos y caducidad	10 %