



CONTINGUTS CLAU		CC BB	TEMP	CRITERIS AVALUACIÓ
L E L E C T R I C I T A T	<p>CC17 - Objectes tecnològics de la vida quotidiana</p> <p>CC18 - Mecanismes tecnològics de transmissió i transformació del moviment</p> <p>CC19 - Manteniment tecnològic. Seguretat, eficiència i sostenibilitat</p> <p>CC20 - Objectes tecnològics de base mecànica, elèctrica, electrònica i pneumàtica</p> <p>CC21 - Sistemes tecnològics industrials. Màquines i mecanismes simples</p> <p>CC22 - Corrent elèctric i efectes. Generació d'electricitat</p> <p>CC23 - Processos industrials. Mesures industrials per la sostenibilitat i contaminants industrials</p> <p>CC24 - Disseny i construcció d'objectes tecnològics</p> <p>CC25 - Aparells i sistemes d'informació i comunicació</p> <p>CCD1 - Funcionalitats bàsiques dels dispositius</p> <p>CCD5 - Seguretat informàtica</p> <p>CCD15 - Ètica i legalitat en l'ús i instal·lació de programes, en comunicacions i publicacions, i en la utilització de la informació.</p> <p>CCD25 - Ergonomia: salut física i psíquica</p> <p>CCD27 - Sostenibilitat: consum d'energia, despesa d'impressió, mesures d'estalvi, substitució de dispositius, ...</p>	<p>CB7 Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament, manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació i en l'impacte mediambiental</p> <p>CB8 Analitzar sistemes tecnològics d'abast industrial, avaluar-ne els avantatges personals i socials, així com l'impacte en la salubritat i el medi ambient</p> <p>CB9 Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat</p> <p>CB11 Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana</p>	12h	<p>1.- Comunicar els projectes realitzats utilitzant mitjans digitals, emprant el llenguatge tecnològic adequat, i incloent diferents elements visuals(taules, gràfics, imatges).</p> <p>3.- Seleccionar, gestionar i tractar la informació d'Internet de forma correcta per tal de generar nou coneixement.</p> <p>4.- Comprendre i descriure el funcionament de circuits elèctrics bàsics i les seves aplicacions a sistemes tècnics senzills.</p> <p>5.- Dissenyar i construir circuits elèctrics bàsics tant amb components com mitjançant l'ús de simuladors.</p> <p>6.- Integrar circuits de baixa tensió a objectes de construcció pròpia.</p> <p>7.- Descriure el procés de generació d'electricitat a partir de diferents fonts d'energia i el procés d'obtenció de moviment a partir de l'electricitat.</p> <p>8.- Valorar la necessitat d'un consum raonat d'energia a la vida quotidiana i la utilització d'estratègies adequades per aconseguir-ho.</p> <p>9.- Comprendre els efectes i les interrelacions de les magnituds elèctriques bàsiques i realitzar mesures de forma experimental i mitjançant simuladors.</p> <p>15.- Representar problemes simples mitjançant algorismes.</p>
E L	<p>CC17 - Objectes tecnològics de la vida quotidiana</p> <p>CC18 - Mecanismes tecnològics de transmissió i</p>			<p>1.- Comunicar els projectes realitzats utilitzant mitjans digitals, emprant el llenguatge tecnològic adequat, i incloent diferents elements visuals(taules, gràfics,</p>



PROGRAMACIÓ GENERAL

S C I R C U I T S E L E C T R I C S	<p>transformació del moviment</p> <p>CC19 - Manteniment tecnològic. Seguretat, eficiència i sostenibilitat</p> <p>CC20 - Objectes tecnològics de base mecànica, elèctrica, electrònica i pneumàtica</p> <p>CC21 - Sistemes tecnològics industrials. Màquines i mecanismes simples</p> <p>CC22 - Corrent elèctric i efectes. Generació d'electricitat</p> <p>CC23 - Processos industrials. Mesures industrials per la sostenibilitat i contaminants industrials</p> <p>CC24 - Disseny i construcció d'objectes tecnològics</p> <p>CC25 - Aparells i sistemes d'informació i comunicació</p> <p>CCD1 - Funcionalitats bàsiques dels dispositius</p> <p>CCD5 - Seguretat informàtica</p> <p>CCD15 - Ètica i legalitat en l'ús i instal·lació de programes, en comunicacions i publicacions, i en la utilització de la informació</p> <p>CCD25 - Ergonomia: salut física i psíquica</p> <p>CCD27 - Sostenibilitat: consum d'energia, despesa d'impressió, mesures d'estalvi, substitució de dispositius, ...</p>	<p>CB7 Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament, manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació i en l'impacte mediambiental</p> <p>CB8 Analitzar sistemes tecnològics d'abast industrial, avaluar-ne els avantatges personals i socials, així com l'impacte en la salubritat i el medi ambient</p> <p>CB9 Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat</p> <p>CB11 Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana</p>	12h	<p>imatges).</p> <p>3.- Seleccionar, gestionar i tractar la informació d'Internet de forma correcta per tal de generar nou coneixement.</p> <p>4.- Comprendre i descriure el funcionament de circuits elèctrics bàsics i les seves aplicacions a sistemes tècnics senzills.</p> <p>5.- Dissenyar i construir circuits elèctrics bàsics tant amb components com mitjançant l'ús de simuladors.</p> <p>6.- Integrar circuits de baixa tensió a objectes de construcció pròpia.</p> <p>7.- Descriure el procés de generació d'electricitat a partir de diferents fonts d'energia i el procés d'obtenció de moviment a partir de l'electricitat.</p> <p>8.- Valorar la necessitat d'un consum raonat d'energia a la vida quotidiana i la utilització d'estratègies adequades per aconseguir-ho.</p> <p>9.- Comprendre els efectes i les interrelacions de les magnituds elèctriques bàsiques i realitzar mesures de forma experimental i mitjançant simuladors.</p> <p>10.- Reconèixer els diferents processos, tècnics i transformacions industrials aplicades a les matèries primeres fins a convertir-se en productes elaborats i posats a l'abast del consumidor.</p> <p>15.- Representar problemes simples mitjançant algorismes.</p>
R E	<p>CC17 - Objectes tecnològics de la vida quotidiana</p> <p>CC19 - Manteniment tecnològic. Seguretat, eficiència i sostenibilitat</p>	<p>CB7 Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament,</p>		<p>1.- Comunicar els projectes realitzats utilitzant mitjans digitals, emprant el llenguatge tecnològic adequat, i incloent diferents elements visuals(taules, gràfics, imatges).</p>



PROGRAMACIÓ GENERAL

P R E S E N T A C I O G R A F I C A	<p>CC23 - Processos industrials. Mesures industrials per la sostenibilitat i contaminants industrials</p> <p>CC25 - Aparells i sistemes d'informació i comunicació</p> <p>CCD1 - Funcionalitats bàsiques dels dispositius</p> <p>CCD5 - Seguretat informàtica</p> <p>CCD7 - Realitat virtual augmentada</p> <p>CCD15 - Ètica i legalitat en l'ús i instal·lació de programes, en comunicacions i publicacions, i en la utilització de la informació</p> <p>CCD25 - Ergonomia: salut física i psíquica</p> <p>CCD27 - Sostenibilitat: consum d'energia, despesa d'impressió, mesures d'estalvi, substitució de dispositius, ...</p>	<p>manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació i en l'impacte mediambiental</p> <p>CB8 Analitzar sistemes tecnològics d'abast industrial, avaluar-ne els avantatges personals i socials, així com l'impacte en la salubritat i el medi ambient</p> <p>CB9 Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat</p> <p>CB11 Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana</p>	8h	<p>2.- Representar objectes en sistema dièdric i acotar-los seguint les normes estandaritzades.</p> <p>3.- Seleccionar, gestionar i tractar la informació d'Internet de forma correcta per tal de generar nou coneixement.</p> <p>12.- Analitzar els processos de fabricació relacionats amb l'aplicació de tecnologies digitals, específicament amb la impressió de 3D</p> <p>14.- Valorar la necessitat d'una compra i un consum responsable dels productes.</p>
S I S T E M E S R E P R E S E N G	<p>CC17 - Objectes tecnològics de la vida quotidiana</p> <p>CC19 - Manteniment tecnològic. Seguretat, eficiència i sostenibilitat</p> <p>CC23 - Processos industrials. Mesures industrials per la sostenibilitat i contaminants industrials</p> <p>CC24 - Disseny i construcció d'objectes tecnològics</p> <p>CC25 - Aparells i sistemes d'informació i comunicació</p> <p>CCD1 - Funcionalitats bàsiques dels dispositius</p> <p>CCD5 - Seguretat informàtica</p> <p>CCD7 - Realitat virtual augmentada</p> <p>CCD15 - Ètica i legalitat en l'ús i instal·lació de programes, en comunicacions i publicacions, i en la</p>	<p>CB7 Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament, manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació i en l'impacte mediambiental</p> <p>CB8 Analitzar sistemes tecnològics d'abast industrial, avaluar-ne els avantatges personals i socials, així com l'impacte en la salubritat i el medi ambient</p> <p>CB9 Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat</p>	8h	<p>1.- Comunicar els projectes realitzats utilitzant mitjans digitals, emprant el llenguatge tecnològic adequat, i incloent diferents elements visuals(taules, gràfics, imatges).</p> <p>2.- Representar objectes en sistema dièdric i acotar-los seguint les normes estandaritzades.</p> <p>3.- Seleccionar, gestionar i tractar la informació d'Internet de forma correcta per tal de generar nou coneixement.</p> <p>12.- Analitzar els processos de fabricació relacionats amb l'aplicació de tecnologies digitals, específicament amb la impressió de 3D.</p>



PROGRAMACIÓ GENERAL

R A F I C A	<p>utilització de la informació</p> <p>CCD25 - Ergonomia: salut física i psíquica</p> <p>CCD27 - Sostenibilitat: consum d'energia, despesa d'impressió, mesures d'estalvi, substitució de dispositius, ...</p>	<p>del resultat</p> <p>CB11 Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana</p>	
T R A N S F O R M A C I O P R I M E R E S M A T E R I E S	<p>CC17 - Objectes tecnològics de la vida quotidiana</p> <p>CC18 - Mecanismes tecnològics de transmissió i transformació del moviment</p> <p>CC19 - Manteniment tecnològic. Seguretat, eficiència i sostenibilitat</p> <p>CC20 - Objectes tecnològics de base mecànica, elèctrica, electrònica i pneumàtica</p> <p>CC21 - Sistemes tecnològics industrials. Màquines i mecanismes simples</p> <p>CC23 - Processos industrials. Mesures industrials per la sostenibilitat i contaminants industrials</p> <p>CC24 - Disseny i construcció d'objectes tecnològics</p> <p>CC25 - Aparells i sistemes d'informació i comunicació</p> <p>CCD1 - Funcionalitats bàsiques dels dispositius</p> <p>CCD5 - Seguretat informàtica</p> <p>CCD7 - Realitat virtual augmentada</p> <p>CCD15 - Ètica i legalitat en l'ús i instal·lació de programes, en comunicacions i publicacions, i en la utilització de la informació</p> <p>CCD25 - Ergonomia: salut física i psíquica</p> <p>CCD27 - Sostenibilitat: consum d'energia, despesa</p>	<p>CB7 Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament, manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació i en l'impacte mediambiental</p> <p>CB8 Analitzar sistemes tecnològics d'abast industrial, avaluar-ne els avantatges personals i socials, així com l'impacte en la salubritat i el medi ambient</p> <p>CB9 Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat</p> <p>CB11 Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana</p>	<p>8h</p> <p>1.- Comunicar els projectes realitzats utilitzant mitjans digitals, emprant el llenguatge tecnològic adequat, i incloent diferents elements visuals(taules, gràfics, imatges).</p> <p>3.- Seleccionar, gestionar i tractar la informació d'Internet de forma correcta per tal de generar nou coneixement.</p> <p>10.- Reconèixer els diferents processos, tècnics i transformacions industrials aplicades a les matèries primeres fins a convertir-se en productes elaborats i posats a l'abast del consumidor.</p> <p>11.- Analitzar el procés industrial d'un producte característic de la zona.</p> <p>12.- Analitzar els processos de fabricació relacionats amb l'aplicació de tecnologies digitals, específicament amb la impressió de 3D</p> <p>13.- Comprendre el funcionament de les empreses virtuals i el seu model de negoci.</p> <p>14.- Valorar la necessitat d'una compra i un consum responsable dels productes.</p>



	d'impressió, mesures d'estalvi, substitució de dispositius, ...		
I N I C I A C I O A L A P R O G R A M A C I O	<p>CC17 - Objectes tecnològics de la vida quotidiana</p> <p>CC18 - Mecanismes tecnològics de transmissió i transformació del moviment</p> <p>CC19 - Manteniment tecnològic. Seguretat, eficiència i sostenibilitat</p> <p>CC20 - Objectes tecnològics de base mecànica, elèctrica, electrònica i pneumàtica</p> <p>CC23 - Processos industrials. Mesures industrials per la sostenibilitat i contaminants industrials</p> <p>CC25 - Aparells i sistemes d'informació i comunicació</p> <p>CCD1 - Funcionalitats bàsiques dels dispositius</p> <p>CCD5 - Seguretat informàtica</p> <p>CCD6 - Robòtica i programació</p> <p>CCD7 - Realitat virtual augmentada</p> <p>CCD15 - Ètica i legalitat en l'ús i instal·lació de programes, en comunicacions i publicacions, i en la utilització de la informació</p> <p>CCD25 - Ergonomia: salut física i psíquica</p> <p>CCD27 - Sostenibilitat: consum d'energia, despesa d'impressió, mesures d'estalvi, substitució de dispositius, ...</p>	<p>CB7 Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament, manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació i en l'impacte mediambiental</p> <p>CB8 Analitzar sistemes tecnològics d'abast industrial, avaluar-ne els avantatges personals i socials, així com l'impacte en la salubritat i el medi ambient</p> <p>CB9 Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat</p> <p>CB11 Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana</p>	<p>10h</p> <p>1.- Comunicar els projectes realitzats utilitzant mitjans digitals, emprant el llenguatge tecnològic adequat, i incloent diferents elements visuals(taules, gràfics, imatges).</p> <p>3.- Seleccionar, gestionar i tractar la informació d'Internet de forma correcta per tal de generar nou coneixement.</p> <p>8.- Valorar la necessitat d'un consum raonat d'energia a la vida quotidiana i la utilització d'estratègies adequades per aconseguir-ho.</p> <p>12.- Analitzar els processos de fabricació relacionats amb l'aplicació de tecnologies digitals, específicament amb la impressió de 3D</p> <p>13.- Comprendre el funcionament de les empreses virtuals i el seu model de negoci.</p> <p>14.- Valorar la necessitat d'una compra i un consum responsable dels productes.</p> <p>16.- Dissenyar programes simples seguint estructures clares.</p>
P R O J E C	<p>CC17 - Objectes tecnològics de la vida quotidiana</p> <p>CC18 - Mecanismes tecnològics de transmissió i transformació del moviment</p> <p>CC19 - Manteniment tecnològic. Seguretat, eficiència i</p>	<p>CB7 Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament, manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació</p>	<p>1.- Comunicar els projectes realitzats utilitzant mitjans digitals, emprant el llenguatge tecnològic adequat, i incloent diferents elements visuals(taules, gràfics, imatges).</p> <p>2.- Representar objectes en sistema dièdric i acotar-los</p>



PROGRAMACIÓ GENERAL

T E S D E T A L L E R	<p>sostenibilitat</p> <p>CC20 - Objectes tecnològics de base mecànica, elèctrica, electrònica i pneumàtica</p> <p>CC21 - Sistemes tecnològics industrials. Màquines i mecanismes simples</p> <p>CC22 - Corrent elèctric i efectes. Generació d'electricitat</p> <p>CC23 - Processos industrials. Mesures industrials per la sostenibilitat i contaminants industrials</p> <p>CC24 - Disseny i construcció d'objectes tecnològics</p> <p>CC25 - Aparells i sistemes d'informació i comunicació</p> <p>CCD1 - Funcionalitats bàsiques dels dispositius</p> <p>CCD5 - Seguretat informàtica</p> <p>CCD6 - Robòtica i programació</p> <p>CCD7 - Realitat virtual augmentada</p> <p>CCD15 - Ètica i legalitat en l'ús i instal·lació de programes, en comunicacions i publicacions, i en la utilització de la informació</p> <p>CCD25 - Ergonomia: salut física i psíquica</p> <p>CCD27 - Sostenibilitat: consum d'energia, despesa d'impressió, mesures d'estalvi, substitució de dispositius, ...</p>	<p>i en l'impacte mediambiental</p> <p>CB8 Analitzar sistemes tecnològics d'abast industrial, avaluar-ne els avantatges personals i socials, així com l'impacte en la salubritat i el medi ambient</p> <p>CB9 Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat</p> <p>CB11 Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana</p>	<p>seguint les normes estandaritzades.</p> <p>3.- Seleccionar, gestionar i tractar la informació d'Internet de forma correcta per tal de generar nou coneixement.</p> <p>4.- Comprendre i descriure el funcionament de circuits elèctrics bàsics i les seves aplicacions a sistemes tècnics senzills.</p> <p>5.- Dissenyar i construir circuits elèctrics bàsics tant amb components com mitjançant l'ús de simuladors.</p> <p>6.- Integrar circuits de baixa tensió a objectes de construcció pròpia.</p> <p>7.- Descriure el procés de generació d'electricitat a partir de diferents fonts d'energia i el procés d'obtenció de moviment a partir de l'electricitat.</p> <p>8.- Valorar la necessitat d'un consum raonat d'energia a la vida quotidiana i la utilització d'estratègies adequades per aconseguir-ho.</p> <p>9.- Comprendre els efectes i les interrelacions de les magnituds elèctriques bàsiques i realitzar mesures de forma experimental i mitjançant simuladors.</p> <p>10.- Reconèixer els diferents processos, tècnics i transformacions industrials aplicades a les matèries primeres fins a convertir-se en productes elaborats i posats a l'abast del consumidor.</p> <p>11.- Analitzar el procés industrial d'un producte característic de la zona.</p> <p>12.- Analitzar els processos de fabricació relacionats amb l'aplicació de tecnologies digitals, específicament amb la</p>
---	---	---	---



PROGRAMACIÓ GENERAL

			<p>impressió de 3D</p> <p>13.- Comprendre el funcionament de les empreses virtuals i el seu model de negoci.</p> <p>14.- Valorar la necessitat d'una compra i un consum responsable dels productes.</p> <p>15.- Representar problemes simples mitjançant algoritmes.</p> <p>16.- Dissenyar programes simples seguint estructures clares.</p>
CRITERIS DE QUALIFICACIÓ		CRITERIS DE RECUPERACIÓ	
A LA PREAVALUACIÓ I A LES AVALUACIONS	<p>La nota serà la mitjana aritmètica de les unitats didàctiques realitzades en el període que s'avalua.</p> <p>Si la part decimal de la nota és igual o superior a 0,6, la nota d'avaluació serà l'entera immediatament superior.</p> <p>Si la part decimal de la nota és igual o inferior a 0,5, la nota d'avaluació serà l'entera immediatament inferior.</p>	DURANT EL CURS	<p>Es podrà encomanar la realització d'activitats específiques de les unitats no superades satisfactòriament.</p> <p>Qualsevol prova podrà incloure aspectes estudiats en unitats didàctiques anteriors de manera que es pugui observar el progrés en l'assimilació dels diferents continguts i tenir-los en compte a l'hora d'avaluar-los.</p>
A L'AVAUACIÓ FINAL	<p>La nota final serà la mitjana aritmètica de les notes reals de tots els temes treballats al llarg del curs.</p> <p>Si la nota final conté decimals s'aplicaran la mateixa norma que en les avaluacions ordinàries.</p>	AL SETEMBRE	<p>L'alumnat que tingui dues o més avaluacions pendents i també per l'alumnat que la seva mitjana de curs sigui inferior a 5 haurà de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realitzar les activitats de recuperació que el professorat estableixi i presentar-les al setembre (condició imprescindible per poder realitzar la prova de recuperació) – 50% • Realitzar la prova de setembre – 50%