

Programación

Materia: CAA4E - Ciencias aplicadas a la actividad profesional (LOMCE)
(20,50,30,00,40,53)

Curso:
4º

ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Trabajo de laboratorio		Fecha inicio prev.: 18/09/2022		Fecha fin prev.: 09/10/2022		Sesiones prev.: 10
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Técnicas instrumentales básicas.	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Laboratorio: organización, materiales y normas de seguridad. 2 - 2 - Trabajo instrumental de laboratorio 	1.Utilizar correctamente los materiales y productos del laboratorio.	1.1.1..Determina el tipo de instrumental de laboratorio necesario según el tipo de ensayo que va a realizar.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba oral:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		2.Cumplir y respetar las normas de seguridad e higiene del laboratorio.	1.2.1..Reconoce y cumple las normas de seguridad e higiene que rigen en los trabajos de laboratorio.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	3.Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		5.Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE
UNIDAD UF2: La ciencia experimental y sus aplicaciones		Fecha inicio prev.: 12/10/2022		Fecha fin prev.: 30/10/2022		Sesiones prev.: 10
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

Técnicas instrumentales básicas.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 - 2 - Utilización de herramientas TIC para el trabajo experimental del laboratorio. • 3 - 3 - Técnicas de experimentación en física, química, biología y geología. • 4 - 4 - Aplicaciones de la ciencia en las actividades laborales. 	<p>3. Contrastar algunas hipótesis basándose en la experimentación, recopilación de datos y análisis de resultados.</p>	<p>1.3.1..Recoge y relaciona datos obtenidos por distintos medios para transferir información de carácter científico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		<p>4. Aplicar las técnicas y el instrumental apropiado para identificar magnitudes.</p>	<p>1.4.1..Determina e identifica medidas de volumen, masa o temperatura utilizando ensayos de tipo físico o químico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo experimental:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		<p>5. Preparar disoluciones de diversa índole, utilizando estrategias prácticas.</p>	<p>1.5.1..Decide qué tipo de estrategia práctica es necesario aplicar para el preparado de una disolución concreta.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo experimental:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		<p>6. Separar los componentes de una mezcla Utilizando las técnicas instrumentales apropiadas.</p>	<p>1.6.1..Establece qué tipo de técnicas de separación y purificación de sustancias se deben utilizar en algún caso concreto.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo experimental:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		<p>7. Predecir qué tipo biomoléculas están presentes en distintos tipos de alimentos.</p>	<p>1.7.1..Discrimina qué tipos de alimentos contienen a diferentes biomoléculas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC
		<p>8. Determinar qué técnicas habituales de desinfección hay que utilizar según el uso que se haga del material instrumental.</p>	<p>1.8.1..Describe técnicas y determina el instrumental apropiado para los procesos cotidianos de desinfección.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • CSC
		<p>9. Precisar las fases y procedimientos habituales de desinfección de materiales de uso cotidiano en los establecimientos sanitarios, de imagen personal, de tratamientos de bienestar y en las industrias y locales relacionados con las industrias alimentarias y sus aplicaciones.</p>	<p>1.9.1..Resuelve sobre medidas de desinfección de materiales de uso cotidiano en distintos tipos de industrias o de medios profesionales.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo experimental:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC • SIEE

Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		2.Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Investigaciones:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		3.Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		5.Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE
UNIDAD UF3: El desarrollo sostenible		Fecha inicio prev.: 02/11/2022		Fecha fin prev.: 11/12/2022		Sesiones prev.: 15
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Técnicas instrumentales básicas.	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio: organización, materiales y normas de seguridad. Utilización de herramientas TIC para el trabajo experimental del laboratorio. Técnicas de experimentación en física, química, biología y geología. Aplicaciones de la ciencia en las actividades laborales. 	11.Contrastar las posibles aplicaciones científicas en los campos profesionales directamente relacionados con su entorno.	1.11.1..Señala diferentes aplicaciones científicas con campos de la actividad profesional de su entorno.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CEC CL CMCT

<p>Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - 1 - Contaminación: concepto y tipos. • 7 - 7 - Nociones básicas y experimentales sobre química ambiental. • 8 - 8 - Desarrollo sostenible. 	<p>1.Precisar en qué consiste la contaminación y categorizar los tipos más representativos.</p>	<p>2.1.1..Utiliza el concepto de contaminación aplicado a casos concretos.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
	<p>2.Contrastar en qué consisten los distintos efectos medioambientales tales como la lluvia ácida, el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y el cambio climático.</p>	<p>2.2.1..Categoriza los efectos medioambientales conocidos como lluvia ácida, efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono y el cambio global a nivel climático y valora sus efectos negativos para el equilibrio del planeta.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC
	<p>3.Precisar los efectos contaminantes que se derivan de la actividad industrial y agrícola, principalmente sobre el suelo.</p>	<p>2.3.1..Relaciona los efectos contaminantes de la actividad industrial y agrícola sobre el suelo.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC
	<p>4.Precisar los agentes contaminantes del agua e informar sobre el tratamiento de depuración de las mismas. Recopila datos de observación y experimentación para detectar contaminantes en el agua.</p>	<p>2.4.1..Discrimina los agentes contaminantes del agua, conoce su tratamiento y diseña algún ensayo sencillo de laboratorio para su detección.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
	<p>5.Precisar en qué consiste la contaminación nuclear, reflexionar sobre la gestión de los residuos nucleares y valorar críticamente la utilización de la energía nuclear.</p>	<p>2.5.1..Establece en qué consiste la contaminación nuclear, analiza la gestión de los residuos nucleares y argumenta sobre los factores a favor y en contra del uso de la energía nuclear.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • SIEE
	<p>10.Analizar y contrastar opiniones sobre el concepto de desarrollo sostenible y sus repercusiones para el equilibrio medioambiental.</p>	<p>2.10.1.. Identifica y describe el concepto de desarrollo sostenible, enumera posibles soluciones al problema de la degradación medioambiental.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE

Proyecto de investigación.	Proyecto de investigación.	3.Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		5.Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre un tema de interés científico-tecnológico, animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
			4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE

UNIDAD UF4: Contaminación del aire		Fecha inicio prev.: 14/12/2022		Fecha fin prev.: 15/01/2023		Sesiones prev.: 9
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Técnicas instrumentales básicas.	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Técnicas de experimentación sobre contaminación del aire 	11.Contrastar las posibles aplicaciones científicas en los campos profesionales directamente relacionados con su entorno.	1.11.1..Señala diferentes aplicaciones científicas con campos de la actividad profesional de su entorno.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CEC CL CMCT
Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> 5 - 5 - Estructura y composición de la atmósfera 6 - 6 - Agentes contaminantes de la atmósfera 7 - 7 - Efecto invernadero 8 - 8 - Cambio climático 9 - 9 - Destrucción de la capa de ozono 	1.Precisar en qué consiste la contaminación y categorizar los tipos más representativos.	2.1.1..Utiliza el concepto de contaminación aplicado a casos concretos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
			2.1.2..Discrimina los distintos tipos de contaminantes de la atmósfera, así como su origen y efectos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC

	<ul style="list-style-type: none"> 10 - 10 - Lluvia ácida 	2. Contrastar en qué consisten los distintos efectos medioambientales tales como la lluvia ácida, el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y el cambio climático.	2.2.1..Categoriza los efectos medioambientales conocidos como lluvia ácida, efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono y el cambio global a nivel climático y valora sus efectos negativos para el equilibrio del planeta.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Proyecto de investigación. 	3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		5.Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre un tema de interés científico-tecnológico, animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
			4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE

UNIDAD UF5: Contaminación hídrica		Fecha inicio prev.: 18/01/2023		Fecha fin prev.: 12/02/2023		Sesiones prev.: 11
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Técnicas instrumentales básicas.	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Técnicas de laboratorio sobre contaminación hídrica 	11. Contrastar las posibles aplicaciones científicas en los campos profesionales directamente relacionados con su entorno.	1.11.1.. Señala diferentes aplicaciones científicas con campos de la actividad profesional de su entorno.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CEC CL CMCT

Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - La hidrosfera y el ciclo del agua 2 - 2 - Los recursos hídricos y la gestión del agua 3 - 3 - Potabilización del agua 4 - 4 - Contaminantes y métodos de caracterización de las aguas 5 - 5 - El tratamiento de las aguas residuales 	1.Precisar en qué consiste la contaminación y categorizar los tipos más representativos.	2.1.1..Utiliza el concepto de contaminación aplicado a casos concretos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		4.Precisar los agentes contaminantes del agua e informar sobre el tratamiento de depuración de las mismas. Recopila datos de observación y experimentación para detectar contaminantes en el agua.	2.4.1..Discrimina los agentes contaminantes del agua, conoce su tratamiento y diseña algún ensayo sencillo de laboratorio para su detección.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Proyecto de investigación. 	3.Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		5.Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre un tema de interés científico-tecnológico, animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
			4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE
UNIDAD UF6: Tratamiento de residuos y contaminación del suelo		Fecha inicio prev.: 15/02/2023		Fecha fin prev.: 12/03/2023		Sesiones prev.: 10
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

<p>Técnicas instrumentales básicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Técnicas de laboratorio para la evaluación de la contaminación de un suelo 	<p>11. Contrastar las posibles aplicaciones científicas en los campos profesionales directamente relacionados con su entorno.</p>	<p>1.11.1.. Señala diferentes aplicaciones científicas con campos de la actividad profesional de su entorno.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	<p>0,278</p>	<ul style="list-style-type: none"> CEC CL CMCT
<p>Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Residuos: Definición y clasificación 2 - 2 - Tratamiento y gestión de residuos 3 - 3 - Residuos radiactivos 4 - 4 - Problemática de la contaminación del suelo 	<p>1. Precisar en qué consiste la contaminación y categorizar los tipos más representativos.</p>	<p>2.1.1.. Utiliza el concepto de contaminación aplicado a casos concretos.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	<p>0,278</p>	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		<p>3. Precisar los efectos contaminantes que se derivan de la actividad industrial y agrícola, principalmente sobre el suelo.</p>	<p>2.3.1.. Relaciona los efectos contaminantes de la actividad industrial y agrícola sobre el suelo.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	<p>0,278</p>	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
		<p>5. Precisar en qué consiste la contaminación nuclear, reflexionar sobre la gestión de los residuos nucleares y valorar críticamente la utilización de la energía nuclear.</p>	<p>2.5.1.. Establece en qué consiste la contaminación nuclear, analiza la gestión de los residuos nucleares y argumenta sobre los factores a favor y en contra del uso de la energía nuclear.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	<p>0,278</p>	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE
		<p>7. Precisar las fases procedimentales que intervienen en el tratamiento de residuos.</p>	<p>2.7.1.. Determina los procesos de tratamiento de residuos y valora críticamente la recogida selectiva de los mismos.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	<p>0,278</p>	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
		<p>8. Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.</p>	<p>2.8.1.. Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	<p>0,278</p>	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		<p>11. Participar en campañas de sensibilización, a nivel del centro educativo, sobre la necesidad de controlar la utilización de los recursos energéticos o de otro tipo.</p>	<p>2.11.1.. Aplica junto a sus compañeros medidas de control de la utilización de los recursos e implica en el mismo al propio centro educativo.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigaciones:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,278</p>	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC SIEE

		12. Diseñar estrategias para dar a conocer a sus compañeros y personas cercanas la necesidad de mantener el medioambiente.	2.12.1..Plantea estrategias de sostenibilidad en el entorno del centro.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC SIEE
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
		4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre un tema de interés científico-tecnológico, animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
			4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE

UNIDAD UF7: Prácticas de química ambiental		Fecha inicio prev.: 15/03/2023		Fecha fin prev.: 26/03/2023		Sesiones prev.: 9
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Técnicas instrumentales básicas.	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Técnicas de laboratorio para profundizar sobre los problemas de contaminación atmosférica, hídrica y de suelos. 	1. Utilizar correctamente los materiales y productos del laboratorio.	1.1.1..Determina el tipo de instrumental de laboratorio necesario según el tipo de ensayo que va a realizar.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba oral:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE

		2.Cumplir y respetar las normas de seguridad e higiene del laboratorio.	1.2.1..Reconoce y cumple las normas de seguridad e higiene que rigen en los trabajos de laboratorio.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
		3.Contrastar algunas hipótesis basándose en la experimentación, recopilación de datos y análisis de resultados.	1.3.1..Recoge y relaciona datos obtenidos por distintos medios para transferir información de carácter científico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		5.Preparar disoluciones de diversa índole, utilizando estrategias prácticas.	1.5.1..Decide qué tipo de estrategia práctica es necesario aplicar para el preparado de una disolución concreta.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		6.Separar los componentes de una mezcla Utilizando las técnicas instrumentales apropiadas.	1.6.1..Establece qué tipo de técnicas de separación y purificación de sustancias se deben utilizar en algún caso concreto.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		10.Analizar los procedimientos instrumentales que se utilizan en diversas industrias como la alimentaria, agraria, farmacéutica, sanitaria, imagen personal, etc.	1.10.1..Relaciona distintos procedimientos instrumentales con su aplicación en el campo industrial o en el de servicios.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC SIEE
Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación: concepto y tipos. Contaminación del suelo. Contaminación del agua. Contaminación del aire. Contaminación nuclear. Tratamiento de residuos. Nociones básicas y experimentales sobre química ambiental. Desarrollo sostenible. 	1.Precisar en qué consiste la contaminación y categorizar los tipos más representativos.	2.1.2..Discrimina los distintos tipos de contaminantes de la atmósfera, así como su origen y efectos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
		2.Contrastar en qué consisten los distintos efectos medioambientales tales como la lluvia ácida, el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y el cambio climático.	2.2.1..Categoriza los efectos medioambientales conocidos como lluvia ácida, efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono y el cambio global a nivel climático y valora sus efectos negativos para el equilibrio del planeta.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC

3.Precisar los efectos contaminantes que se derivan de la actividad industrial y agrícola, principalmente sobre el suelo.	2.3.1..Relaciona los efectos contaminantes de la actividad industrial y agrícola sobre el suelo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC
4.Precisar los agentes contaminantes del agua e informar sobre el tratamiento de depuración de las mismas. Recopila datos de observación y experimentación para detectar contaminantes en el agua.	2.4.1..Discrimina los agentes contaminantes del agua, conoce su tratamiento y diseña algún ensayo sencillo de laboratorio para su detección.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
5.Precisar en qué consiste la contaminación nuclear, reflexionar sobre la gestión de los residuos nucleares y valorar críticamente la utilización de la energía nuclear.	2.5.1..Establece en qué consiste la contaminación nuclear, analiza la gestión de los residuos nucleares y argumenta sobre los factores a favor y en contra del uso de la energía nuclear.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • SIEE
7.Precisar las fases procedimentales que intervienen en el tratamiento de residuos.	2.7.1..Determina los procesos de tratamiento de residuos y valora críticamente la recogida selectiva de los mismos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC
9.Utilizar ensayos de laboratorio relacionados con la química ambiental, conocer que es una medida de pH y su manejo para controlar el medio ambiente.	2.9.1..Formula ensayos de laboratorio para conocer aspectos desfavorables del medioambiente.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
11.Participar en campañas de sensibilización, a nivel del centro educativo, sobre la necesidad de controlar la utilización de los recursos energéticos o de otro tipo.	2.11.1..Aplica junto a sus compañeros medidas de control de la utilización de los recursos e implica en el mismo al propio centro educativo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Investigaciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC • SIEE

		12. Diseñar estrategias para dar a conocer a sus compañeros y personas cercanas la necesidad de mantener el medioambiente.	2.12.1..Plantea estrategias de sostenibilidad en el entorno del centro.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC SIEE
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		2. Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Investigaciones:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
		4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE

UNIDAD UF8: Fuentes de conocimiento		Fecha inicio prev.: 12/04/2023		Fecha fin prev.: 07/05/2023		Sesiones prev.: 7
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - El ciclo del desarrollo del conocimiento científico y tecnológico 2 - 2 - Documentos de información científica y tecnológica 3 - 3 - Bases de datos. Las TIC. Información científica en abierto 	3. Recopilar, analizar y discriminar información sobre distintos tipos de innovación en productos y procesos, a partir de ejemplos de empresas punteras en innovación.	3.3.1..Precisa como la innovación es o puede ser un factor de recuperación económica de un país.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CEC CMCT CSC

			3.3.2.. Enumera algunas líneas de I+D+i que hay en la actualidad para las industrias químicas, farmacéuticas, alimentarias y energéticas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Investigaciones:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
		4.Utilizar adecuadamente las TIC en la búsqueda, selección y proceso de la información encaminadas a la investigación o estudio que relacione el conocimiento científico aplicado a la actividad profesional.	3.4.1..Discrimina sobre la importancia que tienen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ciclo de investigación y desarrollo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		2.Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Investigaciones:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		3.Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CMCT SIEE
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC

		5.Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre un tema de interés científico-tecnológico, animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
			4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE

UNIDAD UF9: I+D+i		Fecha inicio prev.: 10/05/2023		Fecha fin prev.: 17/06/2023		Sesiones prev.: 15
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Técnicas instrumentales básicas.	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio: organización, materiales y normas de seguridad. Utilización de herramientas TIC para el trabajo experimental del laboratorio. Técnicas de experimentación en física, química, biología y geología. Aplicaciones de la ciencia en las actividades laborales. 	3.Contrastar algunas hipótesis basándose en la experimentación, recopilación de datos y análisis de resultados.	1.3.1..Recoge y relaciona datos obtenidos por distintos medios para transferir información de carácter científico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		7.Predecir qué tipo biomoléculas están presentes en distintos tipos de alimentos.	1.7.1..Discrimina qué tipos de alimentos contienen a diferentes biomoléculas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
		8.Determinar qué técnicas habituales de desinfección hay que utilizar según el uso que se haga del material instrumental.	1.8.1..Describe técnicas y determina el instrumental apropiado para los procesos cotidianos de desinfección.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT CSC
		10.Analizar los procedimientos instrumentales que se utilizan en diversas industrias como la alimentaria, agraria, farmacéutica, sanitaria, imagen personal, etc.	1.10.1..Relaciona distintos procedimientos instrumentales con su aplicación en el campo industrial o en el de servicios.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC SIEE

		11. Contrastar las posibles aplicaciones científicas en los campos profesionales directamente relacionados con su entorno.	1.11.1.. Señala diferentes aplicaciones científicas con campos de la actividad profesional de su entorno.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CL • CMCT 		
Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 - 1 - Ciencia y tecnología: El método científico • 2 - 2 - Estrategias en ciencia, tecnología e innovación • 3 - 3 - La investigación científica: el proyecto de investigación. • 4 - 4 - El desarrollo industrial y la innovación empresarial 	2. Contrastar en qué consisten los distintos efectos medioambientales tales como la lluvia ácida, el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y el cambio climático.	2.2.1.. Categoriza los efectos medioambientales conocidos como lluvia ácida, efecto invernadero, destrucción de la capa de ozono y el cambio global a nivel climático y valora sus efectos negativos para el equilibrio del planeta.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC 		
		3. Precisar los efectos contaminantes que se derivan de la actividad industrial y agrícola, principalmente sobre el suelo.	2.3.1.. Relaciona los efectos contaminantes de la actividad industrial y agrícola sobre el suelo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC 		
		4. Precisar los agentes contaminantes del agua e informar sobre el tratamiento de depuración de las mismas. Recopila datos de observación y experimentación para detectar contaminantes en el agua.	2.4.1.. Discrimina los agentes contaminantes del agua, conoce su tratamiento y diseña algún ensayo sencillo de laboratorio para su detección.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE 		
		5. Precisar en qué consiste la contaminación nuclear, reflexionar sobre la gestión de los residuos nucleares y valorar críticamente la utilización de la energía nuclear.	2.5.1.. Establece en qué consiste la contaminación nuclear, analiza la gestión de los residuos nucleares y argumenta sobre los factores a favor y en contra del uso de la energía nuclear.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • SIEE 		
		7. Precisar las fases procedimentales que intervienen en el tratamiento de residuos.	2.7.1.. Determina los procesos de tratamiento de residuos y valora críticamente la recogida selectiva de los mismos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC 		

		8. Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.	2.8.1.. Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • CSC
		10. Analizar y contrastar opiniones sobre el concepto de desarrollo sostenible y sus repercusiones para el equilibrio medioambiental.	2.10.1.. Identifica y describe el concepto de desarrollo sostenible, enumera posibles soluciones al problema de la degradación medioambiental.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).	<ul style="list-style-type: none"> • 1 - 1 - Concepto de I+D+i. • 2 - 2 - Importancia para la sociedad. Innovación. 	1. Analizar la incidencia de la I+D+i en la mejora de la productividad, aumento de la competitividad en el marco globalizador actual.	3.1.1.. Relaciona los conceptos de Investigación, Desarrollo e innovación. Contrasta las tres etapas del ciclo I+D+i.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		2. Investigar, argumentar y valorar sobre tipos de innovación ya sea en productos o en procesos, valorando críticamente todas las aportaciones a los mismos ya sea de organismos estatales o autonómicos y de organizaciones de diversa índole.	3.2.1.. Reconoce tipos de innovación de productos basada en la utilización de nuevos materiales, nuevas tecnologías etc., que surgen para dar respuesta a nuevas necesidades de la sociedad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Investigaciones:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
			3.2.2.. Enumera qué organismos y administraciones fomentan la I+D+i en nuestro país a nivel estatal y autonómico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC
		3. Recopilar, analizar y discriminar información sobre distintos tipos de innovación en productos y procesos, a partir de ejemplos de empresas punteras en innovación.	3.3.1.. Precisa como la innovación es o puede ser un factor de recuperación económica de un país.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT • CSC
			3.3.2.. Enumera algunas líneas de I+D+i que hay en la actualidad para las industrias químicas, farmacéuticas, alimentarias y energéticas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Investigaciones:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,278	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC

Proyecto de investigación.	• 1 - 1 - Proyecto de investigación.	3.Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none">CDIGCMCTSIEE
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo experimental:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none">CLCMCTCSC
		5.Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre un tema de interés científico-tecnológico, animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none">AACMCTSIEE
			4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Exposiciones:100% Eval. Extraordinaria:	0,278	<ul style="list-style-type: none">CLCMCTSIEE

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
No hay en el grupo alumnos con medidas educativas especiales. En cualquier caso, desde la plataforma Moodle se les suministrarán a todos los alumnos materiales para el repaso y refuerzo. Se prestará atención a las posibles dificultades que puedan ir apareciendo de forma individual durante el curso y se aplicarán aquellas estrategias necesarias para paliar esas eventuales dificultades.				

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

La evaluación inicial será el punto de referencia para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo por parte del equipo docente y para su adecuación a las características y los conocimientos del alumnado. A partir de aquí, se adoptarán las medidas pertinentes de apoyo, ampliación y refuerzo o recuperación para aquellos alumnos y alumnas que lo precisen o de adaptación curricular para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. La evaluación tendrá en consideración tanto el grado de adquisición de las competencias clave como el logro de los objetivos de la etapa. Los criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave, a través de las diversas actividades y tareas que se desarrollan en el aula.

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La evaluación ordinaria se realizará en base a los estándares de aprendizaje y los coeficientes que se han asignado a cada uno de ellos. Para aprobar la evaluación, la nota deberá ser igual o superior a cinco.				
Las pruebas escritas se basarán en preguntas de respuesta corta mezcladas con preguntas tipo test. También se podrán incluir dibujos y esquemas para completar.				
Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	
Al término de cada evaluación se realizará una prueba escrita que versará sobre los estándares que se evalúan con prueba escrita. En relación con los estándares que se evalúan con otros instrumentos, el alumno tendrá que presentar los trabajos o investigaciones de aquellos estándares que no hayan sido superados. El alumno tendrá que sacar una nota superior a 5 para recuperar.				
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	
Estos alumnos tendrán que realizar un cuestionario de preguntas sobre los contenidos de la materia. Este cuestionario tendrá que ser presentado y se les realizará un examen sobre las preguntas de dicho cuestionario. El cuestionario valdrá un 40% de la nota, y el examen un 60%. El alumno tendrá que sacar una nota igual o superior a cinco para aprobar.				
Las pruebas escritas se basarán en preguntas de respuesta corta mezcladas con preguntas tipo test. También se podrán incluir dibujos y esquemas para completar.				
Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	
Los alumnos absentistas tendrán que presentarse a una prueba escrita de recuperación en el mes de junio que versará sobre los criterios de evaluación que se evalúan mediante prueba escrita. Para poder evaluar los criterios de evaluación que no se evalúan mediante pruebas escritas, tendrán que presentar el mismo día del examen los trabajos correspondientes que le indique el profesor. el alumno tendrá que sacar una nota igual o superior a cinco para aprobar.				
Las pruebas escritas se basarán en preguntas de respuesta corta mezcladas con preguntas tipo test. También se podrán incluir dibujos y esquemas para completar.				
Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)	OBSERVACIONES			
Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	
No hay evaluación extraordinaria				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Material de laboratorio	

Cuaderno de clase	
Libro de texto	
Portátil y cañón	
Plataforma Moodle	En ella se aportará material extra, material de refuerzo, se creará un chat para la resolución de dudas y se plantearán actividades para realizar a través de la plataforma.

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre		
No se prevee realizar ninguna salida extraescolar con el grupo durante el presente curso escolar.					

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre
La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. La igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género o contra personas con discapacidad y los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social. El aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como de los valores que sustentan la libertad, la justicia				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Lectura comprensiva diaria de los apuntes del cuaderno en clase y realización de esquemas.	
Lectura de artículos de prensa y divulgación científica que permitan promover el debate y el sentido crítico.	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Realización en la libreta de clase de las actividades presentes en el libro de texto.	
Realización de trabajos escritos de los proyectos de investigación desarrollados durante el curso.	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Realización de exposiciones sobre los proyectos de investigación realizados durante el curso.	
Realización diaria de preguntas orales sobre los temas tratados en las unidades formativas.	

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES

Se realizará una reunión del equipo docente al principio del curso.	
Se realizará una reunión del equipo docente al término de cada evaluación, en el que se indicará el nivel de logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente.	
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	OBSERVACIONES
Número de clases durante el trimestre	
Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre	
Estándares programados que no se han trabajado	
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)	
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS	
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS	
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS	
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)	
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados	
Otros aspectos a destacar	
CONSECUCCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo	
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura	
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto	
Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo	
Otras diferencias significativas	
Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación	
GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	OBSERVACIONES
Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por los alumnos	
Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por las familias	

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
El departamento realizará al menos una vez al trimestre, una evaluación de los procesos de enseñanza- aprendizaje llevados a cabo por el mismo y en los diferentes cursos y niveles. Se evaluarán las aplicaciones informáticas que se han utilizado en el aula, así como el desarrollo conceptual y procedimental de las materias, analizando y valorando las consecuencias que las mismas han tenido sobre los alumnos (motivación, comprensión, descontento, monotonía etc.). También se evaluarán los Laboratorios realizados en este curso, así como las seguimiento y desarrollo de las clases de recuperación.				
La evaluación tendrá también un carácter continuo y formativo e incluirá referencias a aspectos tales como: 1. La organización del aula. 2. El aprovechamiento de los recursos del centro. 3. La relación entre profesor y alumnos. 4. La relación entre profesores. 5. La convivencia entre alumnos.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre