

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN	TÍTULO	Empezando con la programación				
	ÁREA/MATERIA/ÁMBITO	PIAR1	NIVEL	3º ESO	TEMPORIZACIÓN	10
	DESCRIPCIÓN	El objetivo de esta situación de aprendizaje es introducir al alumnado en la base de la programación. Para ello, se parte de pensamiento computacional (descomposición de un problema en fase más pequeñas, aprender a discriminar información irrelevante en el problema propuesto, etc.). Para llevar a cabo esta situación, se empezará con aprendizaje de diagramas de flujo o pseudocódigo, las estructuras de datos y de control de la programación. Esta situación será la base para las siguientes SA.				
	RETO, PREGUNTA, PROBLEMA, NOTICIA, NECESIDAD...	A partir de un código, diagrama de código o pseudocódigo, ¿Sabrías indicar que información mostrará o saldrá por pantalla?				
	PRODUCTO INTERMEDIO/S O FINAL	Elaborar pequeños algoritmos, utilizando diferentes formas de representación, dando soluciones a los problemas planteados.				



Autoría: Ernesto Montero Sandiego

CONCRECIÓN CURRICULAR	COMPETENCIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN		SABERES BÁSICOS Y OTROS SABERES
			Código	Descripción y concreción	
<input checked="" type="checkbox"/> CCL <input type="checkbox"/> CP <input checked="" type="checkbox"/> STEM / CMCT <input checked="" type="checkbox"/> CD <input checked="" type="checkbox"/> CPSAA <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CCEC		<input type="checkbox"/> Aplicar el pensamiento computacional en el análisis y resolución de problemas básicos significativos para el alumnado mediante el desarrollo de software. (CE2). <input type="checkbox"/> Afrontar retos tecnológicos sencillos y proponer soluciones mediante la programación, la Inteligencia Artificial y la robótica, analizando las posibilidades y valorando críticamente las implicaciones éticas y ecosociales. (CE4).	2.1	Analizar problemas básicos significativos para el alumnado, mediante el uso de las estructuras de control más adecuadas.	- Interpretación de la realidad mediante modelado de problemas.
			2.3	Planificar de forma autónoma la solución de problemas básicos, utilizando los algoritmos y las estructuras de datos más adecuados.	- Abstracción, secuenciación, algorítmica y su representación con lenguaje natural y diagramas de flujo.
			2.5	Aplicar y respetar los derechos de autoría, licencias de derechos y explotación durante la creación de software.	- Estructuras de control del flujo del programa. - Variables, constantes, condiciones y operadores.
			4.2	Aplicar y respetar los derechos de autoría, licencias de derechos y explotación durante la creación de software. elementos disruptores de la transformación social, cultural y científica actuales.	- Licencias de software. El software libre y el software propietario. - Iniciativa, autoconfianza y metacognición en el proceso de aprendizaje del desarrollo de software.
			4.3	Diseñar soluciones utilizando la programación, la Inteligencia artificial y la robótica eligiendo la opción que mejor se adapte a los retos planteados	

CCL: Competencia en comunicación lingüística	CP: Competencia plurilingüe	STEM: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología y ingeniería	CD: Competencia digital
CPSAA: Competencia personal, social y de aprender a aprender	CC: Competencia ciudadana	CCEC: Competencia en conciencia y expresión cultural	CE: Competencia emprendedora

ACTIVIDADES / TAREAS

APRENDIZAJE ACCESIBLE

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 1

Nombre: Concepto de la programación.

Objetivos: Conocer la definición de programación, así como diagrama de flujo y pseudocódigo.

Temporización:

Sesión 1:

Fase grupal: ¿Qué ves? - ¿Qué piensas de eso que ves? - ¿Qué te preguntas?

Primeros 5': Creación de grupos: Se crearán grupos de 4 alumnos.

Siguientes 10': Posteriormente, a través de la observación de varias imágenes se trabajará la actividad "Veo – Pienso – Me Pregunto". Esta actividad será introductoria y pretende ayudar al alumnado a realizar observaciones cuidadosas e interpretaciones reflexivas. Por lo tanto, a partir de las distintas imágenes se pretende que el grupo responda a las preguntas: ¿Qué ves? - ¿Qué piensas de eso que ves? - ¿Qué te preguntas?

Siguientes 5': Puesta en común del resultado obtenido con sus respectivas justificaciones.

Fase grupal: 1-2-4

Siguientes 15': El alumnado (de forma individual) lee los apuntes y realiza una ficha de resumen según una plantilla suministrada.

Siguientes 5': Por parejas del grupo de cuatro. Compara la ficha resumen con el compañero de al lado y sugieren propuestas de mejora.

Siguientes 5': Ahora todo el grupo pone en común el resumen y sugieren propuestas de mejora.

- Accesibilidad
 - Física
 - Sensorial
 - Cognitiva
 - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica.
- Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado.
- Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado.
- Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback.
- Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos.
- Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles.
- Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.

MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación.	2.1	- Primera parte grupal: Será suficiente con la observación directa (actitud participativa, interés, ...) - Segunda parte: Corrección mediante rúbrica “portfolio de actividad”.
- Grupal (el alumnado con más conocimiento hace de guía para el resto de alumnos, se fomenta el diálogo y pensamiento)	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aulas. - Portfolio.			

ACTIVIDADES / TAREAS

APRENDIZAJE ACCESIBLE

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 2

Nombre: Trabajando los diagramas de flujo – parte I.
Objetivos: Entender el funcionamiento de los diagramas de flujo.

Temporización:

Sesión 2:**Fase Grupal:**

Primeros 5': Creación de grupos: Se crearán grupos de 4/5 alumnos.

Siguientes 10': Posteriormente, realización prueba KPSI: "¿Qué son los diagramas de flujo?". Esta prueba será un repaso del contenido visto en la sesión anterior.

Siguientes 5': Asamblea inicial referente a la importancia de los diagramas de flujo.

Siguientes: 20': Explicación de contenidos. Se utilizarán ejemplos de supuestos prácticos para que el alumnado logre alcanzar dicho contenido. Como se observa, durante la explicación el profesor utilizará la técnica "Parada de 3 minutos". Esta técnica consiste en:

El profesor explica un contenido, mientras el alumnado atiende. Cuando termine o durante el transcurso de la explicación si considera oportuno el profesor, interrumpirá la explicación para que cada grupo piense y escriba tres preguntas del contenido teórico explicado. Posteriormente, cada grupo leerá una pregunta y se responderá. Si un grupo tiene la misma pregunta o parecida, leerá la siguiente. Así hasta terminar las 3 preguntas. Una vez terminadas, se continua con la explicación. Se repite el proceso hasta que termine la explicación de este contenido.

Fase individual:

Últimos 15': Realización de un Kahoot de repaso de los contenidos vistos.

- Accesibilidad
 - Física
 - Sensorial
 - Cognitiva
 - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica.
- Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado.
- Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado.
- Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback.
- Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos.
- Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles.
- Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.

MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación. - Utilización de rap o canción informática adaptada a los diagramas de flujo	2.1 2.3	- Primera parte: Será suficiente con la observación directa (actitud participativa, interés, ...) - Segunda parte: Resultados Kahoot.
- Primera parte: grupal (el alumnado con más conocimiento hace de guía para el resto de alumnos, se fomenta el diálogo y pensamiento)	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aules. - Portfolio.			
- Segunda parte: individual				

ACTIVIDADES / TAREAS				APRENDIZAJE ACCESIBLE
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 3				<input type="checkbox"/> Accesibilidad <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <input type="checkbox"/> Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica. <input type="checkbox"/> Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado. <input type="checkbox"/> Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado. <input type="checkbox"/> Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos. <input type="checkbox"/> Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles. <input type="checkbox"/> Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.
Nombre: Trabajando los diagramas de flujo – parte II. Objetivos: Entender el funcionamiento de los diagramas de flujo.				
Temporización: Sesión 3: Fase individual: Entrega de boletín de colección de problemas diagrama de flujos. El alumnado trabaja la colección de problemas en su portfolio.				
MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación. - Utilización de rap o canción informática adaptada a los diagramas de flujo	2.1 2.3	- Corrección mediante rúbrica “portfolio de actividad”.
- Individual	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aules. - Portfolio.			

ACTIVIDADES / TAREAS

APRENDIZAJE ACCESIBLE

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 4

Nombre: Trabajando pseudocódigos – parte I.
Objetivos: Entender el funcionamiento del pseudocódigo.

Temporización:

Sesión 4:**Fase Grupal:**

Primeros 5': Creación de grupos: Se crearán grupos de 4/5 alumnos.

Siguientes 10': Posteriormente, realización prueba KPSI: "¿Qué son Pseudocódigos?". Esta prueba será un repaso del contenido visto en la sesión 1.

Siguientes 5': Asamblea inicial referente a la importancia de los pseudocódigos.

Siguientes: 20': Explicación de contenidos. Se utilizarán ejemplos de supuestos prácticos para que el alumnado logre alcanzar dicho contenido. Como se observa, durante la explicación el profesor utilizará la técnica "Parada de 3 minutos". Esta técnica consiste en:

El profesor explica un contenido, mientras el alumnado atiende. Cuando termine o durante el transcurso de la explicación si considera oportuno el profesor, interrumpirá la explicación para que cada grupo piense y escriba tres preguntas del contenido teórico explicado. Posteriormente, cada grupo leerá una pregunta y se responderá. Si un grupo tiene la misma pregunta o parecida, leerá la siguiente. Así hasta terminar las 3 preguntas. Una vez terminadas, se continua con la explicación. Se repite el proceso hasta que termine la explicación de este contenido.

Fase individual:

Últimos 15': Realización de un Kahoot de repaso de los contenidos vistos.

- Accesibilidad
 - Física
 - Sensorial
 - Cognitiva
 - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica.
- Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado.
- Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado.
- Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback.
- Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos.
- Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles.
- Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.

MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación. - Utilización de rap o canción informática adaptada a los diagramas de flujo	2.1 2.3	- Primera parte: Será suficiente con la observación directa (actitud participativa, interés, ...) - Segunda parte: Resultados Kahoot.
- Primera parte: grupal (el alumnado con más conocimiento hace de guía para el resto de alumnos, se fomenta el diálogo y pensamiento)	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aules. - Portfolio.			
- Segunda parte: individual				

ACTIVIDADES / TAREAS				APRENDIZAJE ACCESIBLE
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 5				<input type="checkbox"/> Accesibilidad <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <input type="checkbox"/> Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica. <input type="checkbox"/> Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado. <input type="checkbox"/> Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado. <input type="checkbox"/> Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos. <input type="checkbox"/> Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles. <input type="checkbox"/> Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.
Nombre: Trabajando los diagramas de flujo – parte II. Objetivos: Entender el funcionamiento del pseudocódigo.				
Temporización: Sesión 5: Fase individual: Entrega de boletín de colección de problemas de pseudocódigo. El alumnado trabaja la colección de problemas en su portfolio.				
MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación. - Utilización de rap o canción informática adaptada a los diagramas de flujo	2.1 2.3	- Corrección mediante rúbrica “portfolio de actividad”.
- Individual	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aules. - Portfolio.			

ACTIVIDADES / TAREAS

APRENDIZAJE ACCESIBLE

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 6

Nombre: Iniciando a la programación
Objetivos: Programación inicial (estructuras secuenciales y de control)

Temporización:

Sesión 6:**Fase Grupal:**

Primeros 5': Creación de grupos: Se crearán grupos de 4/5 alumnos.

Siguientes 10': Posteriormente, realización prueba KPSI: "¿Conocemos las estructuras secuenciales y de control?". Esta prueba será un repaso del contenido visto en la sesión 1.

Siguientes 5': Asamblea inicial referente a la importancia de las estructuras.

Siguientes: 20': Explicación de contenidos. Se utilizarán ejemplos de supuestos prácticos para que el alumnado logre alcanzar dicho contenido. Como se observa, durante la explicación el profesor utilizará la técnica "Parada de 3 minutos". Esta técnica consiste en:

El profesor explica un contenido, mientras el alumnado atiende. Cuando termine o durante el transcurso de la explicación si considera oportuno el profesor, interrumpirá la explicación para que cada grupo piense y escriba tres preguntas del contenido teórico explicado. Posteriormente, cada grupo leerá una pregunta y se responderá. Si un grupo tiene la misma pregunta o parecida, leerá la siguiente. Así hasta terminar las 3 preguntas. Una vez terminadas, se continua con la explicación. Se repite el proceso hasta que termine la explicación de este contenido.

Fase individual:

Entrega de boletín de colección de problemas de programación. El alumnado trabaja la colección de problemas en su portfolio.

- Accesibilidad
 - Física
 - Sensorial
 - Cognitiva
 - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica.
- Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado.
- Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado.
- Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback.
- Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos.
- Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles.
- Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.

MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación. - Utilización de rap o canción informática adaptada a los diagramas de flujo	2.1 2.3	- Corrección mediante rúbrica "portfolio de actividad".
- Primera parte: grupal (el alumnado con más conocimiento hace de guía para el resto de alumnos, se fomenta el diálogo y pensamiento)	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aules. - Portfolio.			
- Segunda parte: individual				

ACTIVIDADES / TAREAS				APRENDIZAJE ACCESIBLE
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 7				<input type="checkbox"/> Accesibilidad <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <input type="checkbox"/> Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica. <input type="checkbox"/> Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado. <input type="checkbox"/> Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado. <input type="checkbox"/> Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos. <input type="checkbox"/> Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles. <input type="checkbox"/> Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.
Nombre: Consolidando las estructuras selectivas y de control. Objetivos: Programación inicial (estructuras secuenciales y de control)				
Temporización: Sesión 7: Fase individual: Entrega de boletín de colección de problemas de pseudocódigo. El alumnado trabaja la colección de problemas en su portfolio.				
MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación. - Utilización de rap o canción informática adaptada a los diagramas de flujo	2.1 2.3	- Corrección mediante rúbrica "portfolio de actividad".
- Individual	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aules. - Portfolio.			

ACTIVIDADES / TAREAS				APRENDIZAJE ACCESIBLE	
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 8					
Nombre: Trabajando los derechos de autor. Objetivos: Conocer los derechos de autor.					
Temporización: Sesión 8: Fase individual: Siguiendo 10': Asamblea inicial referente a la importancia de los derechos de autor. Resto: Entrega de boletín de colección de problemas de pseudocódigo. El alumnado trabaja la colección de problemas en su portfolio.					
MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN	
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación. - Utilización de raptor o canción informática adaptada a los diagramas de flujo	2.1 2.3 4.2	- Primera parte: Será suficiente con la observación directa (actitud participativa, interés, ...) - Corrección mediante rúbrica "portfolio de actividad".	
- Individual	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aulas. - Portfolio.			<input type="checkbox"/> Accesibilidad <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <input type="checkbox"/> Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica. <input type="checkbox"/> Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado. <input type="checkbox"/> Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado. <input type="checkbox"/> Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos. <input type="checkbox"/> Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles. <input type="checkbox"/> Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.	

ACTIVIDADES / TAREAS				APRENDIZAJE ACCESIBLE
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD/TAREA 9				<input type="checkbox"/> Accesibilidad <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <input type="checkbox"/> Considera la perspectiva cultural, de género y socioeconómica. <input type="checkbox"/> Considera la conexión con los desafíos, ODS y favorece el rol activo del alumnado. <input type="checkbox"/> Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado. <input type="checkbox"/> Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos. <input type="checkbox"/> Favorece la reflexión y el procesamiento de la información a diferentes niveles. <input type="checkbox"/> Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.
Nombre: Proyecto inicial a la programación. Objetivos: Diagramas de flujo – pseudocódigo – programación.				
Temporización: Sesión 9 y 10: Fase individual: El alumno realizará un proyecto donde: <ul style="list-style-type: none"> • Propone un problema a resolver. • Realiza diagrama de flujo de dicho problema. • Realiza cómo sería su pseudocódigo. • Implementa el código. • Expone su trabajo al grupo. 				
MEDIDAS DE RESPUESTA (I,II)		MEDIDAS DE RESPUESTA (III, IV)	CÓDIGO CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
METODOLOGÍA/ AGRUPAMIENTO	RECURSOS MATERIALES, PERSONALES Y ESPACIALES	- Ayudar al alumno haciendo realizando preguntas que ayuden al alumno a lograr la conclusión. - Medidas elaboradas conjuntamente el departamento de orientación. - Utilización de rap o canción informática adaptada a los diagramas de flujo	2.1 2.3 4.2 4.3	- Corrección mediante rúbrica “proyecto”. - Coevaluación del proyecto.
- Individual	- Aula de informática. - Proyector. - Ordenador con conexión a Internet. - Plataforma de aules. - Portfolio.			