

D5.3

Programa de Certificación para Facilitadores Docentes STEAME

**RUTA STEAME HACIA LA CERTIFICACIÓN**

**Descargo de responsabilidad**

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son únicamente los del/de los autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser consideradas responsables de los mismos.

***EL CAMINO***

La Certificación de Facilitador Docente STEAME tiene forma de microcredencial, se ofrece desde la Federación Europea de Academias de Facilitadores Docentes STEAME y está desarrollada como parte del proyecto STEAME-Academy.

**El camino para la certificación** incluye: el estudio de los 14 módulos (vinculados con el Marco de Competencias del Facilitador Docente STEAME), la colaboración con al menos otro docente en activo o en formación, la co-creación de un Plan de Aprendizaje STEAME y su implementación con alumnado.

Una vez completados los pasos del camino hacia la certificación, las personas candidatas deben presentar un informe, ya sea ante la Academia Regional STEAME de su país o región (si existe), o, en caso de no haber una academia regional, directamente a la Federación Europea de Academias de Facilitadores Docentes STEAME.

El informe debe incluir reflexiones sobre los elementos de los módulos utilizados en las creaciones, retroalimentación del alumnado, autoevaluación utilizando la rúbrica de certificación STEAME (declarando el nivel de logro para cada descriptor de competencia), la presentación de evidencias y la entrega de una declaración firmada por cada co-solicitante, como se indica en el anexo 1.

La solicitud en línea está disponible en el sitio web de la Federación ([www.federation-steame-academies.eu](http://www.federation-steame-academies.eu)) . También está disponible un formulario de solicitud manual, en caso de que se necesite para la preparación fuera de línea. Este formulario de solicitud manual se muestra a continuación.

Un modelo del diploma de certificación se encuentra en el anexo 2. Además, hay un sistema de mentoría disponible a través del sitio web de la Federación.



****

[**www.federation-steame-academies.eu**](http://www.federation-steame-academies.eu)[**www.steame-academy.eu**](http://www.steame-academy.eu)

****

**Certificación Europea para Docentes STEAME**

**en forma de microcredencial**

**SOLICITUD (Proceso manual)**

**(FORMULARIO DE INFORME)**

**NOMBRES DE LOS SOLICITANTES: CO-CREADORES (mínimo 2):**

1.1.

|  |
| --- |
| Nombre |
| Apellidos |
| Asignatura que enseñas o esperas enseñar |
| Nivel de grado/año que enseña o espera enseñar |
| Colegio, Universidad, otro  |
| Ciudad y país |
| Correo electrónico |

1.2.

|  |
| --- |
| Nombre |
| Apellidos |
| Asignatura que enseñas o esperas enseñar |
| Nivel de grado/año que enseña o espera enseñar |
| Colegio, Universidad, otro  |
| Ciudad y país |
| Correo electrónico |

1.3.

|  |
| --- |
| Nombre |
| Apellidos |
| Asignatura que enseñas o esperas enseñar |
| Nivel de grado/año que enseña o espera enseñar |
| Colegio, Universidad, otro  |
| Ciudad y país |
| Correo electrónico |

**2. Título de la** **planificación didáctica o lección creada**

|  |
| --- |
|  |

**3. Adjunte una copia de la planificación didáctica o lección creada en pdf.**

Escribe la correspondencia entre la planificación didáctica o lección y el contenido de cada módulo de Aprendizaje de la plataforma [www.federation-steame-academies.eu](http://www.federation-steame-academies.eu) (Máximo 50 palabras por módulo).

**Módulo 1:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 2:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 3:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 4:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 5:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 6:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 7:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 8:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 9:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 10:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 11:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 12:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 13:**

|  |
| --- |
|  |

**Módulo 14:**

|  |
| --- |
|  |

**4. Fechas en que se aplicó la planificación didáctica o lección con el alumnado**

|  |
| --- |
|  |

**5. Número de alumnos/as que participaron en la implementación**

|  |
| --- |
|  |

**6. Fotos y videos de la implementación**

**7. Declaración de responsabilidad sobre los materiales entregados**

Cada candidato solicitante debe firmar y presentar la declaración que se encuentra AQUÍ.

**8. Adjunta los comentarios del alumnado respecto a la lección usando las preguntas sugeridas. Las respuestas deben ser anónimas.**

- Adjunte datos en Excel con las respuestas

- Escriba sus reflexiones sobre los comentarios

Docente/Solicitante 1:

|  |
| --- |
|  |

Docente/Solicitante 2:

|  |
| --- |
|  |

Docente/Solicitante 1:

|  |
| --- |
|  |

**8.1 Preguntas para los y las estudiantes**

Las preguntas se pueden responder en una escala del 1 al 5, donde 1 = totalmente en desacuerdo y 5 = totalmente de acuerdo

#### Área 1. Contextualización de proyectos STEAME (competencias 1, 2, 3)

* 1. El proyecto estaba relacionado con situaciones o problemas de la vida real en mi entorno.
	2. Este proyecto me ayudó a comprender mejor cómo se aplican los conocimientos de STEAME en la vida cotidiana o en contextos profesionales.

#### Área 2. Aspectos metodológicos de los proyectos STEAME (competencias 4, 5, 6)

* 1. Las instrucciones proporcionadas fueron claras y suficientes para desarrollar el proyecto con mis compañeros de clase de forma independiente y eficaz.
	2. Las actividades y estrategias utilizadas por el docente me ayudaron a trabajar en equipo y a desarrollar habilidades para resolver problemas.

#### Área 3. Participación activa de los y las estudiantes en la enseñanza con ABP STEAME (Competencias 7, 8, 9)

* 1. Tuve oportunidades para tomar decisiones sobre cómo abordar o desarrollar el proyecto.
	2. Este proyecto me ayudó a mejorar mi capacidad de reflexionar sobre mi propio aprendizaje.

#### Área 4. Sostenibilidad del ABP aplicado a STEAME (competencias 10, 11, 12)

* 1. Este proyecto aumentó mi interés en seguir aprendiendo sobre temas relacionados con STEAM en el futuro.
	2. Tuve la oportunidad de compartir los resultados de mi proyecto con otros estudiantes, docentees o la comunidad.

**9. Responde a continuación cómo crees que satisfaces la descripción de cada competencia. Agrega tu respuesta en la columna de la derecha**.

## **Área 1: Contextualización de los proyectos STEAME**

**Área 1. Rúbrica de evaluación**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia / nivel** | **Nivel 1** | **Nivel 2** | **NIvel 3** | **En qué nivel estás? (1.1.1, 1.1.2, etc.)** | **Comentarios****Máximo 50 palabras por fila de criterio** |
| **Competence 1.** Design and implement context-bound STEAME projects  | Integración parcial de los proyectos STEAME en la cultura del centro, con algunas incoherencias. | 1.2.1 Integración total de los proyectos STEAME en la cultura del centro, en línea con las prácticas y los valores existentes | 1.3.1 Los proyectos STEAME no solo están integrados sino que son impulsores de la cultura del centro e inspiran innovaciones y mejoras continuas |  |  |
| 1.1.2 Participación ocasional de actores externos, con funciones y aportaciones definidas vagamente | 1.2.2Participación habitual de actores externos, con funciones bien definidas y aportaciones significativas a los proyectos | 1.3.2Amplia colaboración con un gran número de actores externos, que conduce a iniciativas y colaboraciones pioneras que van más allá de los límites tradicionales  |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 7 |  | 11 |  |  |
| **Competence 2.** Consider formal education standards in STEAME projects  | **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |  |  |
| 2.1.1.Conocimiento básico de los estándares de la educación formal e intentos de ajustar los proyectos STEAME a estos estándares | 2.2.1.Conocimiento básico de los estándares de la educación formal y ajuste parcial de los proyectos STEAME a estos estándares | 2.3.1.Dominio excepcional de los estándares de la educación formal, que se incorporan impecablemente en el diseño y la ejecución del proyecto |  |  |
| 2.1.2.Los proyectos STEAME tienen conexiones básicas con los estándares pero no están minuciosamente adaptados a ellos | 2.2.2.Los proyectos STEAME están en consonancia con los estándares, pero hay vacíos ocasionales en la cobertura de los contenidos | 2.3.2.Los proyectos son aproximaciones innovadoras y pioneras a la docencia y el aprendizaje y además están en consonancia con los estándares |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 9 |  | 13 |  |  |
| **Competence 3.** Monitoring STEAME projects and reporting  | **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |  |  |
| 3.1.1.Capacidad limitada de prever las posibles desviaciones en los proyectos STEAME | Capacidad sólida de prever las posibles desviaciones en los proyectos STEAME y planificación proactiva de maneras de abordarlas | 3.3.1.Capacidad sólida de prever las posibles desviaciones, aplicando estrategias innovadoras y pioneras para abordarlas  |  |  |
| 3.1.2.Aplicación intuitiva de medidas básicas de supervisión  | 3.2.2.Capacidad para elegir la estrategia de supervisión más adecuada para cada proyecto STEAME | 3.3.2.Capacidad para elegir la estrategia de supervisión más adecuada para cada proyecto STEAME y justificar la elección. |  |  |
| 3.1.3.Capacidad para comunicar informalmente la evolución de los proyectos STEAME, ofreciendo ideas básicas. | 3.2.3.Entrega de informes completos sobre la evolución de los proyectos STEAME, con diferentes fuentes de pruebas y un cierto nivel de análisis | 3.3.3.Entrega de informes completos sobre la evolución de los proyectos STEAME, con diferentes fuentes de pruebas y un análisis sistemático que ofrezca no solo información detallada, sino también recomendaciones factibles para continuar mejorando |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 18 |  | 24 |  |  |

## **Área 2: Aspectos metodológicos de los proyectos STEAME**

**Área 2. Rúbrica de evaluación**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia / nivel** | **Nivel 1** | **Nivel 2** | **NIvel 3** | **Autoevalúe su nivel insertando el código de 3 dígitos** | **Respuesta de los solicitantes****Máximo 50 palabras por fila de criterio** |
| **Competence 4:** Embed learning in truly interdisciplinary STEAME projects | 4.1.1.Los proyectos integran al menos dos asignaturas STEAME con una interacción limitada entre las disciplinas STEAME  | 4.2.1.Los proyectos integran dos o más asignaturas STEAME con interacción entre las disciplinas STEAME | 4.3.1Los proyectos integran dos o más asignaturas STEAME con interacciones considerables entre las disciplinas STEAME  |  |  |
| 4.1.2.Las disciplinas representadas en el proyecto, especialmente arte y emprendimiento, añaden valor al aprendizaje de los estudiantes | 4.2.2.Las disciplinas representadas en el proyecto, especialmente arte y emprendimiento, añaden mucho valor al aprendizaje de los estudiantes | 4.3.2.Se muestra un conocimiento exhaustivo de las disciplinas representadas en el proyecto, especialmente arte y emprendimiento, y estas se abordan de una manera que añade mucho valor al aprendizaje de los estudiantes |  |  |
| 4.1.3.Los proyectos muestran signos de participación de los estudiantes en el diseño, el desarrollo y la construcción de soluciones prácticas a un problema | 4.2.3Los proyectos muestran un nivel moderado de participación de los estudiantes en el diseño, el desarrollo y la construcción de soluciones prácticas a un problema | 4.3.3.Los proyectos muestran un nivel moderado de participación de los estudiantes en el diseño, el desarrollo y la construcción de soluciones prácticas a un problema |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 21 |  | 27 |  |  |
| **Competence 5:** Guide student learning in STEAME projects | **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |  |  |
| 5.2.1.Intentos básicos de favorecer el aprendizaje de los estudiantes con actividades de proyecto | 5.2.1Dominio de una serie de técnicas de apoyo para favorecer el aprendizaje de los estudiantes en los proyectos STEAME. | 5.3.1. Dominio de distintas técnicas de apoyo, lo que favorece de manera muy eficaz el aprendizaje de los estudiantes en los proyectos STEAME |  |  |
| 5.1.2.Las estrategias de apoyo tienen un alcance limitado y puede que no sean una ayuda eficaz para todos los estudiantes | 5.2.2.Las estrategias de apoyo se adaptan a las necesidades individuales y grupales, lo que garantiza una ayuda eficaz para todos los estudiantes | 5.3.2.Las estrategias de apoyo son personalizadas y diferenciadas y se integran perfectamente en los proyectos STEAME, lo que favorece un alto nivel de compromiso y comprensión de los estudiantes |  |  |
| 5.1.3.Adaptabilidad limitada de la respuesta a las distintas necesidades de aprendizaje de los estudiantes | 5.2.3.Adaptabilidad de la respuesta a las dificultades, ajustando los métodos de apoyo en función del progreso y la respuesta de los estudiantes | 5.3.3.Adaptabilidad excepcional y sensibilidad ante las distintas necesidades de los estudiantes, con lo que se crea un entorno de aprendizaje inclusivo y empoderador para todos los estudiantes |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 24 |  | 30 |  |  |
| **Competence 6:** Support STEAME projects with the right learning environment and resources | **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |  |  |
| 6.1.1.Los proyectos incluyen actividades colaborativas básicas en el aula, como debates en grupo, revisión entre pares o rompecabezas  | 6.2.1.Los proyectos incluyen actividades colaborativas variadas y bien estructuradas que están en consonancia con los objetivos de aprendizaje e involucran a todos los estudiantes  | 6.3.1.Los proyectos STEAME se enmarcan en un entorno de aprendizaje transformador en el que la colaboración es un factor fundamental y favorecen la creatividad, el pensamiento crítico y el apoyo mutuo entre estudiantes, docentes y otras organizaciones STEAME. |  |  |
| 6.1.2.Las actividades colaborativas tienen un cierto grado de profundidad o integración en el currículo | 6.2.2.Los proyectos fomentan el trabajo en equipo, la comunicación y la capacidad resolutiva entre los estudiantes, ya que facilitan un entorno colaborativo positivo e inclusivo | 6.3.2.Los proyectos fomentan el trabajo en equipo, la comunicación y la capacidad resolutiva entre los estudiantes, entre los grupos de estudiantes y el docente y también entre los estudiantes y otros actores ajenos al centro, lo que facilita un entorno colaborativo positivo e inclusivo |  |  |
| 6.1.3.Voluntad de aprender y analizar la colaboración con otros docentes u organizaciones ajenas al centro, aunque la ejecución puede ser limitada | 6.2.3.Diálogo con las partes interesadas, como familias, expertos o miembros de la comunidad, para mejorar las experiencias de aprendizaje colaborativo y ampliar las perspectivas de los estudiantes | 6.3.3.Colaboración activa con un gran número de partes interesadas, lo que favorece las colaboraciones, la organización de actos colaborativos y la creación de una red de apoyo que mejora las experiencias e incrementa las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 27 |  | 33 |  |  |

## **Área 3: Agencia de los estudiantes en la enseñanza de STEAME PBL**

**Área 3. Rúbrica de evaluación**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia / nivel** | **Nivel 1** | **Nivel 2** | **NIvel 3** | **Autoevalúe su nivel insertando el código de 3 dígitos** | **Respuesta de los solicitantes****Máximo 50 palabras por fila de criterio** |
| **Competence 7: Involve students in STEAME projects** | 7.1.1.Participación parcial de los estudiantes en la elección del proyecto que se llevará a cabo | 7.2.1.Participación considerable de los estudiantes en la elección del proyecto que se llevará a cabo | 7.3.1.Participación muy significativa de los estudiatnes en la elección del proyecto que se llevará a cabo |  |  |
| 7.1.2.Identificación en cierta medida de los intereses de los estudiantes en relación con los proyectos STEAME | 7.2.2.Identificación en cierta medida de los intereses de los estudiantes en relación con los proyectos STEAME mediante una serie de métodos y técnicas | 7.3.2.Identificación y organización de los intereses de los estudiantes en relación con los proyectos STEAME mediante un gran número de métodos y técnicas |  |  |
| 7.1.3.Escucha parcial de las sugerencias de los estudiantes | 7.2.3.Atención a las sugerencias de los estudiantes en algunas partes del proyecto | 7.3.3.Atención proactiva a las sugerencias de los estudiantes para el proyecto y ayuda para estructurarlas |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 30 |  | 36 |  |  |
| **Competence 8: Promote student self-regulation and metacognition in STEAME projects** | **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |  |  |
| 8.1.1.Planificación de algunos controles para fomentar la reflexión general a lo largo del proyecto | 8.2.1.Planificación y fijación de algunos controles para fomentar la reflexión sobre algunos aspectos del proyecto en curso | 8.3.1.Planificación y fijación de algunos controles para fomentar la reflexión productiva sobre todos los aspectos importantes del proyecto en curso |  |  |
| Intercambio de los criterios de evaluación con los estudiantes una vez iniciado el proyecto | 8.2.2.Intercambio oportuno de los criterios de evaluación con los estudiantes | 8.3.2.Construcción e intercambio oportuno de los criterios de evaluación con los estudiantes |  |  |
| 8.1.3.Fomento de la reflexión sobre el progreso del aprendizaje hacia el final del proyecto | 8.2.3. Fomento de la reflexión sobre el progreso del aprendizaje a lo largo del proyecto y observaciones a los estudiantes | 8.3.3.Fomento de la reflexión sobre el progreso del aprendizaje a lo largo del proyecto, observaciones a los estudiantes y tiempo para transmitir el metaconocimiento nuevo y la regulación del aprendizaje |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 33 |  | 39 |  |  |
| **Competence 9: Engage and coach to support learning** | **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |  |  |
| 9.1.1.Conexión de los proyectos STEAME con la esfera emocional de los estudiantes | 9.2.1.Conexión de los proyectos STEAME con la esfera emocional y los valores morales de los estudiantes | Conexión de los proyectos STEAME con el universo emocional y los valores morales de los estudiantes de forma inesperada |  |  |
| 9.1.2.Fijación de algunos puntos de control a lo largo del proyecto | 9.2.2.Orientación a los estudiantes a la hora de fijar algunos puntos de control a lo largo del proyecto | 9.3.2.Orientación a los estudiantes a la hora de fijar puntos de control a lo largo del proyecto de manera sistemática y dotación de espacios sociales para el debate y la discusión sobre el progreso del proyecto |  |  |
| 9.1.3.Fomento de un entorno de trabajo en el que los estudiantes puedan expresarse pero en el que sus opiniones y sugerencias no se tengan en cuenta | 9.2.3.Fomento de un entorno de trabajo en el que los estudiantes puedan expresarse y en el que sus opiniones y sugerencias se tengan en cuenta | 9.3.3.Fomento y gestión de un entorno seguro en el que todas las voces se escuchen y se respeten de forma democrática |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 36 |  | 42 |  |  |

## **Área 4: Sostenibilidad del ABP aplicado al STEAME**

**Área 4. Rúbrica de evaluación**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia / nivel** | **Nivel 1** | **Nivel 2** | **NIvel 3** | **Autoevalúe su nivel insertando el código de 3 dígitos** | **Respuesta de los solicitantes****Máximo 50 palabras por fila de criterio** |
| **Competence 10: Reflect on performance as a STEAME project facilitator** | 10.1.1.Reflexión intuitiva sobre la función docente en los proyectos STEAME | 10.2.1.Reflexión sobre la función docente en los proyectos STEAME con conciencia del propósito | 10.3.1. Reflexión sobre la función docente en los proyectos STEAME con conciencia del propósito y de manera sistemática |  |  |
| 10.1.2.Consideración de los aspectos negativos de actuaciones anteriores al definir nuevos proyectos STEAME | 10.2.2.Consideración de los aspectos negativos, positivos y neutros de actuaciones anteriores al definir nuevos proyectos STEAME | 10.3.2.Consideración de los aspectos negativos, positivos y neutros de actuaciones anteriores al definir nuevos proyectos STEAME y otros aspectos que intervinieran y puedan resolverse |  |  |
| 10.1.3Participación de los estudiantes en la reflexión y la evaluación crítica de los proyectos STEAME realizados | 10.2.3.Participación de los estudiantes y otros docentes en la reflexión y la evaluación crítica de los proyectos STEAME realizados | 10.3.3.Participación de los estudiantes, otros docentes y otras partes interesades en la reflexión y la evaluación crítica de los proyectos STEAME realizados |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 39 |  | 45 |  |  |
| **Competence 11: Apply creativity and innovation in STEAME projects** | **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |  |  |
| 11.1.1.Conciencia de que los proyectos STEAME no son innovadores por naturaleza, sino que hace falta apertura de miras para garantizar su valor añadido | 11.2.1.Apertura de miras para garantizar el valor añadido de los proyectos STEAME | 11.3.1.Apertura de miras y establecimiento de mecanismos para garantizar el valor añadido y la sostenibilidad de los proyectos STEAME |  |  |
| 11.1.2.Disposición a incorporar cambios y modificaciones al diseño, la ejecución o la evaluación de los proyectos STEAME | 11.2.2.Incorporación de algunos cambios al diseño, la ejecución o la evaluación de los proyectos STEAME | 11.3.2.Revisión sistemática e incorporación de cambios e innovaciones al diseño, la ejecución y la evaluación de los proyectos STEAME |  |  |
| 11.1.3.Uso de instrumentos, recursos o métodos innovadores de manera intuititva | 11.2.3.Uso de instrumentos, recursos o métodos innovadores de manera razonada | 11.3.3.Búsqueda proactiva y uso de instrumentos, recursos o métodos innovadores de manera razonada y para la mejora constante del proceso de aprendizaje |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 42 |  | 48 |  |  |
| **Competence 12: Keep learning about STEAME projects and share knowledge** | **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |  |  |
| 12.1.1. Dominio del conocimiento disciplinario y pedagógico recibido en la formación inicial  | 12.2.1.Participación moderada en espacios de formación de docentes que complementen el conocimiento disciplinario y pedagógico recibido en la formación inicial | 12.3.1.Compromiso para continuar formándose y participación en espacios de formación |  |  |
| 12.1.2.Compartición de la función docente con otro colega del mismo centro | 12.2.2.Fomento y participación en equipos de trabajo interdisciplinarios sobre los proyectos STEAME en el mismo centro | 12.3.2.Fomento de las experiencias de cooperación al entorno de los proyectos STEAME dentro y fuera del centro, con colegas, expertos, etc. |  |  |
| 12.1.3.Reconocimiento de la importancia de formar parte de comunidades y participación ocasional en ellas  | 12.2.3.Reconocimiento de la importancia de formar parte de comunidades y participación frecuente en ellas | 12.3.3.Creación y fomento de espacios para la interacción con otros docentes, comunidades de prácticas, etc. |  |  |
| **Puntuación mínima-máxima** | 45 |  | 51 |  |  |

**Puntuación mínima (suma de todas las áreas): 331**

**Puntuación máxima (suma de todas las áreas): 399**