**GRUPO DE TRABAJO DE LABORATORIO ESCOLAR**

1. **Situación de partida**

En el plan de mejora del curso 2017-2018 se establece como propuesta de mejora el continuar con la formación del profesorado para posibilitar el uso del laboratorio escolar como herramienta de motivación y de adquisición de las competencias científicas.

El curso pasado se creó un grupo de trabajo para poner en marcha el laboratorio escolar. En paralelo, se llevó a cabo en nuestro centro un curso de formación inicial en experiencias científicas para poder llevarlas a cabo en el laboratorio. Dicho curso tuvo una gran aceptación por parte de todos los participantes y viendo que se quedaba corto y con muchos contenidos sin cubrir, se decidió volver a solicitar el mismo curso para este año. Así quedó reflejado en la memoria de autoevaluación del curso 2016-2017.
Este grupo de trabajo se propone para su funcionamiento en paralelo a este segundo curso de formación.
Con el uso del laboratorio como instrumento pedagógico se pretende incluir en el aula estrategias metodológicas que propicien la adquisición de competencias claves, principalmente las competencias en ciencia y tecnología.

1. **Objetivos de logro**

Objetivos referidos a la formación del profesorado participante en el grupo de trabajo.

* **Referidos a la formación del profesorado:**
	+ Crear una base de datos electrónica, así como una colección de fichas de experiencias científicas.
	+ Afianzar en el profesorado el uso del laboratorio como instrumento pedagógico a través del conocimiento del espacio y los materiales que constituyen el laboratorio y de la elaboración propia de experiencias científicas.
	+ Abordar la enseñanza de las ciencias desde una perspectiva interdisciplinar a través de tareas integradas.
* **Referidas a las prácticas de aula**
	+ Abordar la enseñanza de las ciencias desde una perspectiva interdisciplinar a través de tareas integradas
1. **Repercusión en el aula o el centro**

Enumerar los resultados que se pretenden alcanzar, teniendo en cuenta la situación de partida.

* Capacitación docente del profesorado en el uso del laboratorio escolar
* Elaboración de una base de datos de experiencias científicas
* Puesta en marcha de ferias de la ciencia.
* Tablón de noticias científicas
* Desarrollo de las competencias en ciencia y tecnología
* Introducir el método científico como iniciación a la investigación científica.
* Mejorar el nivel de comprensión de fenómenos científicos observables en la vida diaria.
* Mejorar los resultados del alumnado en el área científico-matemática.
* Fomentar la participación y colaboración de las familias en los procesos de aprendizaje de sus hijos.
* Difundir el trabajo realizado.
1. **Actuaciones**

Actuaciones concretas de intervención en el centro y/o en el aula.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actuación** | **Temporalización** | **Responsable** |
| **ÁMBITO DE DESARROLLO PROFESIONAL** |
| 1. Curso de formación en centro:
 | 1ºT | 2ºT | 3ºT | CEP / Ponentes |
| * Experimentos Física I
 |  | x |  |  |
| * Experimentos física II
 |  | x |  |  |
| * Experimentos Química I.
 |  | x |  |  |
| * Experimentos Química II
 |  | x |  |  |
| **AMBITO DE DESARROLLO CURRICULAR Y METODOLOGICO** |
| 1. Elaborar una base de datos
 | 1ºT | 2ºT | 3ºT | Miembros del GT |
| * Recopilación curso anterior
 | x |  |  |  |
| * Experimentos físicos
 |  | x |  |  |
| * Experimentos químicos
 |  |  | x |  |
| 1. Enseñanza de las ciencias desde una perspectiva interdisciplinar a través de tareas integradas.
 |  |  | x | Tutores  |
| **ÁMBITO ORGANIZATIVO Y DE FUNCIONAMIENTO** |
| 1. Diseñar experiencias en el laboratorio para el alumnado:
 | 1ºT | 2ºT | 3ºT | Miembros del GT |
| * Exposición de recursos y materiales
 |  | x |  |  |
| * Experiencias Física
 |  | x |  |  |
| * Experiencias Química
 |  |  | x |  |
| 1. Noticiero científico
 |  | x |  | Coordinador |
| 1. Concurso preguntas científicas
 |  | x |  | Coordinador |
| 1. Efemérides
 |  | x | x | Tutores |
| **ÁMBITO COMUNITARIO** |
| 1. Puesta en marcha feria de la ciencia
 |  |  | x | Claustro |
| 1. Dar difusión del trabajo realizado a través de la web del centro, blog, redes sociales…
 |  | x | x | Coordinador, tutores |

1. **Evaluación del trabajo**

Estrategias, metodología e indicadores para la valoración del trabajo colectivo e individual de los participantes

1. Análisis de documentos: Documentos para obtener información:
* Revisión de las Actas de las sesiones del GT
* Análisis de la base de datos elaborada.
* Cuestionario sobre el grado de satisfacción del profesorado, del alumnado y de las familias sobre el trabajo científico llevado a cabo.
* Registro visitas al laboratorio
* Análisis de la feria de las ciencias.
1. Dimensiones a evaluar
	* Funcionamiento del grupo
	* Grado de consecución de los objetivos
2. Indicadores

|  |  |
| --- | --- |
| **INDICADORES** | **INSTRUMENTOS** |
| El profesorado ha participado en las sesiones de trabajo | * Actas de la reuniones
 |
| Porcentaje del profesorado ha asistido al curso de formación | * Certificado de formación
 |
|  Se ha elaborado la base de datos y contiene actividades para todos los ciclos | * Archivo digital y carpetas con fichas
 |
| Se ha realizado, al menos, una tarea integrada por ciclo. | * Documento de tarea integrada
 |
| Cada curso a visitado el laboratorio, al menos una vez en el 2º y 3er trimestre | * Registro visitas al laboratorio
 |
| Cada curso ha aportado al menos dos experimentos a la feria de la ciencia | * Registro de experimentos
* Cuestionario de satisfacción profesorado, alumnado y familias.
 |
| Ha aumentado la motivación y participación del alumnado en las actividades científicas. | * Concurso de preguntas y el tablón científico
 |
| Mejoran los resultados académicos en el área científico-matemática  | * Actas sesión de evaluación (3ª)
 |

1. **Recursos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de Recurso**(Bibliografía, material del CEP, Ponente) | **Descripción del recurso** |
| Ponente | Dos ponentes cualificados |
| material | Material fungible para los experimentos |
| Material fungible para elaborar la colección de fichas | Carpetas, fundas plastificación,… |



1. **Calendario y horario de las sesiones de trabajo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sesión** | **Día** | **Hora** |
| 1ª | 28/11/2017 | 16:00-18:00 |
| 2ª | 04/12/2017 | 16:00-18:00 |
| 3ª  | 16/01/2018 | 16:00-18:00 |
| 4ª | 20/02/2018 | 16:00-18:00 |
| 5ª | 06/03/2018 | 16:00-18:00 |
| 6ª | 20/03/2018 | 16:00-18:00 |
| 7ª | 10/04/2018 | 16:00-18:00 |
| 8ª | 08/05/2018 | 16:00-18:00 |
| 9ª | 22/05/2018 | 16:00-18:00 |