

MEMORIA DE FÍSICA Y QUÍMICA 2023/2024

1.- ANÁLISIS DEL DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS

Hemos intentado coordinarnos en el departamento para cumplir la programación en todos los cursos . Destacar que este curso ha entrado en vigor en 2 y 4º ESO y 2º Bachillerato la ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE) , con lo cual todos los niveles se centran en esta ley .

2ESO: En este nivel, han impartido la materia 3 profesores. Consideramos un cumplimiento del 85% (sistema periódico y formulación queda sin dar). Como la ley establece el mismo currículum en 2 y 3 ESO, siempre se ha decidido que 2 ESO sea un curso de aproximación a los contenidos a menor nivel, no se prevé que afecte muy negativamente de cara al próximo curso que además se empieza por Química. En este nivel este curso se han realizado prácticas de laboratorio, es importante que en este inicio de la asignatura puedan experimentar y además los alumnos las han valorado muy positivamente, por lo que pretendemos continuar con ellos el curso siguiente.

3ESO: En este nivel, han impartido la materia 3 profesores diferentes y el grado de cumplimiento de la programación es un 85 % (ha faltado Fuerzas y Energías). En cuarto como se empieza por Física por lo que no se prevé que afecte muy negativamente. Se han vuelto a realizar prácticas de laboratorio, valoradas muy positivamente .

4ESO: Este nivel lo ha impartido 1 profesor. La programación se ha cumplido en un 90% (Química orgánica) . En 1º Bachillerato se empieza con Química donde se vuelven a tratar los contenidos vistos y algunos no impartidos con lo cual se podrán reforzar.

1BACH: 1 profesor ha impartido el nivel. El nivel de partida de los alumnos es diverso ya que provienen de otros centros. Consideramos un cumplimiento del 90% . En física se ha visto todo menos Termodinámica Física. En el bachillerato de excelencia al ser un grupo con menos alumnos se han realizado actividades como charlas, visitas a exposiciones e instituciones y prácticas de laboratorio .

2BACH-Química: Un solo profesor ha impartido la materia de este nivel . (Se ha cumplido con el 100%)

2BACH-Física: Un solo profesor ha impartido la materia a este nivel , consiguiendo cumplir con el total de la programación didáctica.

RECUPERACIÓN DE PENDIENTES Se ha realizado una distribución temporal de actividades y contenidos a través de classroom ya que este curso no teníamos hora de pendientes en el departamento para atender a los alumnos de 4ESO y 2BACH, ya que los de 3ESO tienen 3 horas semanales de Física y Química obligatorias. Se han mantenido informados vía classroom .

La **temporalización** prevista se ha cumplido en general.

Como **propuestas generales de mejora**, de ser posibles:

- Recuperar la hora de recuperación de pendientes, sobre todo por alumnos de 2ºBachillerato que han pasado con la asignatura pendiente de primero y los alumnos de 4º Eso que cursan la modalidad de ciencias .

- Volver a realizar prácticas de laboratorio en 3º ESO y 2º ESO y mantener los desdobles con profesores del departamento.
- Mantener el ratio lo más bajo posible en la ESO para poder atender correctamente a la diversidad del alumnado.

2.- EVALUACIÓN-RECUPERACIÓN

En la siguiente tabla se muestran los resultados por curso de este año:

Curso	E2A	E2B	E2C	E2D	E3A	E3B	E3C	E3D	E4A	E4B	E4C
Ord	73%	74%	71%	70%	71%	83%	60%	87%	50%	92%	86%
Curso	E4D	E4E	B1A	B1B	B1C	B2AQ	B2AF	B2BQ	B2BF	B2CQ	B2CF
Ord	83%	75%	92%	70%	70%	100%	100%	79%	68%	33%	0%
extr			92%	72%	70%	100 %	100%	86%	76%	67%	50%

En la siguiente tabla se muestra la comparativa de los últimos años , este curso bajan ligeramente en 2º y 3º ESO, ya se detecto a lo largo del curso un nivel más bajo y alumnos de menor interés . En 4º ESO se ha mejorado , alumnos muy buenos académicamente . En Bachillerato observamos que se mantienen .

	CURSO 19/20	CURSO 20/21	CURSO 21/22	CURSO 22/23	CURSO 23/24
FQ 2ºESO	89%	86%	87%	80%	72%
FQ 3ºESO	87%	77%	82%	80%	76%
FQ 4ºESO	97%	85%	73%	74%	86 %
FQ1º BACH	91%	71%	86%	75%	78%
QUÍMICA2º BAC	90%	78%	70%	93%	90%
FÍSICA 2º BAC	90%	81%	86%	95%	81%

Física 2BACH: Los criterios de corrección han sido desde un principio como los de EvAU y las recuperaciones han permitido aprobar la asignatura a algunos alumnos e ir subiendo nota a otros. Aún así 4 alumnos abandonaron la asignatura por causas diversas , sin esos abandonos el porcentaje de aprobados respecto a los presentados es 91% más parecido al porcentaje de otros cursos,

Química 2BACH: Los criterios de corrección han sido desde un principio similares a los de la EvAU. Los resultados son similares a cursos anteriores .

1BACH: Los resultados han sido peores en los bachilleratos de ciencias (B y C) que en el A de excelencia . Doce alumnos deciden abandonar la modalidad de ciencias cara a 2º Bachillerato . Los resultados son similares a otros cursos

4ESO: Los resultados han mejorado con respecto a años anteriores porque los alumnos son responsables con buenos hábitos de estudio e interés por la asignatura y no equivocados de itinerario

3ESO: Los resultados han sido más bajos . El ratio ha sido muy elevado sin poder llegar a la diversidad de alumnos como nos gustaría , además su comportamiento e interés no es el adecuado . Los resultados del grupo reducido han sido muy favorables mostrando lo importante de tener un grupo reducido-

2ESO : Los resultados son peores debido al alto ratio , la madurez del alumnado y ningún hábito de trabajo .

RECUPERACIÓN DE PENDIENTES: En la convocatoria de septiembre aprobó un alumno . Algunos alumnos han superado la pendiente de 2º ESO al aprobar la asignatura de 3ºESO y otros a través de las convocatorias de febrero y mayo.

A los que más les ha costado son los alumnos de 4º ESO que ya no cursan FYQ en 4º . La pendiente de 1º Bachillerato también ha costado a los alumnos de 2º Bachillerato hasta las convocatorias finales ya que en segundo solo cursaban Física o Química y tres de ellos no han conseguido superarla

Conclusiones generales:

- El uso de rúbricas ha dado buen resultado quedando expuestos todos los aspectos de la evaluación, haciendo que el resultado sea objetivo.
- Se trató de mejorar la metodología sobre todo virtualmente a través de la plataforma incluyendo recursos y comunicación continua con el alumnado.

Los **procedimientos e instrumentos de evaluación** han sido idóneos y variados, han funcionado bien , incluidos los nuevos instrumentos y situaciones de aprendizaje programados para 2º Bachillerato y 2º y 4º ESO con LOMLOE.

Los **criterios de calificación** se informaron a los alumnos y familias por la plataforma classroom , correo electrónico y página web del instituto al principio del curso. Son los idóneos para la asignatura en todos los niveles .

Medidas-propuestas de mejora:

- Revisar los criterios de la programación del departamento del curso 24/25 para la optimización de resultados .
- Para bachillerato disponer de una sesión semanal a última hora para la realización de pruebas de evaluación de 1,5 h o refuerzos de temario .
- Se seguirá con un examen de pendientes en el mes de septiembre para todos los niveles, lo que permitirá a los alumnos que trabajen en verano poder quitarse las asignaturas pendientes al principio de curso.

3.- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

El uso de la plataforma classroom ha resultado muy útil para facilitar la información a los alumnos y dotarles de todo tipo de materiales.

La **metodología** del proceso de enseñanza y aprendizaje ha sido bastante variada y aplicando multitud de estrategias didácticas como videos youtube, prácticas de laboratorio sencillas en casa, google forms, kahoot, simuladores ... Los profesores hemos compartido materiales presencialmente y en classroom para tratar de homogeneizar los niveles.

La **evaluación de la práctica docente** se realiza con un cuestionario google con preguntas cerradas y abiertas para sugerencias y mejoras. En general los alumnos están satisfechos con la actividad docente. Valoran positivamente el uso de classroom para materiales e información , fichas de ejercicios en papel con su posterior corrección y recuperaciones durante el curso. Piden que se hagan más prácticas de laboratorio en todos los niveles no solo en 2 y 3 ESO.

La **competencia digital** del profesor se ha autoevaluado por parte de los profesores del departamento , teniendo un resultado notable porque todos creemos que hemos mejorado la competencia gracias a la formación sobre digitalización recibida en el centro y al esfuerzo voluntario del profesorado

La **lectura** se ha fomentado principalmente a través de la realización de trabajos e informes. En 2º y 3º ESO se han realizado lecturas científicas divulgativas en las horas de clase y desdoble de laboratorio . En 4º ESO se ha elaborado un cuento individualmente sobre ciencia.

Hemos **colaborado con otros departamentos** principalmente en los trabajos de investigación (tecnología , lengua, biología y matemáticas). La experiencia ha sido gratificante y los alumnos además han conseguido buenos resultados .

Se han hecho varias **actividades extraescolares**, este curso hemos podido realizar visitas a diferentes centros y exposiciones con bachillerato principalmente . Además hemos tenido diferentes charlas divulgativas y jornadas en el centro relacionadas con la ciencia .

Finalmente, las medidas propuestas para **mejorar la práctica docente** son similares a las indicadas en los apartados anteriores, con especial atención a:

- Variar recursos para motivar y generar interés por la asignatura en los alumnos .
- Seguir actualizando nuestros conocimientos en las asignaturas y en la divulgación de estas.

Algunos profesores del departamento hemos participado en los trabajos de investigación , seminarios y grupos de trabajo del centro (convivencia , biblioteca y club de lectura , reparto de fruta , viajes de fin de curso, graduaciones)

4.- VALORACIÓN DE LOS PLANES DEL CENTRO

- **Plan de mejora de los resultados académicos.** A nivel de departamento se ha observado que las recuperaciones solo trimestrales han permitido aprobar la asignatura a algunos alumnos e ir subiendo nota a otros .A nivel de recuperación global los alumnos no retienen contenidos . Se han reforzado contenidos individualizados en la medida de lo posible teniendo en cuenta la ratio .
- **Plan de fomento de la lectura / club de lectura :** Un profesor del departamento ha participado en el seminario de biblioteca y club de lectura valorándolo muy positivamente y desde el departamento se han hecho actividades en 4º (cuentos) , en 2º y 3º textos y lecturas divulgativas
- **Programa de actividades complementarias y extraescolares.** Demasiadas , hay que priorizar en calidad y no cantidad y elegir bien actividades . En épocas de exámenes de evaluación y final de curso restringir estas actividades .
- **Plan Digital.** La formación al principio del curso está bien para recordar y durante el curso desde la TIC hasta la ComDigEdu han estado disponibles para cualquier duda o situación surgida .
- **Plan de acción tutorial.** Correcto en bachillerato. En la Eso debería existir más opciones desde el departamento de orientación .
- **Plan IncluYo** Va intrínseco en la labor docente a pesar de que cada curso nos cueste más debido al gran número de alumnos con sus diferentes casuísticas que tenemos que atender . Echamos de menos una ayuda cualificada para el profesorado que cada vez esta más cargado física y mentalmente .

- **Plan de convivencia.** Aunque este curso se ha echado de menos a las trabajadoras sociales, diferentes profesores del departamento han trabajado en el plan ayudando a los alumnos a costa de sus recursos personales y su tiempo. Aunque la coordinadora de bienestar ha trabajado por encima de sus posibilidades (sin reconocimiento por parte de la administración) seguimos necesitando personal cualificado externo para tratar la salud de la comunidad educativa. Valoramos positivamente el trabajo de los alumnos mediadores y equipo de convivencia
- **Plan de Emprendimiento.** No hemos participado en este plan de forma específica .
- **Plan de Internacionalización.** Este curso ha estado mejor planificado y los alumnos que viajaron lo hicieron en una época mejor para sus estudios . Los alumnos recibidos han aprovechado mejor las clases que en otras ocasiones .

5.- VALORACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL CENTRO

En general el centro funciona bien . La mayoría de los inconvenientes vienen generados por el exceso de burocracia tanto desde la Administración (calendario, ratio, cambios de leyes y normativas, cambios en la formación, falta de estabilidad en la plantilla etc.) como desde el centro , que consideramos que resta tiempo de preparación a nuestra labor docente y que vemos cada año se incrementa .

Otro aspecto que nos preocupa es el hecho de que se considere al profesor como gran responsable de los resultados académicos del alumno y de su estado emocional, como queda patente en el Plan de Repetidores, de Refuerzo, y protocolos varios. Creemos que el alumno se debe auto-responsabilizar más. También nos resulta preocupante el aumento del acoso que sufre el profesorado por parte de las familias que en muchos casos delegan la educación de sus hijos a las instituciones educativas .

ANEXO (Tablas)

Completar las siguientes tablas según el siguiente criterio

1. No se ha cumplido (<30%)
2. Poco cumplido (entre 30% y 60%)
3. Casi se ha cumplido (entre 60% y 90%)
4. Totalmente cumplido (100%)

Grado de cumplimiento de las programaciones

Asignatura	1	2	3	4
2º ESO			X	
3º ESO			X	
4º ESO			X	
1º BACH			X	
2º BACH QCA				X
2º BACH FCA				X

Nivel de cumplimiento de la temporalización de las programaciones

Asignatura	1	2	3	4
2º ESO			X	
3º ESO			X	
4º ESO			X	
1º BACH			X	
2º BACH QCA				X
2º BACH FCA				X

Tabla de evaluación de las actividades realizadas por el departamento

Actividad	Curso	Grado de satisfacción profesorado (*)	Grado de satisfacción alumnado (*)	Grado de adecuación programación (*)	Propuesta mejora	Otros
Semana de la ciencia (Visita al CIEMAT)	1º BACH	5	5	4	Ver catálogo para 23/24	
Semana de la ciencia (Taller Facultad Biología)	1º y 2º BACH	5	4	4		
Visita a ESA (Agencia Espacial Europea)	2º BACH	4	4	5	Proponerla para 4º ESO	
II Jornada de la ciencia y tecnología IES Guadarrama	Todos los niveles	5	5	5		
Libro Proyectos de investigación IES	Bach y 4º ESO	5	5	5		
Actividades individuales, (Taller ingeniería UCM3, conferencia (MUNCYT y CSIC))	1º y 2º Bach	5	5	5	Alumnos individuales Se informa a grupos Bachillerato	Muy personalizadas

(*) Valorar del 1 al 5

1. Muy bajo 2. Bajo 3. Regular 4. Alto 5. Muy alto