

MEMORIA FINAL

CURSO 2017/18



Departamento de Tecnología

JES EL ESCORJAL

MEMORIA FINAL DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA
CURSO 2017-18

Contenido

1. Organización y funcionamiento del departamento.....	2
1.1. Componentes del Departamento.....	2
1.2. Materias impartidas y distribución.....	2
1.3. Aspectos metodológicos y uso de los recursos didácticos.....	2
1.4. Atención a la diversidad.....	3
2. Cumplimiento de la programación didáctica.....	3
3. Actividades extraescolares y complementarias desarrolladas. Valoración.....	4
4. Resultados académicos. Valoración.....	4
5. Valoración de los procesos de enseñanza y de la propia práctica docente y propuestas de mejora.....	13

1. Organización y funcionamiento del departamento.

1.1. Componentes del Departamento.

Julia García Riopedre, Raúl Ruiz Lima y José Ignacio Macías Mateos (Jefe de Departamento).

1.2. Materias impartidas y distribución.

Julia García Riopedre: Tecnología Programación y Robótica 1º y 2º ESO en sección y programa bilingüe. Tecnologías de la Información y Comunicación en 1º y 2º de Bachillerato y Tecnología Industrial en 1º de Bachillerato .

Raúl Ruiz Lima: Compartía horario con departamento de Tecnología, Fª y Qª y Biología. Tecnología Programación y Robótica 3º ESO sección, optativa de Tecnología 4º- ESO, Tecnologías de la Información y Comunicación 4º- ESO.

José Ignacio Macías Mateos: Tecnología Programación y Robótica 2º ESO y 3º ESO en sección y programa bilingüe. Tecnologías de la Información y Comunicación en 1º y 2º de Bachillerato.

1.3. Aspectos metodológicos y uso de los recursos didácticos

Se han utilizado metodologías propias y específicas de las asignaturas impartidas por el departamento consistentes en estrategias expositivas al inicio de bloques de contenido nuevo y en el acompañamiento de los supuestos prácticos por el alumnado. Se han desarrollado los contenidos mediante la realización de proyectos y tareas prácticas utilizando el ordenador como soporte de simulación, realización de ejercicios, desarrollo de proyectos, etc.. Así mismo material propio de electricidad y electrónica (entrenadores y tarjetas de control, robots programables), el PC junto a la impresora 3D como desarrollo del bloque de Diseño en diferentes etapas educativas y el PC como instrumento de trabajo, almacenamiento y expresión de ideas, trabajos-tareas y proyectos. Se ha explotado el proyector y las plataformas de almacenamiento on line (en la nube) como herramienta de comunicación y exposición de los proyectos y trabajos por parte del alumnado en forma de mini conferencias acompañadas de presentaciones, también como desarrollo de la parte de expresión oral en inglés, tanto para los grupos de sección como los de programa. Estas exposiciones se han realizado en todos los niveles. La contribución a competencias en el uso de las nuevas tecnologías es evidente y propia desde el área de Tecnología y se ha promovido la capacidad de expresión y comunicación de ideas mediante exposiciones públicas por parte del alumnado. Desde las memorias asociadas a los proyectos realizados se contribuye al desarrollo de competencias comunes en el ámbito de la expresión escrita. Como novedad en este

curso académico se ha dado el salto desde una plataforma de almacenamiento y compartido de recursos “GoogleDrive” a “Google Classroom” plataforma mucho más versátil y potente en el ámbito no solo del desarrollo de las competencias TIC sino como instrumento de trabajo y por lo tanto de aprendizaje con una transferencia inmediata al futuro tanto académico como profesional de nuestros alumnos.

1.4. Atención a la diversidad

En lo referente a los grupos con una diversidad mayor en los cursos de 1º y 2º de la ESO A y B, se ha alterado la metodología descrita anteriormente, centrando la labor hacia la consecución de objetivos en tiempos más cortos y más guiados mediante el uso de proyectos cortos realizados en el aula de informática, donde el trabajo se realiza por parejas, en ese sentido el agrupamiento se ha seleccionado para atender a los alumnos con más dificultades. En lo referente al uso de espacios se les ha equiparado al resto de grupos. Algunos de los alumnos con adaptaciones curriculares significativas en otras materias han podido alcanzar las competencias mínimas a través de la metodología descrita anteriormente. Se ha procurado evitar las adaptaciones curriculares significativas aprovechando el gran componente instrumental de la asignatura y la gran carga de trabajo sobre el desarrollo de los contenidos se realiza sobre el PC; para ello se ha trabajado mano a mano con el departamento de Orientación. En la asignatura optativa de Tecnologías de 4º de la ESO también han sido necesarias medidas de refuerzo para algunos alumnos debido al perfil del alumnado poco motivado académicamente y a que gran parte del alumnado continúa sus estudios en ciclos de grado medio.

2. Cumplimiento de la programación didáctica

Se trata de establecer el grado de cumplimiento de la programación, tratar de objetivar y cuantificar en alguna medida. Puede expresarse de forma resumida en un cuadro del tipo del siguiente:

	Contenido impartido (1)	Contenidos no impartidos (2)	Motivación (3)	Consecuencias para cursos posteriores (4)
<i>1ª ESO - TPR</i>	90%-100%			NO
<i>2ª ESO - TPR</i>	90%-100%			NO
<i>3ª ESO - TPR</i>	90%-100%			NO
<i>4ª ESO - TECNOLOGÍA</i>	90%-100%			NO

4º ESO - TEIC	90%-100%			NO
1ª BACH - TIC I	90%-100%			NO
2º BACH - TIC II	90%-100%			NO
1ª BACH - TIC I	90%-100%			NO

3. Actividades extraescolares y complementarias desarrolladas. Valoración

Tabla de valorización de actividades extraescolares y complementarias:

ACTIVIDAD	Grado de consecución de sus objetivos	Grado de satisfacción de sus organizadores	Grado de satisfacción de los alumnos participantes	Comentarios
Este curso no se han realizado actividades extraescolares.				

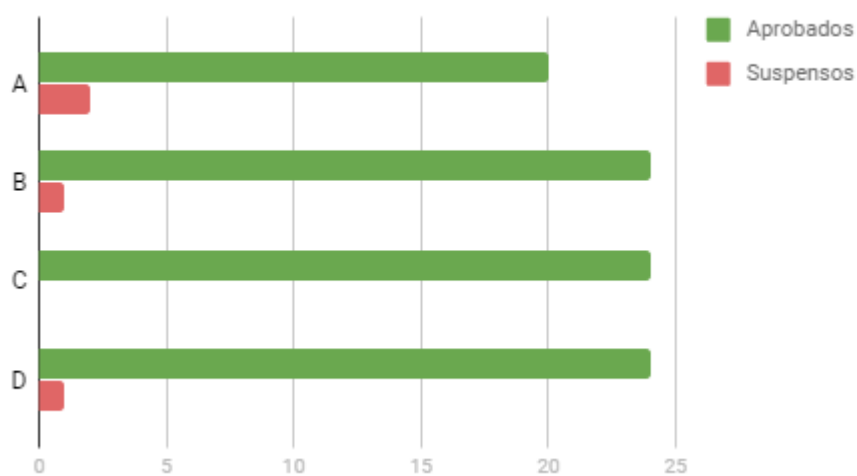
4. Resultados académicos. Valoración

TECNOLOGÍA PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA 1º ESO

1ºESO ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
A	19	3	22	86,36%
B	23	2	25	92,00%
C	23	1	24	95,83%
D	24	1	25	96,00%
1ºESO	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total

EXTRAORD				
A	1	1	1	3
B	1	0	1	2
C	1	1	1	1
D	0	0	1	1
1ºESO FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
A	20	2	22	90,91%
B	24	1	25	96,00%
C	24	0	24	100,00%
D	24	1	25	96,00%

Resultados 1ºESO - EVALUACIÓN FINAL



Valoración:

De los 96 alumnos matriculados, sólo cuatro no han superado la asignatura, por lo que podemos afirmar que el rendimiento general de los cuatro grupos ha sido bueno. Los alumnos que tienen peores resultados en la materia son alumnos que por lo general, no muestran interés alguno no solo por esta, sino por todas las demás.

De los cuatro alumnos suspensos, cabe destacar que uno de los alumnos promociona PIL, otro de ellos repite 1º ESO, el tercero el próximo curso ha sido derivado a un

centro específico, con talleres ocupacionales y el cuarto ha sido derivado a un aula de compensación educativa.

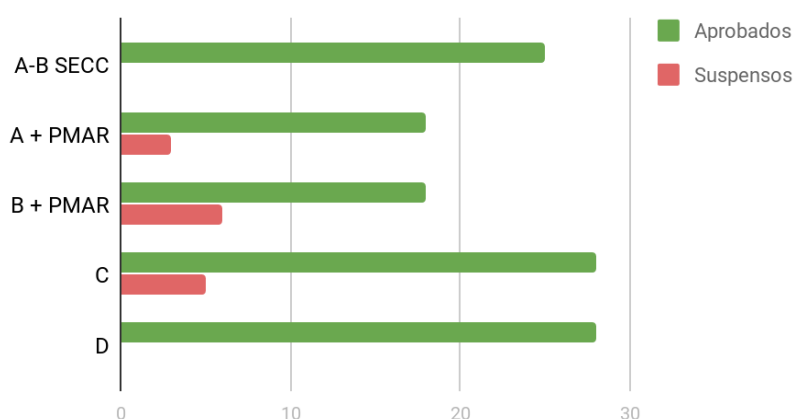
El grupo en que se han presentado más dificultades a lo largo del curso ha sido 1ºA debido principalmente a que las sesiones de tecnología estaban asignadas los lunes a séptima hora y los viernes a sexta hora.

El trabajo con las auxiliares de conversación ha sido positivo y enriquecedor.

TECNOLOGÍA PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA 2º ESO

2ºESO ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
A-B SECC	25	0	25	100,00%
A + PMAR	18	3	21	85,71%
B + PMAR	18	6	24	75,00%
C	28	5	33	84,85%
D	28	0	28	100,00%
2ºESO EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
A-B SECC	0	0	0	0
A + PMAR	0	1	2	3
B + PMAR	0	0	6	6
C	0	0	0	0
D	0	0	0	0
2ºESO FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
A-B SECC	25	0	25	100,00%
A + PMAR	18	3	21	85,71%
B + PMAR	18	6	24	75,00%
C	28	0	28	100,00%
D	28	0	28	100,00%

Resultados 2º ESO - EVALUACIÓN FINAL



Valoración:

Los cinco grupos de segundo se reorganizan en cinco grupos que no coinciden con los grupos materia para esta asignatura.

2ºAB Sección: Este grupo está formado por los alumnos de sección bilingüe de los grupos 2ºA y 2ºB. Los resultados de este grupo son muy buenos. Su nivel y su competencia lingüística son adecuados y esto posibilita la adquisición de destrezas y conocimientos.

2ºA + PMAR: Este grupo está formado por los alumnos de programa bilingüe de 2ºA y una parte de los alumnos de 2º PMAR. A pesar de que se nota que el grupo tiene un nivel lingüístico inferior, se ha podido llevar a cabo la adaptación de los contenidos. Unos de los tres alumnos suspensos, pese a estar matriculado, no ha acudido a clase.

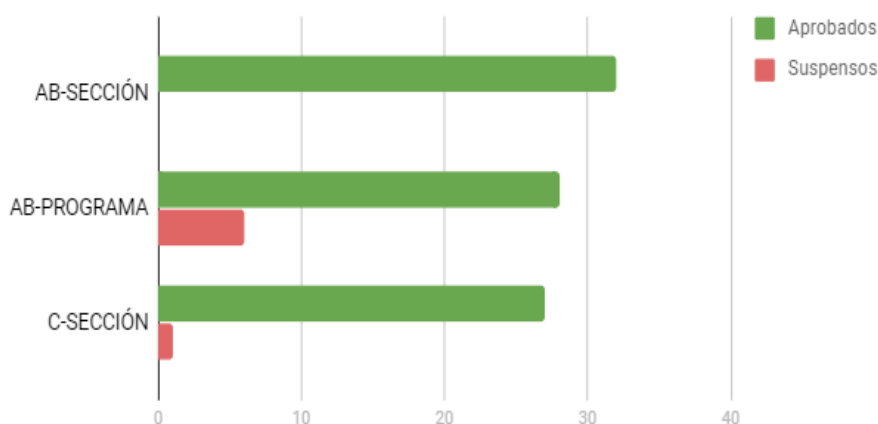
2ºB+ PMAR: Este grupo está formado por los alumnos de programa bilingüe de 2ºB y una parte de los alumnos de 2º PMAR. Este grupo tiene alumnos ACNEE y TDAH y alumnos con problemas disciplinarios en todas las materias. Esto dificulta la dinámica de la clase. Es el grupo con un nivel inferior de inglés y se ha adaptado la explicación oral de los contenidos. De los 6 suspensos de este grupo, cuatro corresponden a alumnos que, pese a estar matriculados, por unos u otros motivos no han acudido a clase durante el curso.

2ºCD Sección: Ambos son grupos muy homogéneos, los alumnos adquieren destrezas y conocimientos muy satisfactoriamente. Algunos alumnos presentan dificultades puntuales pero se van compensadas por el agrupamiento y el apoyo del asistente y el profesor. Los resultados son muy satisfactorios. En ambos grupos un 45% del alumnado alcanza una calificación igual o superior a 8 sobre 10. Lo cual indica un aprovechamiento muy bueno y una adquisición de los objetivos muy notable.

TECNOLOGÍA PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA 3º ESO

3ºESO ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
AB-SECCIÓN	32	0	32	100,00%
AB-PROGRAMA	28	6	34	82,35%
C-SECCIÓN	27	1	28	96,43%
3ºESO EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
AB-SECCIÓN	0	0	0	0
AB-PROGRAMA	0	0	6	6
C-SECCIÓN	0	1	0	1
3ºESO FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
AB-SECCIÓN	32	0	32	100,00%
AB-PROGRAMA	28	6	34	82,35%
C-SECCIÓN	27	1	28	96,43%

Resultados 3ºESO - EVALUACIÓN FINAL

**Valoración:**

3º AB-SECCIÓN: Los resultados son positivos y mejoran respecto a la segunda evaluación, la medida de modificar los agrupamientos ha sido exitosa. De esta manera se ha podido mejorar los resultados respecto a primera y segunda evaluación. La dinámica de la clase ha mejorado y se encuentran más motivados. Así el 100% del alumnado alcanza los objetivos mínimos en la convocatoria ordinaria. Hay que señalar, no obstante que no se ha podido aprovechar el potencial de esta clase debido a dinámica

de falta de trabajo en clase. No se ha sabido o podido motivar adecuadamente al alumnado a pesar de adoptar diferentes estrategias.

3º AB-PROGRAMA: Los resultados globales mejoran ligeramente respecto a segunda evaluación, de los 6 suspensos 2 alumnos abandonan la asignatura, uno de ellos es un alumno con perfil de inmersión lingüística y los otros 3 sin aprovechamiento ninguno de la asignatura, de hecho ninguno de ellos se presenta a la convocatoria extraordinaria.

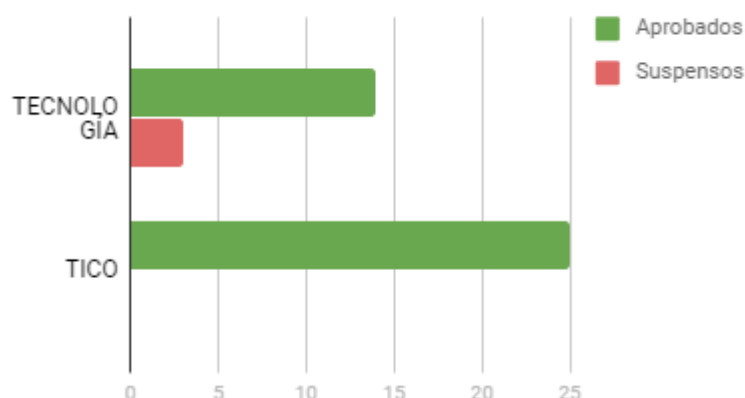
3º C-SECCIÓN:

Los resultados son muy positivos. El grupo trabaja muy bien, tiene un buen nivel en competencias transversales como geometría o álgebra elemental necesarios para poder realizar los proyectos. El grupo ha desarrollado una gran autonomía y creatividad, habiendo creado algunos modelos muy trabajados. Es un grupo que trabaja fenomenal salvo algún problema de convivencia puntual. Una alumna a suspendido al no presentarse al examen de recuperación ordinario y extraordinario

4º ESO TECNOLOGÍA Y 4º ESO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

4º ESO ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TECNOLOGÍA	14	3	17	82,35%
TICO	25	0	25	100,00%
4º ESO EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
TECNOLOGÍA	0	3	0	3
TICO	0	0	0	0
4º ESO FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TECNOLOGÍA	14	3	17	82,35%
TICO	25	0	25	100,00%

Resultados 4º ESO - EVALUACIÓN FINAL



Valoración:

El grupo de **Tecnología de 4º E.S.O.** continúa mostrando poco interés por la asignatura y el nivel académico es muy bajo lo cual dificulta el desarrollo de las clases y organizar proyectos de cierta complejidad. Se han adaptado los contenidos al nivel del grupo tanto a nivel de conocimientos previos y destrezas como de motivación por aprender. El número de suspensos ha aumentado, siendo de 3. Esto ha sido debido a no obtener una valoración mínima de 3 en un examen de la asignatura.

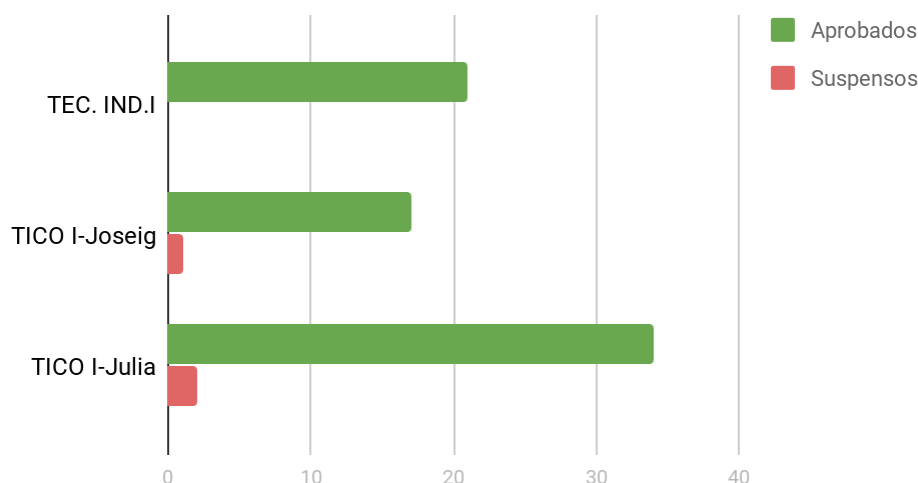
El grupo de **TICO 4º E.S.O.** ha mejorado bastante el comportamiento en el aula, y en la medida que los equipos nos han permitido, se han llevado a cabo el desarrollo de contenidos y actividades de la asignatura, mostrando algunos alumnos una gran creatividad y motivación.

1º BACHILLERATO: TICO I Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I

1º BACHILL ORDIN	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TEC. IND.I	21	0	21	100,00%
TICO I-Joseig	17	1	18	94,44%
TICO I-Julia	34	2	36	94,44%
1º BACHILL EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
TEC. IND.I	0	0	0	0
TICO I-Joseig	1	17	0	18
TICO I-Julia	0	0	2	2

1º BACHILL FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TEC. IND.I	21	0	21	100,00%
TICO I-Joseig	17	1	18	94,44%
TICO I-Julia	34	2	36	94,44%

Resultados 1º BACHILLERATO - EVALUACIÓN FINAL



Valoración:

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I - Julia: Los resultados son muy positivos. Los alumnos han demostrado durante el curso mucho interés por la asignatura, lo que ha facilitado mucho la dinámica de la clase y la consiguiente adquisición de destrezas y contenidos.

Cabe destacar que esta asignatura se ha comenzado a impartir este curso por la demanda de alumnos. En base a la buena acogida y a los resultados, confío que se afiance con una optativa más dentro de la oferta del centro para los alumnos de primero de bachillerato. Espero igualmente que para el próximo curso escolar, los alumnos de segundo de bachillerato que lo deseen puedan cursar la segunda parte (Tecnología Industrial II), ya que han mostrado interés por ello.

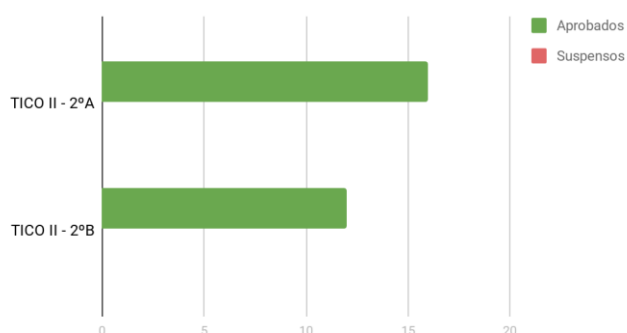
TICO I - Julia: Es un grupo muy numeroso de alumnos y eso determina la dinámica de la clase. A pesar de ello, la respuesta de los alumnos es buena y los resultados favorables. El interés de los alumnos por la materia es muy positivo, y su trabajo en clase es adecuado. Los dos alumnos que no han superado la asignatura han abandonado el curso.

TICO I-José Ignacio: Es un grupo reducido con un buen desarrollo de las tareas de clase y por lo tanto con unos resultados muy positivos. Se mantienen los resultados de la evaluación anterior, suspende únicamente un alumno por abandono de la asignatura que es el que figura como no presentado en extraordinaria.

2º BACHILLERATO: TICO II

2º BACH ORDINARIA	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TICO II - 2ºA	16	0	16	100,00%
TICO II - 2ºB	12	0	12	100,00%
2º BACH EXTRAORD	Aprobados	Suspensos	No Presentados	Total
TICO II - 2ºA	0	0	0	0
TICO II - 2ºB	0	0	0	0
2º BACH FINAL	Aprobados	Suspensos	Total	Porcentaje Aprobados
TICO II - 2ºA	16	0	16	100,00%
TICO II - 2ºB	12	0	12	100,00%

Resultados 2º BACHILLERATO - EVALUACIÓN FINAL



Valoración:

TICO II-2ºA: El grupo presenta buenos resultados y se encuentra motivado hacia la asignatura. El aprovechamiento es muy bueno.

TICO II-2ºB: Los resultados son buenos. El grupo tiene una buena predisposición hacia la asignatura.

5. Valoración de los procesos de enseñanza y de la propia práctica docente y propuestas de mejora

La evaluación global del proceso de enseñanza-aprendizaje es satisfactoria. Y los profesores del departamento han mostrado una disposición muy positiva y motivante hacia el alumnado supliendo con buena voluntad parte de las dificultades encontradas tanto por los agrupamientos de grupos mixtos, la diversidad del alumnado y los habituales problemas técnicos que surgen de trabajar con herramientas informáticas.

Hay que mencionar que el adelanto de la convocatoria extraordinaria a Junio ha alterado bastante el final del curso a pesar de la previsión realizada desde jefatura de estudios y el departamento. Sólo un porcentaje muy pequeño del alumnado sin asignaturas pendientes (alrededor de un 5%) ha asistido a las actividades de ampliación de la asignatura. Los resultados de las actividades de refuerzo han sido satisfactorios en parte debido al pequeño número de alumnos suspensos en la ordinaria. Aproximadamente la mitad de los alumnos que no adquieren los objetivos mínimos en la convocatoria ordinaria no se presentan a la extraordinaria. En gran parte debido al carácter instrumental de la misma.

Aspectos a mejorar de cara al curso que viene: aumentar la coordinación de espacios y de materiales propios de la asignatura para la realización de las prácticas. Es necesario adquirir una segunda impresora 3D para poder completar la programación de manera más completa y dedicar más recursos a las actividades de ampliación en junio. La adopción de la herramienta “ Google Classrooms ”, ha mejorado el intercambio de trabajos, tareas y proyectos entre el profesorado y alumnos, que además posibilita un “feedback” casi inmediato de las tareas realizadas, tan importante en la metodología propia de las asignaturas del Departamento. Aún cuando no se ha utilizado esta herramienta con todos los cursos la experiencia ha sido tan positiva que se va a incentivar el uso masivo desde el departamento para el curso que viene.

En lo que se refiere a la coordinación con los asistentes nativos en sección y programa bilingüe resulta importante que tengan un perfil de formación previa en campos técnicos y/o TICs. No siempre es posible y no se puede aprovechar de manera adecuada esos recursos