

TALLER DE ASTRONOMÍA

INDICE

TÍTULO	PÁGINA
1. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	1
1.1. OBJETIVOS GENERALES DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA	1
1.2. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS	3
1.3. OBJETIVOS GENERALES DE ÁREA	5
1.4. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DESGLOSADOS POR UNIDADES	6
UNIDAD 1. HISTORIA DE LA ASTRONOMÍA	7
UNIDAD 2. EL SISTEMA SOLAR	7
UNIDAD 3. LOS PLANETAS ROCOSOS	7
UNIDAD 4. PLANETAS GIGANTES GASEOSOS	7
UNIDAD 5. PLUTÓN Y MÁS ALLÁ	8
UNIDAD 6. LAS ESTRELLAS.	8
UNIDAD 7. GALAXIAS. EL UNIVERSO Y TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN	8
UNIDAD 8. CÚMULOS Y GALAXIAS	8
UNIDAD 9. TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN	8
2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	9
3. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN	11
4. ACTIVIDADES PRÁCTICAS	11
5. LIBRO DE TEXTO Y OTROS	12
6. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	12

1. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

1.1. OBJETIVOS GENERALES DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA

La finalidad de la Educación secundaria obligatoria consiste en lograr que los alumnos y las alumnas adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de

estudio y de trabajo; prepararles para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral, y formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos.

La Educación secundaria obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- Concebir el conocimiento científico como un saber integrado que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada. Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar

críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

- Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

1.2. Contribución de la materia a la adquisición de las competencias básicas

La mayor parte de los contenidos de Ciencias de la naturaleza tiene una incidencia directa en la adquisición de la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Precisamente el mejor conocimiento del mundo físico requiere el aprendizaje de los conceptos y procedimientos esenciales de cada una de las ciencias de la naturaleza y el manejo de las relaciones entre ellos: de causalidad o de influencia, cualitativas o cuantitativas, y requiere asimismo la habilidad para analizar sistemas complejos, en los que intervienen varios factores. Pero esta competencia también requiere los aprendizajes relativos al modo de generar el conocimiento sobre los fenómenos naturales. Es necesario para ello lograr la familiarización con el trabajo científico, para el tratamiento de situaciones de interés, y con su carácter tentativo y creativo: desde la discusión acerca del interés de las situaciones propuestas y el análisis cualitativo, significativo de las mismas, que ayude a comprender y a acotar las situaciones planteadas, pasando por el planteamiento de conjeturas e inferencias fundamentadas y la elaboración de estrategias para obtener conclusiones, incluyendo, en su caso, diseños experimentales, hasta el análisis de los resultados.

Algunos aspectos de esta competencia requieren, además, una atención precisa. Como por ejemplo las implicaciones que la actividad humana y, en particular, determinados hábitos sociales y la actividad científica y tecnológica tienen en el medio ambiente. En este sentido es necesario evitar caer en actitudes simplistas de exaltación o de rechazo del papel de la tecnociencia, favoreciendo el conocimiento de los grandes problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad, la búsqueda de soluciones para avanzar hacia el logro de un desarrollo sostenible y la formación básica para participar, fundamentadamente, en la necesaria toma de decisiones en torno a los problemas locales y globales planteados.

La competencia matemática está íntimamente asociada a los aprendizajes de las Ciencias de la naturaleza. La utilización del lenguaje matemático para cuantificar los fenómenos naturales, para analizar causas y consecuencias y para expresar datos e ideas sobre la naturaleza proporciona contextos numerosos y variados para poner en juego los contenidos asociados a esta competencia y, con ello, da sentido a esos aprendizajes. Pero se contribuye desde las Ciencias de la naturaleza a la competencia matemática en la medida en que se insista en la utilización adecuada de las herramientas matemáticas y en su utilidad, en la oportunidad de su uso y en la elección precisa de los procedimientos y formas de expresión acordes con el contexto, con la precisión requerida y con la finalidad que se persiga. Por otra parte en el trabajo científico se presentan a menudo situaciones de resolución de problemas de

formulación y solución más o menos abiertas, que exigen poner en juego estrategias asociadas a esta competencia.

El trabajo científico tiene también formas específicas para la búsqueda, recogida, selección, procesamiento y presentación de la información que se utiliza además en muy diferentes formas: verbal, numérica, simbólica o gráfica. La incorporación de contenidos relacionados con todo ello hace posible la contribución de estas materias al desarrollo de la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital. Así, favorece la adquisición de esta competencia la mejora en las destrezas asociadas a la utilización de recursos frecuentes en las materias como son los esquemas, mapas conceptuales, etc., así como la producción y presentación de memorias, textos, etc. Por otra parte, en la faceta de competencia digital, también se contribuye a través de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en el aprendizaje de las ciencias para comunicarse, recabar información, retroalimentarla, simular y visualizar situaciones, para la obtención y el tratamiento de datos, etc. Se trata de un recurso útil en el campo de las ciencias de la naturaleza y que contribuye a mostrar una visión actualizada de la actividad científica.

La contribución de las Ciencias de la naturaleza a la competencia social y ciudadana está ligada, en primer lugar, al papel de la ciencia en la preparación de futuros ciudadanos de una sociedad democrática para su participación activa en la toma fundamentada de decisiones; y ello por el papel que juega la naturaleza social del conocimiento científico. La alfabetización científica permite la concepción y tratamiento de problemas de interés, la consideración de las implicaciones y perspectivas abiertas por las investigaciones realizadas y la toma fundamentada de decisiones colectivas en un ámbito de creciente importancia en el debate social.

En segundo lugar, el conocimiento de cómo se han producido determinados debates que han sido esenciales para el avance de la ciencia, contribuye a entender mejor cuestiones que son importantes para comprender la evolución de la sociedad en épocas pasadas y analizar la sociedad actual. Si bien la historia de la ciencia presenta sombras que no deben ser ignoradas, lo mejor de la misma ha contribuido a la libertad del pensamiento y a la extensión de los derechos humanos. La alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, garantía, a su vez, de aplicación del principio de precaución, que se apoya en una creciente sensibilidad social frente a las implicaciones del desarrollo tecnocientífico que puedan comportar riesgos para las personas o el medio ambiente.

La contribución de esta materia a la competencia en comunicación lingüística se realiza a través de dos vías. Por una parte, la configuración y la transmisión de las ideas e informaciones sobre la naturaleza ponen en juego un modo específico de construcción del discurso, dirigido a argumentar o a hacer explícitas las relaciones, que solo se logrará adquirir desde los aprendizajes de estas materias. El cuidado en la precisión de los términos utilizados, en el encadenamiento adecuado de las ideas o en la expresión verbal de las relaciones hará efectiva esta contribución. Por otra parte, la adquisición de la terminología específica sobre los objetos

y los fenómenos naturales hace posible comunicar adecuadamente una parte muy relevante de las experiencia humana y comprender suficientemente lo que otros expresan sobre ella.

Los contenidos asociados a la forma de construir y transmitir el conocimiento científico constituyen una oportunidad para el desarrollo de la competencia para aprender a aprender. El aprendizaje a lo largo de la vida, en el caso del conocimiento de la naturaleza, se va produciendo por la incorporación de informaciones provenientes en unas ocasiones de la propia experiencia y en otras de medios escritos o audiovisuales. La integración de esta información en la estructura de conocimiento de cada persona se produce si se tienen adquiridos en primer lugar los conceptos esenciales ligados a nuestro conocimiento del mundo natural y, en segundo lugar, los procedimientos de análisis de causas y consecuencias que son habituales en las ciencias de la naturaleza, así como las destrezas ligadas al desarrollo del carácter tentativo y creativo del trabajo científico, la integración de conocimientos y búsqueda de coherencia global, y la auto e interregulación de los procesos mentales.

El énfasis en la formación de un espíritu crítico, capaz de cuestionar dogmas y desafiar prejuicios, permite contribuir al desarrollo de la autonomía e iniciativa personal. Es importante, en este sentido, señalar el papel de la ciencia como potenciadora del espíritu crítico en un sentido más profundo: la aventura que supone enfrentarse a problemas abiertos, participar en la construcción tentativa de soluciones, en definitiva, la aventura de hacer ciencia. En cuanto a la faceta de esta competencia relacionada con la habilidad para iniciar y llevar a cabo proyectos, se podrá contribuir a través del desarrollo de la capacidad de analizar situaciones valorando los factores que han incidido en ellas y las consecuencias que pueden tener. El pensamiento hipotético propio del quehacer científico se puede, así, transferir a otras situaciones.

1.3.OBJETIVOS GENERALES DE ÁREA

La enseñanza de las Ciencias de la naturaleza en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, así como comunicar a otros argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia. Interpretar y construir, a partir de datos experimentales, mapas, diagramas, gráficas, tablas y otros modelos de representación, así como formular conclusiones.
- Utilizar la terminología y la notación científica. Interpretar y formular los enunciados de las leyes de la naturaleza, así como los principios físicos y químicos, a través de expresiones matemáticas sencillas. Manejar con soltura y sentido crítico la calculadora.

- Comprender y utilizar las estrategias y conceptos básicos de las ciencias de la naturaleza para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de las aplicaciones y desarrollos tecnocientíficos.
- Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
- Descubrir, reforzar y profundizar en los contenidos teóricos, mediante la realización de actividades prácticas relacionadas con ellos.
- Obtener información sobre temas científicos utilizando las tecnologías de la información y la comunicación y otros medios y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar los trabajos sobre temas científicos.
- Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas y tecnológicas.
- Desarrollar hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
- Comprender la importancia de utilizar los conocimientos provenientes de las ciencias de la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas y para participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales del siglo XXI.
- Conocer y valorar las interacciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y el medio ambiente con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad, destacando la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, que permitan avanzar hacia el logro de un futuro sostenible.
- Entender el conocimiento científico como algo integrado, que se compartimenta en distintas disciplinas para profundizar en los diferentes aspectos de la realidad.
- Describir las peculiaridades básicas del medio natural más próximo, en cuanto a sus aspectos geológicos, zoológicos y botánicos.
- Conocer el patrimonio natural de nuestra Comunidad Autónoma, sus características y elementos integradores, y valorar la necesidad de su conservación y mejora.

1.4. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DESGLOSADOS POR UNIDADES

Este taller de Astronomía pretende acercar desde una perspectiva interdisciplinar (Matemáticas, Química, Física, Geología, Mitología, Filosofía,...) y mediante actividades prácticas, una de las ciencias más antiguas. Se pretende hacer un viaje histórico desde las

primeras teorías hasta las actuales y un recorrido espacial desde los objetos más cercanos de nuestro sistema solar hasta los más alejados, los quasars.

UNIDAD 1: HISTORIA DE LA ASTRONOMÍA

- La Astronomía en la Antigüedad: Europa antigua (Celtas: Tumba de Newgrange. Observatorio de Stonehenge. Alineación de Carnal). Antiguo Egipto (Calendario solar. Crecida del Nilo. Retraso de 1 día cada cuatro años. Año bisiesto.). La Astronomía en Babilonia (Medida del mes sinódico de Luna y planetas. Periodicidad de los eclipses. Ciclo de Saros. Calendario lunar y lunisolar. División del día en 24 horas. Nombres de constelaciones. Constelaciones del zodiaco.)
- Astronomía clásica: Antigua Grecia: Tierra esférica (Aristóteles, Eratóstenes). Sistema geocéntrico (Ptolomeo). Distancias en el cosmos. La Astronomía se traslada a Alejandría. Astronomía en Roma.
- Astronomía árabe: Nombres de estrellas. Almagesto
- La Astronomía en la Edad Media.
- La Astronomía en otras culturas: Antigua China (Año lunisolar. Observación de nuevas estrella, cometas, etc. Periodicidad de eclipses). Mayas. Incas. Aztecas.

UNIDAD 2: EL SISTEMA SOLAR

- Características del sistema solar.
- Formación del sistema solar: origen del Sol y de los planetas.
- El Sol: estructura y composición. Energía solar. Actividad solar: manchas, protuberancias y vientos solares. Eclipses de Sol.
- Los planetas. Forma y tamaño. Formación de los planetas.

UNIDAD 3: LOS PLANETAS ROCOSOS

- Mercurio.
- Venus.
- Tierra. Formación. Estructura. Movimientos.
- Meteoritos.
- La Luna. Descripción: distancia y tamaño. Accidentes. Pequeño g. Origen. Fases y eclipses.
- Marte y sus lunas.
- Asteroides. Cinturón de asteroides.

UNIDAD 4: PLANETAS GIGANTES GASEOSOS.

- Júpiter y sus lunas.
- Saturno y sus lunas.
- Urano y sus lunas.-
- Neptuno y sus lunas.

UNIDAD 5: PLUTÓN Y MÁS ALLÁ.

- Plutón.
- El cinturón de Kuiper.
- Candidatos a planetas.
- Cometas
- Nube de Oort.
- Exploración del espacio.

UNIDAD 6: LAS ESTRELLAS.

- Distancia, luminosidad, magnitud aparente y absoluta.
- Colores y espectros.
- Diagrama de H-R.
- Distancias.
- Nacimiento, vida y muerte de las estrellas. Cúmulo abierto. Cúmulo globular. Enana blanca. Enana marrón. Estrella de neutrones. Agujero negro
- Tipos de estrellas (dobles, variables, novas, supernovas, púlsares, agujeros negros, nebulosas planetarias).
- Constelaciones. Zodiaco. Grupo de las Osas. Grupo de Orión. Grupo de Hércules. Grupo de Casiopea.

UNIDAD 7: GALAXIAS.

- Las galaxias.
- Cúmulos estelares.
- Nebulosas. Nuestra Galaxia.
- Tipos de Galaxias.
- Quásares.
-

UNIDAD 8: CÚMULOS DE GALAXIAS.

- Expansión del Universo.
- El Big Bang.
- La materia oscura.
-

UNIDAD 9: TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN.

- Prismáticos
- Telescopio
- Otros aparatos astronómicos.

2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE ASTRONOMÍA DE 3º DE ESO

La mayoría de trabajos en clase se prestan a su debate y crítica entre los propios alumnos y entre el alumno o equipo de alumnos y el profesor.

Además, se proponen cinco tipos de pruebas para la evaluación de los alumnos. Cada una de ellas se puede evaluar con una escala de por ejemplo cinco niveles, según el grado de consecución de unos determinados criterios, que pueden ser:

Tipo de prueba 1: Informe crítico sobre algún modelo propuesto y/o informe sobre observaciones efectuadas

Estos informes se valorarán según los siguientes criterios:

- El alumno ha sabido valorar el grado de científicismo de los autores del modelo
- Entiende su fundamento y sabe expresar las observaciones que explica.
- Sabe sacar conclusiones y hacer predicciones con dicho modelo. Es capaz de explicar las limitaciones que tiene y aportar ideas sobre lo que no explica
- Sabe dar opiniones personales interesantes y razonadas.
- El alumno ha sabido planificar su trabajo con autonomía e iniciativa
- Ha hecho las observaciones con método, precisión y orden.
- Se da cuenta de las limitaciones que tiene
- Ha llevado un registro escrito de las observaciones, anotando los elementos que influyen, la fiabilidad y precisión de los instrumentos, etc.
- Ha analizado los datos y ha sacado conclusiones razonadas
- Ha mostrado madurez en los comentarios
- La redacción del informe es clara y completa

Tipo de prueba 2: Murales, maquetas o instrumentos confeccionados en equipo

Estos trabajos se valorarán según los siguientes criterios:

- El alumno ha sabido planificar su trabajo con autonomía y constancia
- Ha recogido la información necesaria para llevarlo a cabo
- Muestra iniciativa y originalidad en el diseño y ejecución del trabajo
- Ha cuidado los detalles en la confección
- Sabe trabajar en equipo

Tipo de prueba 3: Trabajos bibliográficos

Estos trabajos se valorarán según los siguientes criterios:

- El alumno ha consultado fuentes suficientes y adecuadas
- Ha asimilado lo que ha leído y sabe extraer las ideas importantes
- Es claro, conciso y racional en su exposición
- Aporta opiniones personales con madurez

Tipo de prueba 4:

Estas pruebas se evaluarán de forma tradicional. Consistirá en una prueba escrita sobre los contenidos desarrollados a lo largo del trimestre y será de tipo test.

Los trabajos más importantes a realizar divididos por trimestres son:

TRIMESTRE	OBSERVACIÓN	MODELO	MURAL/ MAQUETA INSTRUMENTO	BIOGRAFÍA
I	Sol, Luna y planetas	Geocéntrico Heliocéntrico	Gnomon Fases lunares Cuadrante Reloj solar	Ptolomeo Copérnico Galileo
II	Estrellas y constelaciones	Galaxia en espiral	Planisferio Constelación	Kepler Newton
III	Cúmulos y galaxias	Big Bang	Telescopio	Herschel Hubble

3.- SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

			Sesione	Prácticas de laboratorio
1	Historia de la Astronomía	I	6	Gnomon
2	El Sol La	I	4	Reloj de Sol
3	Luna y sus fases	I	4	
4	Los planetas. Asteroides y cometas	I	6	
		Subtotal I = 20		
4	Distancia y luminosidad, de las estrellas	II	2	Medidor de paralajes
5	Colores y espectros. Diagrama H-R	II	2	Medidor de ángulo
	Nacimiento, vida y muerte de las estrellas	II	8	
	Tipos de estrellas	II	4	
6	Constelaciones	II	6	
		Subtotal II = 22		
7	Galaxias	III	6	Construcción de planisferio celeste
8	Cúmulo de galaxias	III	4	Desmontar el telescopio
9	Instrumentos de observación	III	6	
		Subtotal III = 16		
		Total = 58		

4.- ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Junto a los contenidos se detallan una serie de actividades que se llevarán a cabo donde el alumno participará activamente:

a) Actividades de investigación continuada.

- Observación del Sol: Medida de la declinación solar con el gnomon.
 Medida de la hora solar con un reloj de sol..

- Observación de la Luna: Las fases

- Observación de algún planeta (Venus, Marte, Júpiter, Saturno) Seguimiento zodiacal

- Observación del cielo nocturno: Cambio de la posición de los planetas y las constelaciones

b) Actividades de investigación limitadas a una o varias sesiones. 15 sesiones

- Murales y maquetas.: Simulación de eclipses 1 sesión
Modelo de las estaciones. 1 sesión.
Fases de la Luna. 1 sesión.
El Sistema solar. 1 sesión
Mural de una constelación. 1 sesión

- Construcción de:
Gnomon. 1 sesión.
Reloj de Sol. 1 sesión
Medidor de ángulos (cuadrante). 1 sesión
Medidor de paralajes. 1 sesión.
Telescopio. 1 sesión
Planisferio con un paraguas. 1 sesión

- Búsqueda de información: Libros, revistas, periódicos, Internet,...

El alumno tendrá un cuaderno en el que apuntará las observaciones realizadas y escribirá los informes críticos sobre los modelos propuestos y los trabajos bibliográficos.

5.- LIBRO DE TEXTO Y OTROS

Libro de texto: no se exige ninguno

Libro de historia de la Astronomía: "El Universo". Asimov. I.

6.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La valoración conjunta de estos cuatro tipos de trabajos o pruebas (25 %/trabajo en cada trimestre) será suficiente para poder evaluar de manera sistemática y continua a los alumnos

PROCEDIEMIENTO PARA QUE EL ALUMNADO Y EN SU CASO SUS FAMILIAS CONOZCAN LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Se les entregarán por escrito un documento donde se recogen las normas de calificación y evaluación de la correspondiente materia a principio de curso