ADENDAS a las fichas de las asignaturas impartidas en la Escuela Politécnica Superior de Ávila, durante el periodo especial de suspensión de actividades presenciales por el COVID-19 en el segundo cuatrimestre del curso académico 2019-2020.

Contienen las modificaciones a las fichas originales en los aspectos de metodología y evaluación.

Grado en Ingeniería Geomática y Topografía

Aprobadas en Comisión de docencia y en la Comisión Permanente de centro el 22 de abril de 2020.

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	Grado en Ingeniería Geomática y Topografía
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Fundamentos Matemáticos para Ingeniería II
PROFESOR/ES/AS	Sonsoles Pérez Gómez
CÓDIGO	106005
CURSO	1º

METODOLOGÍAS DOCENTES Indique brevemente las metodologías utilizadas

Esta asignatura ya disponía de muchos contenidos en su página de Studium, entre otros: apuntes, presentaciones, problemas y exámenes de años anteriores resueltos, enlaces a páginas de interés, enlace al software libre Geogebra, cuestionarios. La metodología docente empleada desde la suspensión de las clases debida a la pandemia del Covid-19 ha sido aumentar y adecuar dichos contenidos a la enseñanza on-line, para ello se han creado recursos nuevos y se han aumentado los ya existentes, y así se seguirá haciendo hasta el final de las clases. Más concretamente se han empleado:

- Vídeos de las clases teóricas, que se ponen a disposición de los alumnos en los horarios habituales de las clases presenciales (permanecen en Studium para poder ser utilizados de forma permanente y asíncrona). Se adecúan tanto su duración como su contenido a la modalidad online, aumentando considerablemente los detalles y los ejemplos resueltos de las presentaciones ya disponibles. Para la mejor visualización de las propiedades geométricas y de las representaciones gráficas se utiliza el software libre Geogebra.
- Cuestionarios semanales asíncronos, con fecha límite de entrega, a realizar por los alumnos en Studium como refuerzo del aprendizaje, que como ya se comentará son además parte de la evaluación continua, y están generados de un banco de preguntas muy amplio por lo que se pueden generar cuestionarios diferentes para cada alumno. Las respuestas, que generalmente son numéricas, son revisadas y si se considera oportuno se requiere al alumno la entrega de la resolución completa (mediante el envío de una imagen escaneada o fotografía a elección del alumno o de sus medios), esto permite resolver dudas y modificar la puntuación.
- Entrega de tareas a través de Studium de problemas de desarrollo en el formato anteriormente indicado, mediante el envío de una imagen escaneada o fotografía, que son revisadas y comentadas con el alumno para ir eliminando fallos y/o lagunas en la adquisición de los conocimientos.
- Tutorías individuales o grupales a solicitud de los alumnos, mediante el correo electrónico o videoconferencia (con la herramienta Blackboard Colaborate disponible en Studium), siendo el correo electrónico el más medio demandado por los alumnos hasta ahora. Se les envían documentos complementarios si se considera necesario.
- Numerosos de materiales de apoyo y refuerzo que se han aumentado (problemas resueltos, repasos de conocimientos previos imprescindibles para el buen entendimiento de la asignatura, etc.).

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

Se realizarán las dos convocatorias previstas, ordinaria y extraordinaria (en ambas se incluirá la evaluación continua realizada de forma telemática con un peso del 30%). Las pruebas finales, con un peso total del 70%, serán **presenciales** y se realizarán en las fechas previstas en el calendario académico original, siempre que las autoridades sanitarias lo permitan y en las condiciones que las mismas lo establezcan.

En caso de que las circunstancias sanitarias no permitan la realización presencial de dichas pruebas finales se reemplazarán por exámenes en formato telemático. Igualmente se mantendrán las fechas y horas previstas, sin embargo estas podrían alterarse debido a limitaciones tecnológicas por concurrencia de usuarios.

La evaluación continua consistirá en pruebas asíncronas: entregas, cuestionarios en Studium, participación activa en tutorías, visualización de los contenidos, etc., su peso como se ha dicho anteriormente será del 30% sobre la nota final.

El examen final de cada convocatoria (que podrá ser dividido en partes) tendrá un peso del 70%, consistirá en una o varias pruebas síncronas para todos los estudiantes o divididos por grupos, mediante un examen de realización de ejercicios de desarrollo, que permita comprobar que los estudiantes han adquirido las competencias de la asignatura. Si los exámenes finales fueran finalmente telemáticos serán entonces exámenes de tipo **oral y escrito**, es decir, tendrá que realizarse una defensa por videoconferencia que tendrá el mismo valor que la prueba escrita. El examen tendrá un tiempo limitado y en su versión telemática se habilitarán mecanismos de control para evitar la realización del mismo por otra persona, pudiendo ser grabado e incluso pedir a los alumnos que compartan su escritorio, siempre siguiendo las directrices de la CRUE y las recomendaciones del grupo de expertos en evaluación on-line de las Universidades Públicas de Castilla y León. Los alumnos deben comunicar a la mayor brevedad posible si no tiene los medios necesarios para abordar este tipo de pruebas.

Se seguirá el mismo procedimiento en el examen de la convocatoria ordinaria y extraordinaria.

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	Ingeniería Geomática y Topografía
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Métodos Topográficos
PROFESOR/ES/AS	Alfonso Núñez García del Pozo
CÓDIGO	106018
CURSO	2º

Indique brevemente las metodologías utilizadas

Para dar cuenta de los contenidos teóricos y de prácticas (problemas y casos de estudio), se ha establecido un plan de trabajo personalizado para cada alumno con unos objetivos concretos, manteniéndose contacto telefónico y por correo electrónico con carácter periódico con los alumnos.

Esta asignatura no tiene componente de prácticas de campo.

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

Considerando la evaluación continua en consonancia con la metodología docente expuesta en el apartado anterior, la evaluación de la asignatura se hará en su totalidad valorando los trabajos entregados.

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
PROFESOR/ES/AS	Ángel Luis Muñoz Nieto
CÓDIGO	106028
CURSO	30

Indique brevemente las metodologías utilizadas

- Videoconferencias explicativas de los contenidos teóricos y de las actividades propuestas a través de la herramienta Blackboard Collaborate
- Repositorio de apuntes de clase, preguntas de autoevaluacón y materiales complementarios para la realización de trabajos en Studium
- Foros de debate para la dinamización de alguna de las tareas propuestas
- Contactos a través del correo electrónico

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

- Valoración de los trabajos y tareas propuestas (un total de 5 trabajos de distinta índole y peso en la evaluación de esta parte) 80%
- Cuestionarios test realizados a través de la plataforma para cada uno de los temas (media aritmética) 20%

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	Grado en Ingeniería Geomática y Topografía
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Geodesia Espacial
PROFESOR/ES/AS	Ana Belén Gonzalo Calderón
CÓDIGO	106026
CURSO	3°

Indique brevemente las metodologías utilizadas

La docencia se desarrolla a través de la plataforma Studium. Se van abriendo los temas de la asignatura a medida que va avanzando el cuatrimestre. En cada uno de los temas se proporciona a los alumnos apuntes y presentaciones del mismo, para que puedan estudiarlo. En cada tema, los alumnos han de resolver y entregar un cuestionario. Este cuestionario incluye preguntas tipo test, breves cuestiones teóricas y algún problema.

La comunicación profesor – alumno es constante a través del correo electrónico. Las dudas que plantean los alumnos se resuelven a través del correo electrónico o mediante vídeo tutorías a través de la herramienta Blackboard, a solicitud del alumno.

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

La evaluación será continua y a distancia. Se utilizarán tres tipos de instrumentos de evaluación:

- cuestionario de cada uno de los temas: como se ha indicado en el apartado anterior los alumnos han de completar por cada tema un cuestionario con preguntas tipo test, breves cuestiones teóricas y algún problema sencillo, y entregarlo para su corrección a medida que se vayan completando;
- caso práctico: se planteará un caso práctico, relacionado con los sistemas de posicionamiento global, que los alumnos habrán de resolver (de forma guiada) y entregar;
- problemas: al final de la asignatura se enviará una hoja de problemas que abarque todos los temas del curso, que los alumnos habrán de resolver y entregar.

El peso de cada uno de los instrumentos de evaluación será el siguiente:

- cuestionarios: se calculará la nota media de los cuestionarios. Dicha nota constituirá el 70% de la nota final de la asignatura;
- caso práctico: 15 % de la nota final de la asignatura;
- problemas: 15 % de la nota final de la asignatura.

Es decir, la nota final de la asignatura se calculará como:

nota final =

 $= 0.7 \times \text{nota}$ media cuestionarios $+ 0.15 \times \text{nota}$ caso práctico $+ 0.15 \times \text{nota}$ problemas

Para aprobar la asignatura la nota final ha de ser igual o mayor que 5.

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PRÁCTICAS DE CAMPO
PROFESOR/ES/AS	ANA ISABEL GÓMEZ OLIVAR
CÓDIGO	106030
CURSO	3º

Indique brevemente las metodologías utilizadas

En estos momentos la docencia se está realizando de forma On-line.

Los alumnos y yo nos conectamos a través del programa meet de Google.

Las sesiones son grabadas y el alumno puede acceder a los vídeos de las clases siempre que quiera.

Se han descargado el software Civil 3D en la versión que hay disponible gratuitamente para estudiantes.

Con este programa trabajamos la parte de resolución de prácticas de campo en gabinete, a partir de datos tomados en campo.

Durante el desarrollo de las clases iremos viendo todos los puntos recogidos en la ficha de la asignatura incluida en la guía docente para este curso.

Con respecto a las prácticas de campo con los aparatos topográficos, se ha realizado una parte antes del estado de alarma, el resto que no hemos podido realizar se darán las oportunas explicaciones para su realización con ejemplos, vídeos explicativos, etc.

Dando la oportunidad a los alumnos de realizar prácticas extras en los cursos posteriores para reforzar dichos conocimientos.

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

Una vez concluidas las clases, se les entregará a los alumnos un ejercicio que habrán de resolver a partir de un fichero de datos topográficos.

En este ejercicio será resuelto de forma individual.

En él deberán demostrar que han adquirido los conocimientos desarrollados en las clases y recogidos en la ficha de la asignatura, mediante el software Civil 3D.

VALLADOLID A 19 de abril de 2020

FIRMADO: ANA ISABEL GÓMEZ OLIVAR

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	Geomática y Topografía
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Ingeniería Civil
PROFESOR/ES/AS	Alberto Villarino Otero
CÓDIGO	106029
CURSO	3º

Indique brevemente las metodologías utilizadas

La metodología docente de la asignatura, en esencia, permanece inalterada respecto al planteamiento inicial de principio de curso.

Debido a que el número de alumnos matriculados no es elevado, se puede seguir manteniendo la metodología de la clase magistral, si bien adaptada a clases síncronas mediante el empleo de la herramientas que permitan la videoconferencia (Google Meet, AnyDesk,etc.)

La programación de las clases síncronas se hace coincidir con el horario usual de las clases presenciales para evitar posibles solapamientos con otras asignaturas, y en todos los casos se anuncian con antelación mediante el envío de una invitación mediante Studium

También quedan garantizadas las tutorías: asíncronas mediante correo electrónico y síncronas mediante Studium, que pueden ser individuales o colectivas.

Previamente a las actividades antes descritas se ha verificado que los alumnos matriculados tienen acceso a internet y a las herramientas indicadas.

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

Asimismo, la evaluación sigue siendo esencialmente la misma a la planteada en el inicio del curso.

La realización de exámenes escritos (de preguntas cortas y desarrollo de temas), exámenes escritos de problemas y exámenes prácticos se realizarán mediante la certificación de la autoría y vigilancia de los alumnos online en vivo por parte del profesor.

El sistema de vigilancia será mediante la webcam del ordenador de los alumnos, y posteriormente el ejercicio escrito lo devolverán los alumnos mediante fotografía/escáner de las hojas de respuesta empleando su teléfono móvil.

En todos los casos se ha comprobado que los alumnos matriculados tienen acceso a internet, las herramientas y medios electrónicos necesarios.

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	Ingeniería en Geomática y Topografía
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Gestión y aplicaciones IDE
PROFESOR/ES/AS	Inmaculada Picón Cabrera, Susana Lagüela López
CÓDIGO	106036
CURSO	Cuarto

Los contenidos de la asignatura se impartirán de manera eminentemente práctica en diferentes sesiones online, consistente en el desarrollo de proyectos IDEs que servirán para fijar los conocimientos relacionados con las competencias previstas.

Las prácticas introducirán al alumno en la gestión y aplicación de las infraestructuras de datos espaciales, introduciendo las herramientas comerciales y libres más utilizadas, analizando, gestionando y creando los diferentes tipos de datos (2D/3D, ráster, vector), así como los diferentes servicios IDE en materia de visualización, interacción (actualización) y procesamiento.

El material docente que se use en las clases estará disponible para los estudiantes a través de la plataforma Studium. Se presentará también de forma actualizada toda la información relevante para el curso y se propondrán actividades de evaluación continua. Dispondrá de licencia y uso de software necesario para el desarrollo de las tareas.

A lo largo del cuatrimestre se propondrá la realización de trabajos en grupo tutelados, favoreciendo la interacción profesor-alumno y el trabajo en equipo de los estudiantes.

Los estudiantes tendrán que desarrollar su parte de trabajo personal de estudio para completar y asimilar los contenidos y alcanzar así las competencias previstas.

Se establecerá un sistema de tutorías online (individuales y colectivas), mediante correo electrónico o video tutorías, para el intercambio y discusión en el desarrollo de tareas y trabajos.

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación continua:

- -Desarrollo de tareas de aplicación de software libre y comercial en materia de Gestión y Aplicaciones IDE, que serán entregadas, en fechas establecidas a lo largo del cuatrimestre, mediante la plataforma studium. Los criterios de presentación y valoración serán indicados en cada una de ellas. Será necesario superar ambas partes para aprobar la asignatura. Nivel de identificación del alumno "Básico" de la plataforma virtual.
- -Presentación y defensa del proyecto IDE desarrollado mediante video-defensa convocado en tiempo y forma. Nivel de identificación del alumno "Medio" de la plataforma virtual.

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	Ingeniería en Geomática y Topografía (Adaptación)
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Gestión y aplicaciones de Infraestructuras de Datos Espaciales
PROFESOR/ES/AS	Inmaculada Picón Cabrera, Susana Lagüela López
CÓDIGO	106053
CURSO	Cuarto

Los contenidos de la asignatura se impartirán de manera eminentemente práctica en diferentes sesiones online, consistente en el desarrollo de proyectos IDEs que servirán para fijar los conocimientos relacionados con las competencias previstas.

Las prácticas introducirán al alumno en la gestión y aplicación de las infraestructuras de datos espaciales, introduciendo las herramientas comerciales y libres más utilizadas, analizando, gestionando y creando los diferentes tipos de datos (2D/3D, ráster, vector), así como los diferentes servicios IDE en materia de visualización, interacción (actualización) y procesamiento.

El material docente que se use en las clases estará disponible para los estudiantes a través de la plataforma Studium. Se presentará también de forma actualizada toda la información relevante para el curso y se propondrán actividades de evaluación continua. Dispondrá de licencia y uso de software necesario para el desarrollo de las tareas.

A lo largo del cuatrimestre se propondrá la realización de trabajos en grupo tutelados, favoreciendo la interacción profesor-alumno y el trabajo en equipo de los estudiantes.

Los estudiantes tendrán que desarrollar su parte de trabajo personal de estudio para completar y asimilar los contenidos y alcanzar así las competencias previstas.

Se establecerá un sistema de tutorías online (individuales y colectivas), mediante correo electrónico o video tutorías, para el intercambio y discusión en el desarrollo de tareas y trabajos.

EVALUACIÓN

Sistema de evaluación continua:

- -Desarrollo de tareas de aplicación de software libre y comercial en materia de Gestión y Aplicaciones IDE, que serán entregadas, en fechas establecidas a lo largo del cuatrimestre, mediante la plataforma studium. Los criterios de presentación y valoración serán indicados en cada una de ellas. Será necesario superar ambas partes para aprobar la asignatura. Nivel de identificación del alumno "Básico" de la plataforma virtual.
- -Presentación y defensa del proyecto IDE desarrollado mediante video-defensa convocado en tiempo y forma. Nivel de identificación del alumno "Medio" de la plataforma virtual.

IMPARTE LA ASIGNATURA	Ingeniería en geomática y Topografía
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Cartografía matemática
PROFESOR/ES/AS	Manuel Pérez Gutiérrez
CÓDIGO	106020
CURSO	2º
METODOLOGÍAS DOCENTES Indique brevemente las metodolo	gías utilizadas
EVALUACIÓN	
EVALUACIÓN Indique brevemente el sistema de	evaluación

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	Adaptación a Grado en Ingeniería Geomática y Topografía
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Organización y gestión de empresas
PROFESOR/ES/AS	M Aurora Pindado González
CÓDIGO	106016
CURSO	2
METODOLOGÍAS DOCENTES	
Indique brevemente las metodologías utilizadas	
Al ser un número tan reducido de alumnos, les he dado el móvil, y estamos trabajando con WhatsApp, tanto escrito como vídeo llamadas y mandándonos la documentación a través de la plataforma y correo electrónico.	

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

Se está desarrollando un trabajo de creación de una empresa, con datos reales y vinculado a su ámbito de estudios, en el que se están aplicando todos los contenidos del curso de forma práctica.

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	INGENIERÍA EN GEOMÁTICA Y TOPOGRAFIA
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Modelos matemáticos de fotogrametría y teledetección
PROFESOR/ES/AS	CARLOS PÉREZ GUTIÉRREZ
CÓDIGO	106015
CURSO	SEGUNDO

Indique brevemente las metodologías utilizadas

Asignatura a extinguir sin docencia en este curso académico.

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

50% de la calificación: porfolio de algoritmos de programación realizados a lo largo del curso.

50% de la calificación: examen online con tiempo limitado. NO es examen final. El alumno tiene disponibilidad para realizarlo en cualquier momento antes del último día de clase.

Ídem para la convocatoria extraordinaria.

No hay necesidad de examen presencial ni tampoco de articular un día y hora concreta para el examen online. El alumno puede hacerlo en la plataforma Studium en el momento que lo desee.

GRADO/S EN LOS QUE SE IMPARTE LA ASIGNATURA	INGENIERÍA EN GEOMÁTICA Y TOPOGRAFIA
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Modelos matemáticos de fotogrametría y teledetección
PROFESOR/ES/AS	CARLOS PÉREZ GUTIÉRREZ
CÓDIGO	106027
CURSO	TERCERO

Indique brevemente las metodologías utilizadas

Antes del confinamiento se daban clases presenciales donde se explicaban al alumnado la metodología para elaborar los diferentes capítulos del porfolio a entregar al final del curso.

Tras el confinamiento, se han utilizado los recursos que existían de años anteriores, donde la asignatura ya estaba virtualizada. Se habían elaborado recursos multimedia que permiten que los alumnos adquieran los conocimientos y habilidades sin necesidad de asistencia a clase presencial.

EVALUACIÓN

Indique brevemente el sistema de evaluación

La evaluación de la asignatura tendrá en cuenta las actividades que se realizaron durante la fase previa al confinamiento, así como el porfolio final que el alumnado haya entregado el último.

En caso de convocatoria extraordinaria se utiliza la misma metodología adecuando que el alumno pueda mejorar la entrega previa.

No hay necesidad de examen presencial ni tampoco de articular un día y hora concreta para el examen online. El alumno puede hacerlo en la plataforma Studium en el momento que lo desee.