



Formulario para la adaptación de la Guía Docente de una Asignatura

Nombre de la Titulación	Grado en Geología
Coordinadora	María Aránzazu Luzón Aguado
Código de Plan	296
Nombre de la Asignatura	Ingeniería Geológica
Código de la Asignatura (este código aparece en la guía docente)	26436

1. Adaptaciones en el programa (revisión y adaptación de los contenidos de la asignatura):

Teoría

En el temario de contenidos teóricos no ha habido necesidad de hacer modificaciones. Dentro del programa de teoría tal y como se recoge en la Guía Docente, los temas 1 y 6 se impartieron de forma presencial, mientras que los temas 2, 3, 4, 5, y 7 se impartieron de forma online en forma de video clases puestas a disposición de los alumnos en Google Drive y Wetransfer.

Prácticas

De las seis sesiones de prácticas previstas la Guía Docente, las dos primeras, "Planificación de una prospección para una obra concreta. Caso: Autovía" y "Clasificación de suelos: propiedades y objetivos. Caso: Terraplenes" se realizaron en el periodo preconfinamiento de forma presencial. Las prácticas 2 y 3 "Estabilidad de taludes en roca: análisis cinemático" y "Estabilidad de taludes en roca: análisis dinámico" se sustituyeron por actividades online guiadas, como se especifica más adelante en esta adenda. Las prácticas 5 y 6, "Cálculo de caudales punta mediante métodos hidrometeorológicos y probabilísticos" y "Análisis de los problemas que plantean el karst y los deslizamientos en el Emblase Upper Gotvand" se realizaron de forma online.

En el tema 4 se añadió una actividad (sin encargo específico de tarea, ver Adaptaciones en la Metodología Docente más abajo) consistente en un tutorial sobre el cálculo de la máxima cuña inestable (forma, volumen y peso) en el techo de un túnel.

Prácticas de campo

La asignatura consta de tres jornadas de campo de las que sólo se pudo hacer la primera (en febrero).

2. Adaptaciones en la metodología docente (clases online, videos grabados, ...)

Contexto

La asignatura se imparte en dos bloques, el primero a cargo de L. Arlegui y el segundo a cargo de F. Gutiérrez, siendo el reparto por temas el que sigue, primer bloque: temas 1, 3, 4, 5 y 6; segundo bloque: temas 2 y 7. Cada bloque incluye las prácticas correspondientes. El primer bloque incluye dos días de campo y el segundo bloque el tercer y último día de campo. Al dar comienzo la fase no presencial de la asignatura quedaban por impartir los temas 2, 4, 5 y 7.

Teoría

En la impartición de la teoría se ha modificado la metodología docente.

Primer bloque (ya acabado): La primera adaptación consistió en modificar el calendario de clases. El desarrollo normal de la asignatura consiste en dos clases de 50-60' de teoría, lunes y martes, y una sesión de dos horas de prácticas, lunes por la tarde, a la semana. Estaba claro que podía no tener mucho sentido mantener ese esquema, así que L. Arlegui propuso a los estudiantes (durante el fin de semana del 14 y 15 de marzo contactó por correo electrónico, consiguiendo alcanzarles a todos) el siguiente esquema: Cada día, de lunes a viernes, siempre que fueran lectivos, y empezando el lunes 16 de marzo, les enviaría una actividad (video-clase, práctica, minitrabajo bibliográfico...) que incluiría un resultado que deberían remitirle en el mismo día, con hora tope las 23:59h, en formato PDF y por correo electrónico. Esos resultados serían evaluables como parte de la evaluación continua de la asignatura, dejando abierta la posibilidad de hacer examen. Al día siguiente, con la actividad cotidiana se añadía la corrección a la actividad del día previo.

Concretamente, en el caso de los temas 4 y 5 se impartió el contenido teórico con la ayuda de vídeos realizados sobre una modificación de las presentaciones que solemos usar, adaptándolas a la no presencialidad, y con audio añadido. Cada sesión iba precedida de un envío por email del enlace de descarga del vídeo, y un pdf con los siguientes apartados:

Tema. Contextualizando la actividad del día dentro del programa de la asignatura

Material

necesario:

los apuntes, el vídeo que les enviaba (de hecho, enlaces a Google Drive y Wetransfer), material bibliográfico, el enunciado de un caso...

Objetivo(s): Qué resultado didáctico se pretende alcanzar con la actividad del día

Pistas: Algunas indicaciones para evitar despistes en el desarrollo de la tarea

Tiempo estimado: Una estimación de cuánto tiempo debería llevarles la ejecución de la tarea, desde el momento de empezar a revisar el material (ver el video, leer la bibliografía) hasta redactar el informe y preparar el PDF que deben remitir.

Contenido del informe: los resultados que deben incluir en el PDF de la actividad diaria.

Fecha tope de envío: momento antes del cual el informe en pdf debía llegar a mis virtuales manos, normalmente las 23:59h del mismo día.

Hubo catorce sesiones de este tipo, con sus correspondientes tareas (de común acuerdo, las llamamos CoviTareas gracias al ingenio de una estudiante inspirada). Las CoviTareas se refieren tanto a actividades relacionadas con las clases de teoría (7 sesiones), como con las prácticas que habían quedado pendientes en el momento de empezar la fase no presencial de la asignatura (las otras 7 CoviTareas). Las video clases se grabaron en KeyNote con posproceso en iMovie, posteriormente se subieron a Google Drive y a Wetransfer, obteniéndose los correspondientes enlaces de descarga o streaming.

Segundo bloque: se ha impartido mediante vídeos grabados con Active Presenter y puestos a disposición de los alumnos en Google Drive, sin incidencias.

Prácticas

En el primer bloque, como comentábamos previamente, se ha seguido el mismo esquema de CoviTareas que explicamos más arriba en el apartado de Teoría, alternando días de teoría y días de prácticas. Además de lo anterior, puntualizar que en las prácticas de estabilidad Taludes en Rocas, que en circunstancias normales se desarrollan con "papel y lápiz", se adaptó su impartición y transcurso para usar herramientas informáticas, lo que exigió, en primer lugar asegurarse de que todos los estudiantes tenían acceso a los medios necesarios (ordenador) y tutelarles en la instalación del software necesario. En sendos videos se

repasó brevemente la parte teórica para luego explicar en un “video tutorial”, hecho ad hoc, cómo realizar análisis cinemático y dinámico de los casos de falla plana y de falla en cuña mediante Stereonet y polígono de fuerzas (trazado con cualquier herramienta gráfica). Los video tutoriales se grabaron en KeyNote, Stereonet (grabación de pantalla) con posprocesado en iMovie.

En el segundo bloque (temas 2 y 7), se proponen ejercicios que realizan en sus casas, remiten al profesor y son revisados mediante atención personalizada por vía telemática.

Tutorías

Se realizan telemáticamente mediante correo electrónico.

3. Adaptaciones en la evaluación:

Evaluación continua

Primer bloque: Las modificaciones más importantes fue sustituir:

- Los cuestionarios de teoría que se hacen en clase por encargos de CoviTareas (7).
- La corrección de casos por la resolución de casos con base bibliográfica (3)
- El examen de estabilidad de taludes por cuatro CoviTareas alusivas al tema (4)
- Desaparición del trabajo/informe emanado de datos obtenidos en el segundo día de campo

Se mantiene sin cambios el informe-proyecto elaborado con los datos tomados en el primer día de campo, que se celebró sin incidencias. Las proporcionalidades baremadoras se mantienen (con la salvedad del trabajo de campo desaparecido), ya que se considera que las sustituciones han funcionado de manera adecuada a estos fines.

Segundo bloque: las principales modificaciones son metodológicas, aunque en espíritu se mantiene la tónica habitual. La evaluación continua se plasma en:

- Ejercicios con encargo periódico que deben ser resueltos y remitidos al profesor en plazo.
- La parte de teoría se evaluará mediante un examen de preguntas breves de razonar. Este será realizado y firmado a mano por los alumnos. Posteriormente será escaneado (o fotografiado) y enviado al profesor mediante correo electrónico dentro del plazo de tiempo establecido. Se ha preguntado a los alumnos si alguno tiene dificultades técnicas para realizar el examen.

La nota final de la asignatura se obtiene de la ponderación de ambos bloques, con un peso del 70% para el primer bloque y del 30% para el segundo.

Evaluación global

Es poco previsible que este curso sea necesario invocar la evaluación global, hasta el momento los estudiantes están participando en el proceso de evaluación continua con entusiasmo. No obstante, es un derecho que tienen, y que implica que, como ya hemos hecho, fijásemos la fecha límite de entrega de tareas para la evaluación continua dejando margen para la celebración de la prueba global, que está prevista en el calendario académico de la Facultad para el día 4 de junio.

Esta prueba se prevé hacerla de forma no presencial, para lo cual se seguirían las directrices que la universidad ha preparado al respecto.