

Informe de accións de coordinación do Máster universitario en Enxeñaría de Minas

Índice

I. INFORMACIÓN XERAL.....	2
II. COORDINACIÓN	2
III. ACCIÓNS DE COORDINACIÓN	3
IV. CONCLUSIÓNS	11
V. ANEXOS	12

I. INFORMACIÓN XERAL

Denominación do título	Máster Universitario en Ingeniería de Minas
Centro(s) onde se imparte o título	Escuela de Ingeniería de Minas y Energía
Títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade(s) participante(s)	No procede
Curso de implantación	2014/15

II. COORDINACIÓN

Coordinación de títulos	Elena Alonso Prieto
Equipo coordinador do curso (se procede)	Coordinadora de la titulación: Elena Alonso Prieto Coordinadora de Primer y Segundo Curso Curso: Teresa Rivas Brea Coordinador de Prácticas Externas: Javier Taboada Castro Coordinadora de TFM: Elena Alonso Prieto Coordinadora del PAT: Teresa Rivas Brea Coordinadora de Calidad para la titulación: María Araújo Fernández Coordinadora del Módulo de Simulación Numérica: Generosa Fernández Manín Coordinadora de Coordinación de Contenidos: Elena Alonso Prieto Comisión Académica del Máster: Elena Alonso Prieto (Presidenta), María Araújo Fernández (Secretaria), Teresa Rivas Brea (Vocal), Enrique Granada Álvarez (Vocal), Javier Taboada Castro (Vocal), Marta M ^a Cabeza Simó (Vocal), Lino José Vázquez Álvarez (Vocal)

III. ACCIÓNS DE COORDINACIÓN

En relación a los mecanismos de coordinación de la titulación cabe indicar que la titulación cuenta con las siguientes figuras y órganos con responsabilidades y competencias en relación a la coordinación docente y académica, supervisados por la figura de Coordinador/a de la titulación.

1. **Coordinador/a de la titulación.** En relación a actividades de coordinación es responsable de coordinar las actividades realizadas por la Comisión Académica de la titulación y las actividades realizadas por los responsables de diferentes ámbitos de la titulación (Coordinador/a de Primer y Segundo curso, Coordinador/a de TFM, Coordinador/a de módulo, Coordinador/a de PE, Coordinador/a de PAT). Es responsable también de coordinar las acciones relativas a la titulación en la Comisión de Calidad del Centro, Junta de Escuela y Comisión de Organización Académica y Profesorado. Finalmente es responsable de coordinar determinadas acciones con las siguientes unidades administrativas: Secretaría Académica del centro, Sección de Posgrado, Sección de Bolsas y Oficina de Relaciones Internacionales. Además la figura de Coordinador/a de la titulación es responsable de mantener una comunicación permanente con la Dirección del centro.
2. **Comisión Académica de la titulación (en adelante CAM).** En la CAM se plantean y analizan los mecanismos de coordinación docente vertical, a partir de los datos y análisis de los mecanismos de coordinación por materia y curso. También es responsable de elaborar y aprobar el Plan Docente Anual (en adelante PDA) de la titulación y el Plan de Ordenación Docente (en adelante POD), así como los calendarios de tramitación de las materias Trabajo Fin de Máster (en adelante TFM) y Prácticas Externas (en adelante PE) y el calendario escolar de la titulación, acciones todas ellas que debe realizar de forma coordinada con los diferentes implicados.
3. **Coordinador/a de Curso.** Responsable de la implantación y evaluación de los mecanismos de coordinación horizontal: gestión de espacios docentes (aulas, seminarios y laboratorios), coordinación de actividades formativas entre materias, planificación de la dedicación horaria de las actividades formativas de las materias a impartir cada cuatrimestre y cambios de horarios/espacios puntuales.
4. **Comisión de Coordinación de Contenidos.** El objetivo de esta comisión es identificar solapes de contenidos y/o competencias, tanto entre materias del máster como entre materias del máster y de los títulos de grado que dan acceso al máster en la Universidad de Vigo.
5. **Comisión del Módulo de Simulación Numérica.** El cometido de esta comisión es coordinar los contenidos y competencias a adquirir entre la materia “Matemáticas Avanzadas” y las materias de simulación numérica aplicada a diferentes ámbitos de la ingeniería de minas (“Simulación numérica aplicada a Geotecnia”, “Simulación numérica aplicada a Mecánica de Sólidos”, “Simulación numérica aplicada a Mecánica de Fluidos” y “Simulación numérica aplicada a procesos químicos”).
6. **Coordinador/a de Prácticas Externas.** Responsable del desarrollo de la materia Prácticas Externas (curriculares para la titulación). El coordinador de prácticas externas es responsable de contactar con las empresas, coordinar la tramitación de los convenios, asignar las empresas y tutores académicos a los estudiantes matriculados y evaluar y calificar la materia.
7. **Coordinador/a de Trabajo Fin de Máster.** Responsable del desarrollo desde el punto de vista procedimental de la materia TFM: coordinación de la asignación de temáticas de TFM, tramitación, calendario, configuración de tribunales y organización del acto de defensa. El coordinador de TFM imparte también una sesión de formación de redacción de documentos técnicos y de preparación

de material gráfico para exposición oral y organiza actividades de formación para la realización de TFM.

8. **Coordinadores de materia.** Cada materia tiene asignado un Coordinador/a, responsable de elaborar la guía docente de la materia y coordinar la impartición de la misma.
9. **Coordinador/a del PAT.** Responsable de la implantación del PAT en la titulación lo que implica la organización de sesiones con los estudiantes, recogida de evidencias e información y análisis, así como elaboración del Informe del PAT del curso correspondiente.
10. **Coordinador/a de Calidad la titulación.** Responsable la implantación del SGIC en la titulación, lo que implica la recogida de evidencias asociadas al SGIC y formulación de análisis y reflexiones relativos al desarrollo del proyecto formativo. Es la figura que hace de enlace entre la titulación y la Comisión de Calidad del centro.

Finalmente cabe destacar la actividad desarrollada por **Jefatura de Estudios del centro**, responsable de planificar y organizar los horarios y asignación de espacios docentes para todas las titulaciones del centro de forma coordinada y figura esencial y clave en determinadas actividades de coordinación de la titulación.

Se detallan a continuación los aspectos más relevantes de las actividades y acciones llevadas a cabo en relación a los mecanismos de coordinación docente y académica para el curso 2016/17. Las acciones de coordinación se han instrumentalizado de diferentes formas: (i) realización de reuniones (con indicación de fechas de realización y actas asociadas), (ii) acciones de coordinación implementadas a través de espacios virtuales (coordinación de curso, coordinación de materias, coordinación del PAT, coordinación de TFM, coordinación de PE entre otras), o (iii) mediante comunicación por correo electrónico entre los implicados en las acciones de coordinación. Se describe en cada caso la forma en que se desarrolló la correspondiente acción de coordinación, los objetivos, participantes y resultados de cada acción o actividad.

Coordinación de la titulación

Septiembre 2016. Configuración de grupos de docencia tipo B y C. Esta acción es especialmente relevante en el caso de las materias del primer curso. Dado que el segundo plazo de matrícula de nuevo ingreso, en el que se matricula el grueso de estudiantes de la titulación, finaliza el mismo día en que comienza el curso, es habitual no disponer de los datos actualizados de matrícula en el momento de comenzar las clases, situación que se mantiene hasta que el cierre del tercer plazo de matrícula, casi tres semanas más tarde de que han comenzado las clases. La información relativa a los alumnos matriculados condiciona la configuración de grupos de trabajo en actividades tipo B y C de las diferentes materias, acción que lleva a cabo la coordinadora de la titulación en base a la información proporcionada por los servicios académicos y la planificación docente de los profesores implicados. Esta acción de coordinación se realiza mediante comunicación por correo electrónico entre el personal de administración del Área de Estudios de Máster del centro, la Coordinadora de la titulación y el profesorado implicado.

3 de noviembre de 2016. Reunión de coordinación de la Coordinadora de la titulación con la Directora del centro y la Coordinadora de Calidad del centro, para coordinar la recogida de evidencias resultado de la implantación del SGIC a la titulación. Como resultado de esta sesión se asignó la recogida de las diferentes evidencias a los diferentes responsables: Coordinadora de la titulación, Jefe de estudios, Coordinadora de curso, Coordinadora de PAT y Coordinadores de materia.

En el período establecido al efecto por el Área de Calidad para cada cuatrimestre se procedió a planificar la realización de las encuestas de evaluación docente de las materias a impartir en el primer y segundo cuatrimestres. Esta actividad se realizó a través de la plataforma habilitada al efecto y se llevó a cabo de

forma coordinada entre la Coordinadora de la titulación y todo el profesorado de la titulación. La coordinación se llevó a cabo mediante comunicación por correo electrónico entre la Coordinadora de la titulación, todo el profesorado de la titulación y el Área de Calidad.

Noviembre 2016. Recogida de información relativa a la situación laboral de los egresados de la titulación. Esta actividad se realiza de forma coordinada con la responsable de Calidad del centro, al objeto de disponer de la información más completa y actualizada de los egresados para poder realizar el correspondiente análisis. La coordinación de las actividades relativas a la recogida de información se realizó mediante comunicación por correo electrónico

Diciembre 2016. Valoración de una queja recibida por un alumno en relación a los horarios del máster. Para valorar y responder a dicha queja trabajaron de forma conjunta en sesiones presenciales la Coordinadora de la titulación, la Jefe de Estudios del centro y la Coordinadora de primer curso.

A lo largo del segundo cuatrimestre la Coordinadora de la titulación planificó la realización del viaje de estudios dirigido a estudiantes de segundo curso de la titulación. Esta planificación incluyó, entre otras, las siguientes actividades: (i) Solicitud de financiación al centro, Consello Social de la Universidad de Vigo y Colegio de Ingenieros de Minas del Noroeste (COIMNE), (ii) Organización y planificación de la visita con las diferentes empresas y entidades, (iii) Información y comunicación al estudiantado, profesorado responsable y centro. La coordinación de las actividades relativas a la planificación y organización del viaje se realizó mediante comunicación por correo electrónico con todos los colectivos implicados.

24 de marzo de 2017. Reunión de coordinación con la dirección del centro y los responsables de la empresa contratada por el centro para diseñar una nueva página Web. Como resultado de esta reunión, se estableció, de forma coordinada con el centro, la estructura de la información pública de la titulación en la Web del centro. Las actividades de coordinación implicaron posteriormente a esta reunión revisión del diseño de la Web, acciones que se llevaron a cabo por comunicación mediante correo electrónico con los responsables de la empresa y la dirección del centro.

En el período habilitado al efecto por el Vicerrectorado de Organización Académica y Profesorado, la Coordinadora de la titulación procedió a coordinar el proceso correspondiente a la elaboración de la PDA de la titulación. En esta acción participaron directamente la Coordinadora de la titulación, los coordinadores de materia y la CAM, dado que se planteó elaborar una PDA más ajustada a las necesidades de la titulación en base a la experiencia del curso anterior. Toda esa acción de coordinación se realizó mediante comunicación por correo electrónico.

En el período habilitado al efecto por el Vicerrectorado de Organización Académica y Profesorado, la Coordinadora de la titulación procedió a coordinar el proceso correspondiente a la elaboración del POD de la titulación, en base a los acuerdos adoptados por la CAM y que incluye un proceso de selección de profesorado. Todas las acciones de coordinación relativas a este procedimiento se realizaron mediante comunicación por correo electrónico.

En las fechas habilitadas al efecto por el Servicio de Bolsas se procedió a configurar la convocatoria de becas de movilidad para estudios de máster, actividad que realizó la Coordinadora de la titulación de forma coordinada con el Servicio de Bolsas, mediante comunicación por correo electrónico.

Acciones de coordinación de la Comisión Académica de la Titulación.

20 de diciembre de 2016. Elaboración y aprobación de los calendarios de tramitación de TFM. Para elaborar dicho calendario la CAM cuenta con la colaboración de la Coordinadora de la materia TFM.

22 de febrero de 2017. Elaboración y aprobación del Autoinforme de Seguimiento de la titulación del curso 2015/16. La elaboración de este documento implica actividades de coordinación para recoger evidencias y realizar análisis y reflexiones con todos los responsables de la titulación. Aunque la aprobación final del Autoinforme se realiza en una sesión de la CAM, la elaboración del documento se realizó en diferentes sesiones de trabajo presenciales entre los diferentes responsables de la titulación.

22 de febrero de 2017. Elaboración y aprobación de la PDA de la titulación del curso siguiente. En el período establecido al efecto por el Vicerrectorado de Organización Académica y Profesorado, se procedió a elaborar y aprobar la PDA de la titulación. En esta acción participaron directamente la Coordinadora de la titulación, los coordinadores de materia y la propia CAM. Toda esa acción se realizó mediante comunicación por correo electrónico y las correspondientes sesiones de la CAM.

27 de marzo de 2017 y 3 de abril de 2017. Elaboración y aprobación del POD de la titulación del curso siguiente. En el período establecido al efecto por el Vicerrectorado de Organización Académica y Profesorado, se procedió a elaborar y aprobar el POD de la titulación, que en el caso del máster incluye los siguientes procedimientos: (i) solicitar al profesorado de la titulación del curso 2016/17 información sobre su disponibilidad para continuar en la plantilla docente de la titulación para el curso siguiente, (ii) divulgación entre el personal de las áreas de conocimiento implicadas de las necesidades docentes y habilitación del procedimiento de selección de profesorado, (iii) valoración de las solicitudes recibidas y (iv) selección del profesorado. La coordinación de esta actividad recayó en la Coordinadora de la titulación y en las correspondientes sesiones de la CAM.

10 de mayo de 2017. La CAM elaboró de forma coordinada con el Coordinador de PE una rúbrica de evaluación y calificación de la materia Prácticas Externas.

19 de junio de 2017. Elaboración y aprobación del calendario escolar de titulación y calendario de exámenes y horarios de la titulación. La forma habitual de trabajar es elevar a la CAM para su valoración las propuestas de los diferentes ítems elaboradas por la Jefe de estudios con la colaboración de la Coordinadora de la titulación. Una vez aprobada en la CAM se eleva dicha propuesta para su valoración por parte de la Junta de Escuela.

Toda la información relativa al trabajo desarrollada en el seno de la CAM se puede consultar en las actas de las correspondientes sesiones.

Coordinación de Primer y Segundo Curso

Junio 2016. La Coordinadora de Primer y Segundo Curso puso en marcha una iniciativa para recabar información sobre cómo se está llevando a cabo el trabajo de las competencias transversales en las materias de la titulación, solicitando información sobre qué competencias transversales se trabajan en cada materia, con qué metodologías docentes y cómo se evalúan y califican. Dicha acción se realizó mediante comunicación de la Coordinadora de curso con el profesorado de la titulación mediante correo electrónico.

Junio 2016. En el calendario establecido al efecto por el Área de Calidad, la Coordinadora de Curso (Primero y Segundo) coordinó todo el procedimiento de elaboración y aprobación de las guías docentes para el curso 2017/18, coordinación que se llevó a cabo mediante comunicación a través de correo electrónico.

- a) Se envía una comunicación a los coordinadores de cada materia, con indicaciones concretas en relación a la elaboración de las guías docentes (plazos y criterios de elaboración), habilitándose un plazo para elaborar las guías docentes.
- b) Las guías son posteriormente revisadas, al cierre de dicho plazo, por la Coordinadora de Curso y la

- Coordinadora de la titulación y comunicado el resultado de la revisión al coordinador de la materia.
- c) Se habilita un plazo para corrección de errores o modificación de las guías docentes para que éstas se ajusten a los criterios establecidos, en base a la revisión realizada.
 - d) La Coordinadora de Curso procede a realizar una última revisión de las guías docentes
 - e) Con posterioridad se elevan las guías docentes para su valoración y aprobación, a la Comisión Académica de la titulación, Comisión de Garantía Interna de Calidad del Centro y Junta de Centro.
 - f) Una vez aprobadas las guías docentes para el curso siguiente, se habilita la información pública de las mismas.

Cabe señalar que la Coordinadora de Primer y Segundo curso habilitó un espacio común virtual para cada uno de los cursos que se emplea como canal de comunicación con los estudiantes, donde se informa de cambios puntuales en horarios/espacios docentes, oferta de becas, celebración de conferencias, cursos, seminarios u otras actividades extracurriculares de interés para los estudiantes. Dicho espacio es gestionado directamente por la Coordinadora de Curso.

Septiembre de 2016. Información al profesorado sobre diferentes aspectos de interés: configuración de grupos B, calendario de salidas de campo, control de docencia, espacio virtual del PAT.

Septiembre de 2016 y enero de 2017. La Coordinadora de la materia solicitó al profesorado de la titulación la relación de actividades previstas a realizar en cada materia a lo largo del cuatrimestre, al objeto de ajustar la carga de trabajo del alumno semana a semana.

Se considera oportuno indicar que todos los cambios puntuales relativos a horarios y espacios docentes fueron acordados y planteados de forma conjunta entre la Coordinadora de Curso y la Jefe de Estudios, alumnado y profesorado implicado. En este sentido cabe señalar la colaboración y comunicación fluida y permanente entre la Coordinadora de Curso y la Jefe de Estudios, que garantiza que estas acciones se lleven a cabo correctamente. Finalmente cabe señalar que todos estos cambios, una vez acordados, fueron comunicados a todos los implicados: profesorado y alumnado, a través del espacio común virtual gestionado por la Coordinadora de Curso.

La información relativa a las actividades realizadas para el curso 2016/17 por la Coordinadora de Curso pueden consultarse en el Informe de Coordinación de Primer y Segundo Curso del 2016/17.

Acciones de coordinación de la Comisión de Coordinación de Contenidos

A través del PAT se detectó que existían determinados solapamientos de contenidos y competencias entre materias que se imparten en el máster y entre materias que se imparten en los grados en “Ingeniería de la Energía” e “Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos”. Para tratar de solventar este problema, se constituyó una comisión de trabajo de Coordinación de Contenidos, cuyos resultados tuvieron como consecuencia una reorganización de contenidos en algunas de las materias del máster y de los grados para el curso 2016/17 que facilita la adquisición de competencias de una manera gradual. Se trata de modificaciones puntuales y concretas que deberían incluirse en el primer proceso de modificación de la titulación. El día 10 de junio de 2016 se celebró la primera reunión de esta Comisión, cuyos resultados se pueden consultar en el documento anexo asistiendo la Coordinadora de la titulación y los profesores responsables de la impartición de las materias en las que se detectaron solapes.

Acciones de coordinación de la Comisión de Coordinación del Módulo de Simulación Numérica

El proyecto formativo contempla desarrollar dos competencias que implican el desarrollo de habilidades y destrezas en el ámbito de la simulación numérica en Ingeniería de Minas. De ahí que el plan de estudios incluya una materia donde se abordan en profundidad los métodos matemáticos en el ámbito de la ingeniería (“Matemáticas avanzadas”) y después se aborda la implementación de métodos numéricos en Geotecnia, Mecánica de Fluidos, Mecánica de Sólidos y Carboquímica y Petroquímica. Este conjunto de materias constituyen un Módulo cuyo objetivo es formar a los estudiantes en las metodologías y herramientas que les permitan abordar la simulación numérica de diferentes problemas en el ámbito de la Ingeniería de Minas. La denominación de este módulo es “Simulación numérica en Ingeniería de Minas” y su carga docente de 18 ECTS. Al objeto de garantizar la adquisición de competencias de este módulo, se considera relevante llevar a cabo una coordinación docente en cuanto a contenidos entre la materia “Matemáticas avanzadas” y el resto de materias del módulo. Por este motivo se habilitó la figura de Coordinador/a de este Módulo y la “Comisión de Coordinación del Módulo de Simulación Numérica”, que se reúne al menos una vez al año para valorar el desarrollo del módulo en la titulación. Cabe señalar que la materia “Matemáticas Avanzadas” se imparte en el primer año de la titulación y el resto de materias del módulo en el segundo año de la titulación.

La primera reunión se celebró el 13 de julio de 2015, dado que el siguiente curso (2015/16) fué el curso en que se impartiría por primera vez el resto de materias del módulo. A dicha reunión, presencial, asistieron todos los profesores responsables de la docencia de todas las materias del módulo y la coordinadora de la titulación.

La segunda reunión de la Comisión se celebró una vez impartido todo el módulo, el 14 de junio de 2017, revisándose los contenidos y competencias específicas de las materias del módulo.

La información básica en relación a los objetivos, asistentes y resultado de las reuniones se puede consultar en los anexos.

Coordinación de materia Prácticas Externas

En cuanto a la materia “Prácticas Externas”, se trata de una materia de carácter curricular, de carácter obligatorio en la titulación que se cursa en el segundo cuatrimestre del segundo curso de la titulación. Cabe señalar que también existe la posibilidad de que algunos alumnos de la titulación realicen prácticas extracurriculares. La coordinación de la materia recae en la figura del Coordinador de Prácticas Externas (tanto curriculares como extracurriculares), que se responsabiliza de contactar con las empresas, coordinar la tramitación de los convenios, asignar las empresas y tutores académicos a los estudiantes matriculados y evaluar y calificar la materia. Además se cuenta con el apoyo administrativo de personal del centro y la Coordinadora de la titulación. Se señalan a continuación los hitos más relevantes de coordinación de esta materia.

30 de enero de 2017. La Coordinadora de la titulación organiza un sesión informativa sobre el desarrollo de TFM, Prácticas Externas y viaje de estudios. A esta sesión, a la que se convoca a todos los estudiantes de segundo curso, asistieron un total de 14 estudiantes y se informó, en relación a la materia Prácticas Externas, del procedimiento de asignación de empresas, del sistema de evaluación y calificación y del contenido y estructura del informe de prácticas. Esta actividad fué realizada por la coordinadora de la titulación, al objeto

de aprovechar una única sesión para informar sobre el desarrollo de las materias singulares (TFM y PE) y actividades (viaje de estudios) del segundo cuatrimestre. Esta actividad, aunque fue realizada por la coordinadora de la titulación, se realizó de forma coordinada con el coordinador de Prácticas Externas.

Entre las labores de coordinación de esta materia, realizadas directamente por el Coordinador de PE, cabe señalar las siguientes.

- a) Creación del espacio en la plataforma de teledocencia específico para la materia. Este espacio de comunicación y repositorio de documentación es gestionado por el Coordinador de Prácticas Externas.
- b) Se puso a disposición del estudiantado la información relativa a unas pautas de realización del informe de prácticas, así como un Modelo de Informe de Prácticas. Esta acción se realizó a través de la plataforma de teledocencia de la materia y también se puso a disposición de los estudiantes en la Web del centro.
- c) Fecha: 19 de abril de 2017. Comunicación al alumnado de cuestiones relativas al procedimiento y plazos.
- d) Fecha: 20 de abril de 2017. Comunicación al alumnado de la disponibilidad del Modelo de Informe de Prácticas Externas
- e) Fecha: 5 de mayo de 2017. Comunicación al alumnado de la convocatoria de becas de movilidad para actividades formativas de máster, entre las que se puede contemplar la movilidad para realizar las prácticas externas.
- f) Fecha: 10 de mayo de 2017. Al objeto de unificar el procedimiento de evaluación y calificación y facilitar esta labor a los tutores académicos la Comisión Académica de la titulación aprobó los criterios de evaluación y calificación a emplear por los tutores académicos. Dicho documento fue elaborado con la colaboración del Coordinador de PE.
- g) Fecha: 11 de mayo de 2017. Comunicación al alumnado sobre el procedimiento de tramitación, evaluación y calificación de la materia Prácticas Externas.
- h) Fecha: 11 de mayo de 2017 se informó al conjunto de tutores académicos de prácticas externas de la asignación de empresas y del procedimiento de desarrollo, evaluación y calificación de la materia, informando especialmente del proceso de evaluación y calificación por parte del tutor académico.

Coordinación de la materia Trabajo Fin de Máster

Toda la información y comunicación con el estudiantado relativa al desarrollo de la materia TFM está disponible en la plataforma de Teledocencia, donde la Coordinadora de la materia TFM habilita el espacio de comunicación y avisos de eventos y plazos, así como el acceso a documentación de interés (presentaciones de las sesiones y otros documentos de apoyo de dichas sesiones, formularios e impresos de tramitación del TFM, etc.).

Fecha: 30 de enero de 2017. La coordinadora de la titulación organiza un sesión informativa sobre el desarrollo de la materia TFM, Prácticas Externas y viaje de estudios. A esta sesión, a la que se convoca a todos los estudiantes de segundo curso, asistieron un total de 14 estudiantes y se informó, en relación a la materia TFM, del calendario, asignación de temáticas y tutores, procedimiento administrativo, sistema de evaluación y calificación y del contenido y estructura del TFM.

Una vez comenzado el segundo cuatrimestre, toda la comunicación con los estudiantes se llevó a cabo desde la plataforma de teledocencia de la materia. Los aspectos sobre los que se proporcionó información fueron:

- Realización de la sesión informativa sobre el desarrollo de la materia (celebrada el día 30 de enero de 2017)

- Información sobre la asignación de tutores y temáticas (13 de marzo de 2017)
- Información del procedimiento y calendario de tramitación para la convocatoria de junio (12 de mayo de 2017)
- Información sobre la celebración de una sesión formativa sobre redacción de textos científicos y técnicos y preparación de exposiciones (15 de mayo de 2017)
- Comunicación relativa al día, lugar y hora en que tiene lugar la exposición pública de TFM en la convocatoria de junio (7 de junio de 2017)
- Comunicación relativa al procedimiento y calendario de tramitación para la convocatoria de julio (28 de junio de 2017)
- Comunicación relativa al día, lugar y hora en que tiene lugar la exposición pública de TFM y los composición de los tribunales en la convocatoria de julio (13 de julio de 2017)
- Comunicación relativa a las calificaciones de la materia (18 de julio de 2017)

Se considera oportuno destacar que se habilita en la Web del centro toda la información pública relativa al desarrollo de la materia, lo que implica coordinar dicha publicación con el personal responsable de gestión de la Web.

Además, es necesario comunicar con la debida antelación al personal de administración responsable de la tramitación administrativa de la materia toda la información que debe emplearse en la configuración en la plataforma informática (asignación de temáticas, tutores, composición de tribunales).

Finalmente se ha procedido también mantener informado del procedimiento a todos los profesores tutores de TFM, acción ésta que se lleva a cabo a través de correo electrónico y que realiza directamente la coordinadora de la materia.

Coordinación de materias

En relación a la coordinación de cada materia se considera oportuno señalar que el número de estudiantes por materia es pequeño (máximo de 20) y que en el curso 2016/17 sólo hubo 12 en las que la docencia fuese impartida por más de un profesor (2 como máximo). Ambos hechos justifican que las actividades de coordinación de cada materia no resulten especialmente complejas y son asumidas por cada Coordinador de materia en la forma que estima pertinente, habitualmente haciendo uso del espacio virtual de la materia en la plataforma de teledocencia en relación a la comunicación con los estudiantes y a través de reuniones presenciales con el profesorado de la materia.

Coordinación del PAT

La implementación del PAT en la titulación se realiza de manera online en un espacio común para el alumnado del primer curso del máster y en un segundo espacio común para el alumnado del segundo curso del máster. En dichos espacios se han creado encuestas, planificadas en un calendario a lo largo del curso académico, que responden a las reuniones convencionales previstas en el PAT. En ambos espacios se plantearon 3 encuestas (septiembre, diciembre y mayo). Además, a sugerencia del alumnado, se realizó una sesión presencial para los alumnos de primer curso, celebrada el 23 de noviembre de 2016. Los resultados de la implantación del PAT (temas tratados, participantes y resultados) se pueden consultar en el Informe del PAT de la titulación del curso 2016/17.

Coordinadora de Calidad

La Coordinadora de Calidad de la titulación se responsabiliza de toda la recogida de evidencias del SGIC y constituye el enlace más directo con la Comisión de Calidad del centro. Cabe señalar que el hecho de que la Coordinadora de Calidad de la titulación forme parte de la Comisión Académica de la Titulación en calidad de Secretaria de dicha Comisión, facilita enormemente las actividades de coordinación.

IV. CONCLUSIONES

Se consideran que las acciones de coordinación de determinados aspectos funcionan correctamente en base a la experiencia acumulada en los tres cursos de impartición de la titulación y al establecimiento de protocolos de actuación. En este sentido cabe señalar que se resuelven correctamente y son conocidos por todos los agentes implicados las acciones de coordinación relacionadas con la planificación de Encuestas de Evaluación Docente, elaboración y aprobación de PDA, POD, guías docentes, horarios, calendarios, desarrollo de la materia TFM, recogida de evidencias del SGIC y seguimiento de la titulación.

En cuanto a la coordinación de la materia PE cabe señalar la dificultad inherente al hecho de no disponer de una normativa de aplicación para la titulación, tratando de solventar directamente todas las cuestiones relativas a las PE directamente el Coordinador de la materia, la Coordinadora de la titulación o el personal de administración de apoyo a los centros.

Finalmente se destaca como especialmente relevante el trabajo realizado hasta la fecha por la Comisión de Coordinación de Contenidos, que permite identificar posibles solapes de contenidos entre materias y cuyos resultados se trasladarán en el primer proceso de modificación de la titulación.

También se considera relevante y necesario el trabajo realizado por la Comisión de Coordinación del Módulo de Simulación Numérica, que deberá continuar desarrollando su trabajo en base a la experiencia acumulada en más cursos.

Especialmente destacable es el trabajo realizado desde la Jefatura de Estudios del centro, implicándose completamente en el desarrollo de la titulación y garantizando un todo momento una comunicación permanente entre el centro y la titulación.

V. ANEXOS

Comisión de coordinación contenidos de la titulación
Fecha: 10 de junio de 2016. Reunión presencial.
Coordinador/a: Elena Alonso Prieto
Asistentes: Elena Alonso: Coordinadora del Máster Universitario en Ingeniería de Minas, Teresa Rivas Brea: Coordinadora de primer y segundo curso del MUIM, María Araújo: coordinadora del Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos, Julio García Menéndez: profesor de la materia “Túneles e infraestructuras subterráneas” del MUIM, Enrique Martín Suárez: profesor de la materia “Seguridad y salud” del Grado IRME, Javier Taboada Castro: profesor de varias materias del Grado IRME y profesor de la materia “Gestión integral de industrias mineras” del MUIM, Leandro Alejano Monge: profesor de varias materias del Grado IRME y profesor de la materia “Ingeniería de taludes” del MUIM, Jorge Feijoo Conde: profesor del MUIM
Objetivos: revisar los contenidos de determinadas materias del grado y del máster e identificar solapes.
Resultados: Se identificaron solapes de contenidos entre diversas materias del Grado en ERME y Grado en Ingeniería de la Energía y el Máster Universitario en Ingeniería de Minas. Se propuso una distribución de contenidos en las siguientes materias para solventar el problema detectado “Diseño y ejecución de obras subterráneas” del MUEM, “Logística y Servicios Mineros” (Grado IRME), “Explotación Sostenible de Recursos Mineros I y II” (Grado IRME) y “Explotación Sostenible de Recursos Mineros” (Máster), “Túneles y Obras Subterráneas” (Máster), “Obras Subterráneas”, del Grado IRME, “Gestión de industrias mineras (Máster), “Modelización y evaluación de recursos” y “Explotación sostenible de recursos mineros”, ambas del Máster. Dichas propuestas se materializaron en las correspondientes guías docentes del curso 2016/17.

Comisión de coordinación del Módulo de Simulación Numérica en la Ingeniería
Fecha:13 de julio de 2015. Reunión presencial.
Coordinador/a: Generosa Fernández Manín
Asistentes: Elena Alonso Prieto (como coordinadora de la titulación), Generosa Fernández Manín (coordinadora del “Módulo de Simulación Numérica” y profesores responsables de todas las materias que se imparten en el módulo
Objetivos: coordinar contenidos entre la materia “Métodos avanzados en Simulación Numérica” y el resto de materias del módulo.
Resultados: Se acordó alcanzar los siguientes objetivos en todas las materias del módulo. <ul style="list-style-type: none">– Conocer el método numérico que emplea cada software y los fundamentos de resolución del mismo.– Identificar las consecuencias de las simplificaciones que se realizan en un modelo numérico.– Plantear en las materias ejemplos ilustrativos representativos, en la medida de lo posible, de necesidades y casos reales.– Incidir en la interpretación de resultados y en la validez de los resultados desde el punto de vista numérico y físico

Comisión de coordinación del Módulo de Simulación Numérica en la Ingeniería
Fecha:14 de junio de 2017. Reunión presencial.
Coordinador/a: Generosa Fernández Manín
Asistentes: Generosa Fernández Manín (profesora de Matemáticas avanzadas y coordinadora del Módulo de Simulación numérica en Ingeniería de Minas), Leandro Alejano Monge (Simulación aplicada a Geotecnia). José Manuel Canosa (Simulación aplicada a Procesos Químicos) Guillermo García Lomba (Matemáticas Avanzadas)y Elena Martín Ortega (Simulación aplicada a Mecánica de Fluidos). Con posterioridad se mantiene el 12-07-2017 una reunión con Rubén López-Cancelos Ribadas (Simulación aplicada a Mecánica de Sólidos) debido a la imposibilidad de este profesor para asistir a la sesión convocada el día 14 de junio de 2017.
Objetivos: coordinar contenidos entre la materia “Métodos avanzados en Simulación Numérica” y el resto de materias del módulo.
Resultados: Se valoró que todas las materias tienen un enfoque similar a la modelización en general, la resolución de casos concretos, el uso de software específico y la insistencia en el análisis de resultados y detección de errores de simulación. Se revisaron los contenidos de todas las materias. Se detecta alguna carencia en programación en Matlab pero se considera una formación que tal vez debería mejorarse en los grados numérico y físico.