

REGULAMENTO DE TRABALLOS DE FIN DE MÁSTER DA ESEI

Aprobado pola Comisión Académica do Master en Enxeñaría Informática o 14/10/2024

Aprobado pola Comisión de Calidade o 24/10/2024

Aprobado pola Xunta de Centro o 24/10/2024

ARTIGO 1. TFM do Máster en Enxeñaría Informática

1. Segundo o establecido no Regulamento para a realización do traballo de fin de máster da Universidade de Vigo, e co título oficial do Máster en Enxeñaría Informática da Universidade de Vigo, os estudantes, para poder obter o título, deberá aprobar un Traballo de Fin de Máster (en adiante TFM) no que se acredite a formación adquirida.
2. Os TFM da Escola Superior de Enxeñaría Informática (en adiante ESEI) regúlanse polo Regulamento para a Realización do Traballo de Fin de Máster da Universidade de Vigo e por este Regulamento. Na titulación de Máster en Enxeñaría Informática pola Universidade de Vigo, a materia de TFM ten asignada unha carga de 9 ECTS, durante o primeiro cuadrimestre do segundo curso do programa de estudos. Ten ademais asociadas competencias e contidos específicos, e o seu desenvolvemento estará baseado nas recomendacións do *Consejo de Universidades* para o deseño de plans de estudo de Máster en Enxeñaría Informática (Resolución de 8/6/2009, BOE 4/8/2009): “*Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Informática de naturaleza profesional en el que se sintetizen las competencias adquiridas en las enseñanzas.*”
3. O TFM é un traballo persoal e orixinal tanto no título como nos contidos que cada estudante realizará de maneira autónoma baixo titorización docente, e debe permitirlle mostrar de forma integrada a adquisición dos contidos formativos e as competencias asociadas ao título. Poderán existir TFM relacionados, de acordo co artigo 3.3 do Regulamento para a Realización do Traballo de Fin de Máster da Universidade de Vigo.
4. En ningún caso pode ser un traballo presentado con anterioridade polo/a estudante nalgunha materia de calquera titulación, aínda que pode integrar ou desenvolver traballos feitos na actividade doutras materias da titulación. Neste caso, o/a estudante deberá especificar, dentro da documentación a entregar, os devanditos traballos e actividades de materias empregados no TFM.

ARTIGO 2. Comisión Delegada

1. A Comisión Académica do Máster será a responsable dos TFM, e encargarse de aplicar e interpretar este Regulamento, así como o Regulamento para a Realización do Traballo de Fin de Máster da

Universidade de Vigo, e ademais de:

- a) Proponer os Tribunais e o Comité Avaliador da Calidade que avaliarán os TFM.
- b) Aprobar os formularios que empregarán os tribunais que avaliarán os TFM.
- c) Realizar a asignación de alumnado a propostas de TFM e asignar o seu profesorado titor.
- d) Aprobar ou denegar as solicitudes de cambio de asignación de TFM.
- e) Decidir sobre calquera outro aspecto referente os TFM que non estea contemplado neste Regulamento ou que precise de interpretación.
- f) Asignar as cualificacións de Matricula de Honra aos TFM propostos polos Tribunais.

ARTIGO 3. Matrícula do TFM

1. Para a matrícula do TFM rexerán os prazos e normas establecidos para tal fin pola Universidade de Vigo.

ARTIGO 4. Titorización e Equipo Docente do TFM

1. Para a titorización do TFM rexerán as normas recollidas no Regulamento para a Realización do Tralaballo de Fin de Máster da Universidade de Vigo.
2. O equipo docente da materia estará composto por:
 - a) Profesorado responsable da materia, que será nomeado anualmente pola Comisión Académica do Máster e referendado por la Xunta de Centro. No caso de que a Comisión Académica non tivera nomeado profesorado responsable, este colectivo estará constituído polo/a presidente/a e secretario/a da devandita Comisión.
 - b) Profesorado titor, encargado de titorizar (ou cotitorizar) o desenvolvemento do TFM de cada estudante.
3. Poderá ser titor/a do TFM:
 - a) Todo o profesorado a tempo completo con docencia maioritaria na titulación.
 - b) Resto do profesorado do Centro que así o desexe.
4. Poderá actuar tamén como profesorado cotitor calquera docente da Universidade de Vigo que non estea incluído/a nos casos anteriores. De acordo co artigo 3.8. da Normativa para a Realización do Tralaballo de Fin de Máster da Universidade de Vigo, tamén poderán ser cotitores/as conferenciantes externos/as que participen no Máster.
5. Poderá actuar tamén como cotitor calquera Persoal Investigador, sempre que comparta titorización con algún profesor/a incluído/a nos casos anteriores.

6. Cando o TFM se desenvolva no marco dunha institución ou empresa externa, a persoa cotitora poderá pertencer á devandita institución ou empresa. O nomeamento deberá ser feito pola empresa e entregado antes do inicio do período de defensa do TFM.
7. O máximo número de titores/as dun TFM é de dous (un titor principal e un cotitor).

ARTIGO 5. *Guía Docente do TFM*

1. A materia de TFM terá a súa correspondente guía docente, axeitada á normativa específica da titulación, e seguindo as directrices vixentes na Universidade de Vigo.
2. O profesorado responsable da materia de TFM deberá elaborar a guía docente. Ademais, terá que cubrir a cualificación e entregar as actas, se non é posible que este proceso sexa realizado polo tribunal nomeado para a avaliación. Tamén deberá realizar calquera outro proceso administrativo necesario, de acordo cos períodos e procedementos sinalados pola Universidade de Vigo e pola ESEI respecto da materia de TFM.

ARTIGO 6. *Calendario do TFM*

1. Antes do comezo do curso, a Comisión Académica aprobará o calendario do TFM, que deberá contemplar as seguintes datas:
 - a) Data de determinación, por parte da Dirección do Centro, do número de TFM a ofertar por cada membro do profesorado.
 - b) Prazos e data límite de rexistro de solicitude de *Asignación directa* de TFM.
 - c) Prazos de solicitude de propostas de temáticas de TFM polo profesorado do Centro.
 - d) Prazos para a publicación das temáticas ofertadas polo profesorado titor.
 - e) Prazos para a solicitude por parte do alumnado de temáticas de TFM.
 - f) Prazo para a *Asignación por petición* por parte da Comisión Académica (e sempre con carácter previo ao comezo do cuadrimestre).
 - g) Prazos para o cambio de solicitudes de modificación da asignación de TFM.
 - h) Períodos de solicitude de defensa do TFM.
 - i) Períodos de avaliación e defensa do TFM (incluída a convocatoria adiantada).
 - j) Calquera outro prazo que sexa necesario.

ARTIGO 7. *Asignacións da Temática e Titorización do TFM*

1. Haberá dúas opcións de asignación de temática e de profesorado titor:
 - a) *Asignación directa*: acordo individual de realización dun TFM entre un/unha estudante e un profesor ou profesora (ou dous se o TFM conta con cotitorización).
 - b) *Asignación por petición*: asignación de temática e profesorado titor de TFM baseado na elección do alumnado a partir das propostas de TFM ofertadas polo profesorado do Centro.
2. O procedemento de *Asignación directa* consistirá en que, dentro do prazo establecido no calendario de TFM, o alumnado que opte pola *Asignación directa* de TFM, e que non o fixera xa con anterioridade, presentará o título do seu traballo e os datos do profesorado titor na Secretaría Administrativa do Centro, xunto cun pequeno resumo do mesmo, co visto e prace do/a titor/a.
3. O procedemento de *Asignación por petición* contemplará os seguintes pasos:
 - a) Anualmente, a Dirección do Centro determinará o número de TFM que debe ofertar cada membro do profesorado do centro, en función do alumnado matriculado na materia de TFM, e garantindo un reparto equitativo entre o devandito profesorado.
 - b) No prazo indicado no calendario de TFM, o Centro solicitará a cada profesor/a titor/a o número de propostas de TFM que debe ofertar (o dobre se son en cotitoría con outros membros do profesorado), descontando aquelas que xa teña por *Asignación directa*.
 - c) No caso de que algún/ha profesor/a titor/a non oferte o número de TFM requirido, o Centro ofertará de oficio, asociadas ao seu nome, o número de propostas que lle correspondan, indicando como temática a súa área de coñecemento.
 - d) O Centro publicará, unha vez recibidas as ofertas de TFM do profesorado titor, e segundo o prazo establecido no calendario de TFM, unha listaxe coas temáticas ofertadas e os seus titores/as correspondentes.
 - e) No prazo indicado no calendario de TFM, os/as estudantes sen TFM asignado presentarán unha solicitude indicando, por orde de preferencia, todos os TFM nos que estean interesados, entre a oferta publicada.
 - f) No prazo indicado no calendario de TFM, a Comisión Académica realizará a asignación de estudantes de *Asignación por petición* a TFM e profesorado titor, segundo as preferencias indicadas. De non estar dispoñible ningún dos TFM solicitados, a Comisión Académica asignaralles de oficio unha das propostas dispoñibles, por sorteo. A asignación seguirá a orde de estudantes determinada pola nota media do expediente académico, e sorteo en caso da mesma nota media, de xeito que, no caso de que varios/as estudantes opten ao mesmo traballo, a asignación estará baseada segundo a mellor nota media do expediente académico dos/das solicitantes.
 - g) Co fin de garantir que todo o alumnado matriculado na materia de TFM dispoña de profesorado titor e temática para o traballo, os/as estudantes matriculados na materia de TFM que non o solicitaran e non teñan TFM e profesorado titor, serán asignados/as de oficio pola Comisión Académica a unha das propostas dispoñibles, por sorteo.

- h) Unha vez rematado o procedemento de *Asignación por petición* dos TFM e do profesorado titor, cada estudante que non o fixera previamente deberá presentar o título do seu traballo e o nome do profesorado titor na Secretaría Administrativa do Centro, xunto cun pequeno resumo, co visto e prace do/a titor/a, antes da data límite de entrega de documentación establecido no calendario de TFM.
- i) De non estar de acordo coas asignacións realizadas, o alumnado pode reclamar segundo o establecido no Regulamento para a Realización do Traballo de Fin de Mestrado da Universidade de Vigo.

ARTIGO 8. Prazo Máximo e Caducidade do TFM

1. O prazo máximo de validez da adxudicación da titorización e da temática para o TFM virá rexido pola normativa vixente na Universidade de Vigo.

ARTIGO 9. Cambios na Asignación do TFM

1. O/A estudante e o profesorado titor poderán solicitar cambios na asignación de TFM e sempre de acordo aos prazos establecidos no calendario do TFM:
 - a) O/A estudante poderá solicitar a realización doutro TFM co/a mesmo/a profesor/a titor/a (e cotitor/a se fora o caso). Para iso, deberá entregar o novo título do seu traballo e o nome do profesorado titor na Secretaría Administrativa do Centro, xunto cun pequeno resumo, co visto e prace do/a titor/a.
 - b) Excepcionalmente, o/a estudante poderá solicitar á Comisión Académica o cambio de titor/a, mantendo a mesma temática de TFM ou comezando un novo traballo, para o que deberá presentar un informe razoado do cambio. A Comisión Académica, oído o/a titor/a, poderá autorizar o cambio.
 - c) Do mesmo xeito, o/a profesor/a titor/a poderá solicitar á Comisión Académica o cambio de estudante asignado/a e da temática ofertados, presentando un informe razoado do cambio a realizar. Oído/a o/a estudante, a Comisión Académica será a encargada de xestionar a asignación dunha nova temática e profesorado titor.

ARTIGO 10. Solicitude de Defensa do TFM

1. O/A estudante solicitará autorización para a exposición e defensa do TFM antes da data do comezo do período de presentación de TFM, segundo o calendario de TFM. A solicitude, que deberá ser entregada na Secretaría Administrativa do Centro, debe ir acompañada dunha copia dixital (soporte Físico) correctamente identificada que incluíra a documentación e produtos do TFM. Así mesmo, o/a titor/a do TFM deberá proporcionar o “Informe do Profesorado titor”. Nesta solicitude indicárase, ademais, se a defensa se realizará ante un Tribunal Colexiado (en adiante TC) ou ante un Tribunal Unipersoal (en adiante TU). No caso de optar polo TU, o alumno poderá solicitar a opción do Comité

Avaliador da Calidade (en diante CAC).

ARTIGO 11. Documentación

1. A documentación axustarase ás normas de presentación aprobadas pola Comisión Académica do Máster que, xunto aos restantes documentos, estarán publicadas na páxina web do Centro.
2. Unha vez aprobado o TFM, a copia dixital conservarase no Centro.
3. A documentación presentada ten que amosar o traballo desenvolvido polo/a estudante. Ademais, deberánselle proporcionar ao Tribunal os medios necesarios para a avaliación do TFM e o seu código fonte ou soporte, de ser o caso.
4. Non obstante, cando o TFM se realice no marco de colaboración cunha empresa ou institución e o desenvolvemento ou os resultados do TFM estean afectados por un pacto de confidencialidade, ou para salvagardar os dereitos de propiedade intelectual ou industrial, de ser o caso o/a estudante presentará a documentación do seguinte xeito:
 - a) Presentará unha versión reducida na que se eliminarán os contidos afectados polo deber de confidencialidade e que será a que se conserve no Centro.
 - b) Presentará unha versión completa do TFM, que será entregada aos membros do Tribunal, os cales previamente deberán asinar o correspondente pacto de confidencialidade sobre aqueles aspectos do TFM dos que non se poida facer difusión pública.

ARTIGO 12. Prazo de Presentación

1. Os períodos de presentación de TFM estableceranse de acordo cos períodos de avaliación oficiais da Universidade de Vigo en cada curso académico, e serán publicados antes do inicio do mesmo no correspondente calendario de TFM.

ARTIGO 13. Nomeamento e Composición do Tribunal Avaliador

En cada unha das datas establecidas o Tribunal avaliador dos TFM será designado polo/a Coordinador/a do Máster /a, unha vez que se teña entregado o TFM e trala proposta da Comisión Académica do xeito seguinte:

1. En función do alumnado que teña solicitada a defensa de TFM en cada convocatoria, a Comisión Académica determinará a asignación de cada alumno/a a cada Tribunal garantindo que:
 - a) Un mesmo TC ou CAC non avaliará mais de 5 traballos, salvo casos excepcionais autorizados pola Comisión Académica.
 - b) O TC estará formado por tres membros cos seguintes roles de Presidente/a, Secretario/a e Vogal,

- determinados pola Comisión Académica.
- c) O TU estará formado polo profesor/a titor/a do traballo fin de máster, ou persoa determinada pola Comisión Académica, co rol de Presidente/a e Secretario/a.
 - d) De ser necesario o CAC estará formado por tres membros cos roles de Vogal1, Vogal2 e Vogal3, determinados pola Comisión Académica.
2. Os TC e CAC comporanse primeiro daqueles membros do profesorado do Centro que voluntariamente soliciten a súa participación e, de non existir propostas suficientes, entre os restantes membros do profesorado a tempo completo do Máster, seguindo unha lista aleatoria.
 3. Ademais, na asignación de traballos a TC ou CAC, a Comisión Académica ten que garantir que non pertencen ao TC ou CAC o/a titor/a ou cotitor/a dalgún dos traballos a ser avaliados por dito Tribunal.
 4. De ser necesaria a substitución dalgún dos membros dos TC ou CAC, o/a Coordinador/a do Máster pode nomear un/unha suplente.
 5. O Tribunal de avaliación do TFM constituirase formalmente coa debida publicidade e antelación ao acto de defensa.

ARTIGO 14. Exposición e Defensa

1. No caso de TFM relacionados, o alumnado implicado no mesmo traballo terá o mesmo TC ou CAC sempre e cando as defensas se realicen na mesma convocatoria, e cando sexa previamente solicitado por escrito polo alumnado, co visto e prace do profesorado titor, no momento da solicitude da defensa do TFM.
2. O presidente ou presidenta do Tribunal, de acordo cos demais membros do TC ou CAC, fixará as datas, lugar e hora da exposición, que terán lugar dentro do período de presentación de TFM, e as comunicará á Secretaría Administrativa do Centro, que as fará públicas antes do comezo do período da presentación. Deberán indicarse as datas para todos os traballos asignados a dito Tribunal.
3. A data e lugar de exposición dos TFM deberá ser publicada nun espazo habilitado ao efecto no Centro.
4. O TC poderá solicitar ao profesorado titor dun TFM que estea presente nas súas deliberacións.
5. A defensa do TFM será pública e presencial. Excepcionalmente, a Comisión Académica poderá autorizar a defensa a distancia de xeito virtual, segundo o indicado no Regulamento para a Realización do Traballo de Fin de Máster da Universidade de Vigo e trala petición no momento de solicitude da defensa.
6. A exposición do TFM realizado terá unha duración máxima de 30 minutos por estudante. O Tribunal

e os membros da CAC poderán formular cantas preguntas e cuestións considere convenientes.

7. Cando o TFM se realice no marco de colaboración cunha empresa ou institución e o desenvolvemento ou os resultados do TFM estean afectados por un pacto de confidencialidade, se o Tribunal desexa formular cuestións ou observacións ao/á estudante sobre as partes do TFM afectadas polo deber de confidencialidade, farase durante o acto de defensa, nun tempo determinado polo Tribunal e coa asistencia restrinxida dos e das asinantes do pacto de confidencialidade.

ARTIGO 15. Criterios de Avaliación polo Tribunal

1. O TC asignará o 100% da nota do TFM. Cada membro do Tribunal cubrirá un informe de cualificación segundo o modelo oficial, que se atopará publicado na web do centro.
2. O TU asignará o 100% da nota do TFM (80 % da nota correspondente ca documentación, desenvolvemento e defensa será cualificada polo profesorado titor; e, se o/a alumno/a o solicita, o 20% da nota correspondente á calidade será cualificada pola CAC). O profesorado titor e o CAC, cubrirán un informe de cualificación da parte que lle corresponde segundo o modelo oficial e tipo de TFM, que avaliará os aspectos indicados na rúbrica aprobada pola Comisión Académica.
3. O plaxio, entendendo como tal a presentación como propia dun traballo realizado por outra persoa, ou como a copia de textos sen citar a súa procedencia, ou o uso de intelixencias artificiais xenerativas, comportará as responsabilidades nas que puideran incorrer os/as estudantes que plaxien. O Tribunal avaliador será o responsable de informar destas actividades no xeito que estableza a normativa da Universidade de Vigo e de interpretar e valorar a magnitude do plaxio e o seu reflexo na nota final que pode comportar, se así o decide o Tribunal, a cualificación numérica de cero na materia.
4. A cualificación do TFM farase do seguinte xeito:
 - *Cualificación da documentación:* valoraranse aspectos como a estrutura axeitada, corrección e lexibilidade e corrección técnica.
 - *Cualificación de desenvolvemento:* valoraranse aspectos como o cumprimento de obxectivos, a corrección dos apartados técnicos e a orixinalidade da proposta. Cando haxa desenvolvemento de software, valoraranse aspectos como a fiabilidade, eficiencia ou calidade do interface.
 - *Cualificación da defensa:* valorarase a claridade na exposición, a calidade do material empregado e a defensa na quenda de preguntas.
5. No caso do TC, a cualificación final do TFM en cada un dos apartados anteriores obterase como media aritmética das notas outorgadas por todos os membros. E dicir, a cualificación obterase como:

Cualificación final TFM = 45% documentación + 40% desenvolvemento + 15% defensa

6. No caso do TU a cualificación final do TFM nos tres primeiros apartados será a proporcionada polo profesorado titor e terá un peso do 80% da cualificación. En caso de que se tivera solicitado avaliación por TU+CAC, o apartado de calidade obterase como media aritmética das notas outorgadas por todos os membros da CAC e a cualificación final obterase do seguinte xeito:

Cualificación final TFM = 80% (45% documentación + 40% desenvolvemento + 15% defensa) + 20% calidade.

Sen embargo, no caso de obter unha cualificación de “Moi deficiente (0)” nalgún dos ítems a avaliar presentes nas rúbricas, o Tribunal poderá tomar a decisión de non aprobar o TFM, asignando unha nota máxima de 4.9 puntos (sempre que a nota media da rúbrica alcance o devandito máximo).

7. Cando a nota final iguale ou supere o nove (9), cada TC poderá propoñer, sempre por maioría, a cualificación de Matrícula de Honra, xustificando as razóns para a súa concesión. No caso de TU, poderá propoñer a cualificación de Matrícula de Honra, xustificando as razóns para a súa concesión, sempre que a maioría se alcance entre o titor/a e a CAC. A Comisión Académica estudará as propostas de Matrícula de Honra, decidindo cales se conceden, de acordo ao número máximo de Matrículas de Honra que se poden outorgar, e que estará determinado polo número de estudantes matriculados/as, de conformidade co máximo permitido pola normativa vixente da Universidade de Vigo.

ARTIGO 16. *Proceso de Avaliación*

A avaliación de TFM realizarase de acordo aos seguintes pasos:

1. A reserva dos medios necesarios (aula, medios de proxección, etc.) para a lectura do TFM, deberá ser levada a cabo polo/a presidente/a do Tribunal.
2. Na rolda de preguntas moderada polo/a presidente/a, a orde de intervención será a seguinte: para o TC secretario/a, vogal e presidente/a; e para o TU mais CAC, vogal1, vogal2, vogal3 e presidente/a. No caso do TC, o/a titor/a do TFM poderá intervir unha vez rematada a rolda de preguntas do Tribunal.
3. A cualificación do TFM farase pública nun prazo máximo de 24 horas hábiles despois da exposición e defensa. No caso de que o Tribunal propoña a Matrícula de Honra, farase constar, quedando a cualificación definitiva pendente ata a resolución da Comisión Académica, segundo o establecido no artigo 15 deste regulamento.
4. No caso de obter a cualificación de suspenso, o Tribunal de avaliación achegaralles nun prazo máximo de sete días lectivos ao/á estudante e titor/a un informe coas recomendacións oportunas para mellorar o traballo.
5. O Tribunal de avaliación fixará una data para a revisión da cualificación do TFM, que será sempre

Edificio Politécnico
Campus universitario
32004 Ourense
España

Tel. 988 387 000
Fax 988 387 001

esei.uvigo.es
info@esei.uvigo.es

nun prazo máximo de 3 días lectivos, a contar dende a publicación da cualificación.

DISPOSICIÓN ADICIONAL Este regulamento entrará en vigor tras a súa aprobación na Comisión Académica e posterior refrendo en Xunta de Centro para o curso 2024-2025 coa súa publicación no taboleiro oficial de anuncios da ESEI.

DILIXENCIA para facer constar que o presente "Regulamento de Traballos de Fin de Máster da ESEI" foi aprobado pola Comisión Académica co Master de Enxeñaría Informática o 14/10/2024 e a Xunta de Centro da Escola Superior de Enxeñaría Informática na data 24/10/2024.