



Facultade de Educación e Traballo Social

Presentación da Facultade

A Facultade de Educación é a escola de escolas: unha institución pública ao servizo de todas as persoas interesadas na mellora continua da educación e dos servizos sociais. Trátase dun centro universitario que se asenta sobre a historia dos centros de formación de mestres/as, educadores/as sociais e traballadores/as sociais, pero tamén sobre a historia do ensino e dos servizos sociais.

É unha facultade, polo tanto, que tenta incorporar todos os medios técnicos posibles, pero sen renunciar a un pasado que se constrúe sobre o esforzo colectivo dos profesionais e da cidadanía.

Os cambios respecto ao presente son considerables. Pero hai algo que unha facultade de educación debe contribuír a que se manteña: o espírito solidario dos veciños/as e a percepción da escola como propia, como asunto da comunidade.

Agardo que as persoas que elixen esta facultade para realizar os seus estudos teñan esa mentalidade de pertenza a un grupo que constrúe o futuro colectivo da educación e dos servizos sociais.

A oferta educativa para o próximo curso no Centro é:

Catro títulos de Grao:

- GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL
- GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA
- GRADO EN EDUCACIÓN SOCIAL
- GRAO EN TRABALLO SOCIAL

Catro títulos de Máster:

- Master en Dificultades de Aprendizaxe e procesos cognitivos
- Master en Intervención Multidisciplinar na Diversidade en Contextos Educativos
- Master en Investigación Psicosocioeducativa con Adolescentes en Contextos Escolares
- Master en Profesorado de Secundaria Obrigatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino dos Idiomas (especialidades de Orientación, Xeografía, Historia, Humanidades, Matemáticas e Tecnoloxía) Por outra banda, durante os últimos anos, a Facultade de Empresariais e Turismo, potenciou, de forma considerable a participación dos estudantes en programas de mobilidade.

Para obter máis información visita a nosa páxina web

<http://webs.uvigo.es/educacion-ou/web/index.php>

Equipo Decanal

O Equipo Decanal está composta polos seguintes membros:

Decana:

D^a María del Mar García Señorán

Vicedecanos/as:

D. Ramón Ángel Fernández Sobrino

D^a María del Carmen Ricoy

D. Xosé Manuel Cid Fernández

D.^a María del Pino Díaz Pereira

Secretario:

D. Antonio González Fernández

Localización



LOCALIZACIÓN DA FACULDADE.

Dirección postal:

Facultade de Ciencias da Educación

R/. Doctor Temes, s/n 32004 Ourense

A Facultade de Ciencias da Educación atópase no denominado Edificio Facultades ou Edificio de Ferro, contando ademais con outros espazos docentes situados nos pavillóns 1 e 2.

Directorio telefónico:

Conserxería: 988 387 101

Secretaría alumnado Graos : 988-387-168, 98- 387-194, 988-36-890

Secretaría alumnado Mestrados: 988 368 893

Decanato: 988-387-159

Correo electrónico:

Secretaría alumnado: secexbo@uvigo.es

Secretaría Decanato: sdexbo@uvigo.es

Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía

Materias

Curso 1

Código	Nome	Cuadrimestre	Cr.totais
002M066V02101	Orientación e Función Titorial	1c	3.5
002M066V02102	Desenvolvemento Psicológico da Aprendizaxe no Ensino Secundario	1c	4.5
002M066V02103	Deseño Curricular e Organización de Centros Educativos	1c	4.5
002M066V02104	Sistema Educativo e Educación en Valores	1c	3.5

O02M066V02201	A Ciencia e a súa Metodoloxía para Profesorado de Educación Secundaria	1c	3
O02M066V02205	Investigación e Innovación na Educación Secundaria	1c	3
O02M066V02206	Deseño de Investigacións e Propostas Innovadoras en Ciencias Experimentais	1c	3
O02M066V02208	Tecnoloxía e Informática para o Profesorado de Educación Secundaria	1c	5
O02M066V02211	Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria	2c	6
O02M066V02212	Organización da Aula-Obradoiro de Tecnoloxía	2c	6
O02M066V02301	Prácticas Externas	2c	12
O02M066V02401	Traballo Fin de Máster	2c	6

DATOS IDENTIFICATIVOS**Orientación e Función Titorial**

Materia	Orientación e Función Titorial			
Código	O02M066V02101			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3.5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación Psicoloxía evolutiva e comunicación			
Coordinador/a	Fernández Guerra, Ernesto			
Profesorado	Diéguez Ruibal, José Luis Fernández Guerra, Ernesto			
Correo-e	efguerra@uvigo.es			
Web	http://			
Descrición xeral	O principal papel desta materia no Máster de profesorado de secundaria é axudar a comprender, a través da información, a actividade e a reflexión, o concepto, sentido e funcións da orientación e tutoría nos centros docentes nos que se imparte a etapa de educación secundaria.			

Competencias

Código	
B1	Coñecer os contidos curriculares das materias relativas á especialización docente correspondente.
B4	Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursada.
B6	Diseñar e desenvolver metodoloxías didácticas tanto grupais como personalizadas, adaptadas á diversidade dos estudantes.
B7	Diseñar e desenvolver espazos de aprendizaxe, con especial atención á equidade, a igualdade de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, a formación cidadá e o respecto aos dereitos humanos que faciliten a vida en sociedade, a toma de decisións e a construción dun futuro sustentable.
B9	Coñecer os procesos de interacción e comunicación na aula e dominar destrezas e habilidades sociais necesarias para fomentar a aprendizaxe e a convivencia na aula e abordar problemas de disciplina e resolución de conflitos
B11	Desenvolver as funcións de tutoría e orientación dos estudantes de maneira colexiada.
B13	Coñecer a normativa e organización institucional do sistema educativo e modelos de mellora da calidade con aplicación aos centros de ensino
B18	Aplicar os coñecementos adquiridos e a capacidade de resolución de problemas a contornas educativas novas ou pouco coñecidos.
C3	Elaborar propostas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais.
C4	Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxes.
C7	Coñecer e aplicar recursos e estratexias de información, tutoría e orientación académica e profesional.
C10	Relacionar a educación co medio e comprender a función educadora da familia e a comunidade, tanto na adquisición de competencias e aprendizaxe como na educación no respecto dos dereitos e liberdades, na igualdade de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres e na igualdade de trato e non discriminación das persoas con discapacidade.
C12	Adquirir habilidades sociais na relación e orientación familiar.
C25	Analizar críticamente o desempeño da docencia, das boas prácticas e da orientación utilizando indicadores de calidade.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xenerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.

- D2 Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.
- D3 Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Comprender os conceptos de orientación e de tutoría así como as súas relacións coa función docente.	B1 B11 B13 C7 C25 D1
Valorar a importancia da orientación e da tutoría no ensino en secundaria.	B1 B13 C7 C10
Sensibilizar ó profesorado da necesidade de participar activamente na orientación e tutoría sistemática dos seus alumnos/as.	B11 C25 D3
Coñecer as principais referencias lexislativas relacionadas coa orientación e a tutoría.	B4 B13 D1 D2
Comprender a organización e a estrutura do Plan de Acción Titorial para un centro de enseñanza.	B1 B6 B11
Delimitar as funcións, tarefas, contidos e destinatarios da intervención titorial.	B11 B18
Coñecer algunhas técnicas e instrumentos de traballo a empregar na realización da labor titorial.	B6 C7 C12
Informar e asesorar ás familias respecto do proceso de ensino-aprendizaxe dos seus fillos así como a orientación persoal, académica e profesional que precisen.	C10 C12 D3
Dispoñer de habilidades sociais e ser capaz de aplicar estratexias para a resolución de conflitos.	B18 C3
Ser capaz de abordar e resolver problemas de disciplina na aula.	B7 B9 B18
Ser quen de promover e manter a comunicación coa familia e o entorno.	C10 C12
Ser capaz de diseñar e aplicar programas de atención ó alumnado e á diversidade, así como de apoio ás familias.	B7 C4 C10 D1 D2

Contidos

Tema	
1. Bases conceptuais do ámbito disciplinar.	1.1. Conceptos e principios da Orientación. 1.2. A función titorial: concepto e contidos.
2. Bases lexislativas da orientación e función titorial.	2.1. Das leis orgánicas ao decreto 120/1998 e orde da Consellería de Educación que o desenvolve. 2.2. Outras disposicións relacionadas coa Orientación e a tutoría: regulamentos orgánicos dos centros, currículo, avaliación psicopedagóxica e atención á diversidade.
3. Diagnóstico, prevención e intervención nas dificultades de aprendizaxe e da atención á diversidade.	3.1. Funcións do diagnóstico na educación secundaria: preventiva e correctiva. 3.2. Diagnóstico e atención á diversidade. 3.3. O diagnóstico nas dificultades de aprendizaxe.
4. Programas e estratexias de intervención para a atención á diversidade.	4.1. Programas de intervención na atención á diversidade. 4.1. Principais estratexias.
5. Medidas de atención á diversidade e adaptacións curriculares.	5.1. Medidas de atención á diversidade. 5.2. As adaptacións do currículo.

6. Deseño e desenvolvemento do Plan de Acción Titorial. Estratexias e técnicas de orientación na tutoría.	6.1. Concepto de plan de acción titorial (PAT) para a educación secundaria. 6.2. Deseño, execución e avaliación dun PAT na educación secundaria. 6.3. A actividade orientadora do profesorado tutor: estratexias e técnicas.
7. A participación das familias en centros e a súa orientación.	7.1. A relación familias-profesorado tutor. 7.2. As familias na toma de decisións nos centros de secundaria. 7.3. A orientación ás familias dende a tutoría e o departamento de orientación dos centros.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	12	24	36
Resolución de problemas	4	30	34
Traballo tutelado	1	13.5	14.5
Actividades introdutorias	1	0	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Aportacións teóricas.
Resolución de problemas	Realización de exercicios.
Traballo tutelado	Traballos materia.
Actividades introdutorias	Actividades introdutorias.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas	Axuda personalizada para enfocar correctamente os problemas ou exercicios propostos. Pode prestarse na clase ou fora dela en horario de tutorías do profesorado. De forma individualizada ou atendendo ao equipo que a solicite.
Traballo tutelado	A atención préstase ao alumnado para acordar o tema ou problema dun traballo sobre a tutoría en secundaria, facilitarlle un enfoque, unha bibliografía e unha posible estrutura para o mesmo. Asemade esta axuda mantense ao longo do traballo de forma que sirva de apoio e acompañamento do alumnado e garante un bo remate do mesmo.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Resolución de problemas	Proba na que o alumno debe solucionar unha serie de problemas e/ou exercicios nun tempo/condicións establecido/as polo profesor e expolo na clase. Desta maneira, o alumno debe aplicar os coñecementos que adquiriu.	40	B1 C25 D1 B4 D2 B7 B11 B13 B18
Traballo tutelado	O estudante elabora coa axuda do profesor/a un traballo do cal presenta o resultado. Para facelo requírese recompilar información e mobilizar competencias adquiridas. Valórase a presentación, estrutura, calidade do contido, orixinalidade, innovación, actualización documental e entrega no prazo establecido.	40	B1 C3 D1 B4 C7 D2 B6 C10 D3 B11 C12

Outros comentarios sobre a Avaliación

-Para acadar unha avaliación continua positiva, dada a modalidade de ensino presencial do Master, exíxese a todo o alumnado unha asistencia presencial dun mínimo do 80% das sesións (admisible a falta do 20% das horas) ademais da realización e entrega de tarefas ponderables.

- Os prazos de entrega das actividades, traballos, etc. serán comunicados o primeiro día de clase coa presentación do programa da materia. É necesario respetalos estrictamente para ser cualificados na avaliación continua.

- O alumnado que non obteña unha avaliación continua positiva sobre os parámetros expostos anteriormente, poderá presentarse a unha proba escrita (data marcada no calendario do mestrado para exames oficiais) sobre todos os

contidos traballados. Esta proba estará baseada na rigurosidade e profundización dos coñecementos e competencias acadadas polos alumnos/as na materia e terá una ponderación de 10 puntos (100% de la nota final).

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

ÁLVAREZ GONZÁLEZ, B., **Orientación familiar: intervención familiar en el ámbito de la diversidad**, 1, Sanz Torres, 2012

ÁLVAREZ, M. e BISQUERRA, R., **Orientación educativa: áreas, estrategias y recursos**, 1, Wolters Kluwer España., 2012

MARTÍN, E. y MAURI, T., **Orientación educativa. Atención a la diversidad y educación inclusiva**, 1, Graó, 2011

MONGE, C., **Tutoría y orientación educativa. Nuevas competencias 1 Wolters Kluwer España 2009 Libro**, 1, Wolters Kluwer España., 2009

SOBRADO, L., FERNÁNDEZ, E. e RODICIO, M. L. (coords.), **Orientación Educativa. Nuevas tendencias 1 Biblioteca Nueva**, 1, Biblioteca Nueva, 2012

Bibliografía Complementaria

ÁLVAREZ, M. e BISQUERRA, R. (Coords.), **Manual de Orientación y Tutoría**, 1, Praxis, 1998

LÓPEZ, N. e SOLÁ MARTÍNEZ, T., **Orientación escolar y tutoría**, 1, Grupo Editorial Universitario, 2005

LOZANO, J. CEREZO, M.C., ALCARAZ, S., **Plan de atención a la diversidad**, 1, Alianza Editorial, 2015

MARTÍN, E. e ONRUBIA, J., **Orientación y tutoría. Procesos de innovación y mejora de la enseñanza**, 1, Graó, 2011

MARTÍNEZ, M. de C.; ÁLVAREZ, B. e FERNÁNDEZ, A.P., **Orientación Familiar: Contextos, evolución e intervención**, 1, Sanz Torres, 2009

Revista Española de Orientación y Psicopedagogía,

Revista de Investigación Educativa RIE,

Revista de Educación,

Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación,

CNICE- MEC, recursos para a Educación Secundaria Obrigatoria,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Investigación e Innovación na Educación Secundaria/O02M066V02205

Prácticas Externas/O02M066V02301

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Diseño Curricular e Organización de Centros Educativos/O02M066V02103

Sistema Educativo e Educación en Valores/O02M066V02104

Tecnoloxía e Informática para o Profesorado de Educación Secundaria/O02M066V02208

Materias que se recomenda ter cursado previamente

A Ciencia e a súa Metodoloxía para Profesorado de Educación Secundaria/O02M066V02201

Organización da Aula-Obradoiro de Tecnoloxía/O02M066V02212

Plan de Continxencias

Descrición

No caso de que se teña que recorrer a desenvolver a docencia, na modalidade mixta ou non presencial, fomentárase igual a participación de todo o alumnado durante as diferentes sesións, facilitarase o traballo autónomo por parte do alumnado e a comunicación co mesmo a través de diferentes aplicacións informáticas: fatic, videollamadas, correo electrónico,... e a comunicación vía telefónica e por whatsApp.

No caso de que non se poida realizar o exame de forma presencial ou o desenvolvemento do mesmo non permita ao profesor que sexa o mesmo para todo o grupo, dado que se ten que desenvolver en diferentes días. Poderase cambiar a proba escrita de forma presencial pola modalidade online ou darlle máis peso tanto á avaliación continua e aos traballos de aula. Estes cambios serán tratados durante o desenvolvemento das clases e publicados en fatic.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Desenvolvemento Psicológico da Aprendizaxe no Ensino Secundario**

Materia	Desenvolvemento Psicológico da Aprendizaxe no Ensino Secundario			
Código	O02M066V02102			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4.5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Psicoloxía evolutiva e comunicación			
Coordinador/a	García Señorán, María del Mar			
Profesorado	Conde Rodríguez, María Ángeles García Señorán, María del Mar			
Correo-e	msenoran@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	A presente materia ten un carácter básico e común para tódalas especialidades do posgrao de Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Sitúase no primeiro cuatrimestre do primeiro curso e facilita a comprensión das claves do desenvolvemento humano e os cambios que teñen lugar nos procesos físicos e psicológicos (cognición, linguaxe, personalidade, etc.) ó longo do período da adolescencia. Estes coñecementos son fundamentais na formación de docentes da etapa secundaria xa que representan unha ferramenta indispensable para poder contribuír ó desenvolvemento dos adolescentes a través dunha axeitada planificación dos seus procesos de aprendizaxe			

Competencias

Código	
B3	Planificar, desenvolver e avaliar o proceso de ensino e aprendizaxe potenciando procesos educativos que faciliten a adquisición das competencias propias dos respectivos ensinos, atendendo ao nivel e formación previa dos estudantes, así como á orientación dos mesmos, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro.
B7	Deseñar e desenvolver espazos de aprendizaxe, con especial atención á equidade, a igualdade de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, a formación cidadá e o respecto aos dereitos humanos que faciliten a vida en sociedade, a toma de decisións e a construción dun futuro sustentable.
B8	Adquirir estratexias para estimular o esforzo do estudante e promover a súa capacidade para aprender por se mesmo e con outros e desenvolver habilidades de pensamento e de decisión que faciliten a autonomía, a confianza e iniciativas persoais.
B9	Coñecer os procesos de interacción e comunicación na aula e dominar destrezas e habilidades sociais necesarias para fomentar a aprendizaxe e a convivencia na aula e abordar problemas de disciplina e resolución de conflitos
C1	Coñecer as características dos estudantes, os seus contextos sociais e motivacións.
C2	Comprender o desenvolvemento da personalidade destes estudantes e as posibles disfuncións que afectan a aprendizaxe.
C3	Elaborar propostas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais.
C4	Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxes.
C5	Coñecer os procesos de interacción e comunicación na aula e no centro, abordar e resolver posibles problemas.
C9	Participar na definición do proxecto educativo e nas actividades xerais do centro atendendo a criterios de mellora da calidade, atención á diversidade, prevención de problemas de aprendizaxe e convivencia.
D3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe	
Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Coñecer e comprender os procesos de desenvolvemento adolescente e deseñar estratexias educativas e psicosociais para a súa promoción.	
Coñecer e comprender os procesos de desenvolvemento adolescente e deseñar estratexias educativas e psicosociais para a súa promoción.	B3 B7 B8 B9 C1 C2 C3 D3
Comprender os procesos de interacción educativa na aula e os procesos cognitivos, metacognitivos e afectivo-motivacionais que subxacen á aprendizaxe, e planificar e aplicar estratexias para a súa promoción.	B3 B8 B9 C2 C5 D3
Deseñar propostas de actuación educativa para alumnado con necesidades específicas de apoio educativo, acordos coa organización do centro docente.	B3 B7 B8 B9 C4 C5 C9 D3

Contidos

Tema	
1. FUNDAMENTOS DO COMPORTAMENTO HUMANO, DESENVOLVEMENTO E EDUCACIÓN	1.1. Conceptos de desenvolvemento, factores, teorías
2. PSICOLOXÍA EVOLUTIVA	2.1. Cambios corporais e desenvolvemento na adolescencia. 2.2. Desenvolvemento cognitivo na adolescencia. 2.3. Desenvolvemento afectivo-social na adolescencia
3. PSICOLOXÍA DA EDUCACIÓN	3.1. Enfoques conductuais da aprendizaxe na Educación Secundaria. 3.2. Enfoques cognitivos e socio-culturais da aprendizaxe na Educación Secundaria. 3.3. Factores Intrapersoais da Aprendizaxe: procesos e estratexias de aprendizaxe, motivación educativa, autoconcepto e procesos metacognitivos. 3.4. Factores Interpersoais da Aprendizaxe: a interacción alumno-alumno e a interactividade profesor-alumnos
4. DIFICULTADES DE APRENDIZAXE E INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA	4.1. Descrición, avaliación e intervención.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	8.5	0	8.5
Traballo tutelado	12	82	94
Exame de preguntas obxectivas	2	8	10

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte das profesoras dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante
Traballo tutelado	Resolución de actividades, estudo de casos, elaboración de documentos sobre a temática da materia, tanto de xeito individual como grupal, baixo a dirección das docentes

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------

Traballo tutelado Proporcionaranse directrices para o desenvolvemento dos traballos de aula, resolveranse dúbidas e discutiranse as iniciativas expostas polo alumnado durante a realización de actividades.

Avaliación					
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Traballo tutelado	Actividades e prácticas a resolver na clase	70	B3	C1	D3
			B7	C2	
			B9	C3	
				C4	
				C5	
Exame de preguntas obxectivas	Preguntas sobre os contidos do temario	30		C9	
			B3	C1	
			B7	C2	
			B8	C5	
			B9		

Outros comentarios sobre a Avaliación

Este mestrado ten a modalidade de ensino presencial, polo tanto a asistencia a clase e a realización dos traballos de aula son obrigatorios para a avaliación continua. Esta asistencia debe ser, a lo menos do 80%; estando admitido faltar ó 20 % da presencialidade.

Para superar a materia será preciso que os estudantes obteñan tanto na proba tipo test como nos traballos de aula como mínimo un 50% da cualificación nese apartado.

O alumnado que non poida seguir a avaliación continua realizará unha proba dos contidos da materia, na data marcada no calendario do mestrado para os exames oficiais. Esta proba suporá o 100% da nota final. Os pormenores e características de dita proba serán concretadas polo profesorado o día da presentación da materia ou cando se faga a consulta persoalmente.

Aqueles estudantes que non superen as probas ou actividades obxecto de avaliación poderán recuperalas na convocatoria de xullo.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Coll, C. (Coord.), **Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la Educación Secundaria**, Graó, 2010

Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (Comps), **Desarrollo psicológico y educación, 2. Psicología de la Educación**, Alianza, 2001

García-Madruga, J.A. y Delval, J., **Psicología del Desarrollo I**, 1ª, UNED, 2010

González-Pienda, J.A., González, R., Núñez, J.C. y Valle, A., **Manual de Psicología de la Educación**, Pirámide, 2002

Martín, C. y Navarro, J.I. (Coords.), **Psicología para el profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato**, Pirámide, 2011

Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (Comps.), **Desarrollo psicológico y educación: Vol. I. Psicología Evolutiva**, Alianza, 1999

Santrock, J.W., **Psicología del desarrollo**, McGraw-Hill., 2006

Santrock, J.W., **Psicología de la Educación**, McGraw-Hill, 2006

Shaffer, D.R. y Kipp, K., **Psicología del Desarrollo. Infancia y Adolescencia**, 7ª, CENGAGE Learning, 2007

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o

profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

Metodoloxías docentes que se manteñen:

Para o curso 2021-2022, as metodoloxías docentes serán as mesmas nos tres escenarios. A única adaptación que cabe resaltar, é a relativa ao seu modo de execución. No posible escenario de ensinanza mixta ou semipresencial, as metodoloxías se levarían a cabo de modo presencial e virtual. Por outra banda, no escenario de ensinanza a distancia, as metodoloxías previstas se adaptarían a una modalidade de execución virtual.

Metodoloxías docentes que se modifican:

Non se modifica a dinámica propia de ningunha metodoloxía docente, excepto, como se di no apartado anterior, a súa modalidade de execución, presencial e virtual (no caso dun escenario mixto); e exclusivamente virtual (no caso dun escenario a distancia).

Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)

No potencial escenario de docencia semipresencial, as sesións de titorización poderán realizarse presencialmente e/ou no despacho virtual dos docentes, baixo a modalidade de concertación previa e no horario que se estableza. No caso dun escenario docente na modalidade a distancia, a titorización realizarase unicamente polos medios telemáticos mencionados.

Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir

Non hai modificacións nos contidos a impartir.

Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe

A bibliografía adicional será proporcionada ao longo do desenvolvemento da materia.

Outras modificacións

Ferramentas para a docencia virtual. No escenario de docencia semipresencial, ademais da docencia presencial nas aulas, a actividade docente virtual impartirase mediante Campus Integra e preverase asemade o uso da plataforma de teledocencia MooVi como reforzo, e sen prexuízo doutras medidas que se poidan adoptar para garantir a accesibilidade do alumnado aos contidos docentes.

No escenario de docencia a distancia, a actividade docente realizarase exclusivamente de modo virtual.

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

Non hai cambios nin nos instrumentos nin nos criterios de avaliación establecidos na guía docente ordinaria.

Probas pendentes que se manteñen

Todas as probas propostas na guía docente para as vindeiras convocatorias, mantéñense en calquera das tres modalidades de ensinanza previstas: presencial, mixta e a distancia, para o curso 2021-22. Os criterios de avaliación, así como a súa ponderación sobre a nota final, se manteñen, tanto para o alumnado asistente, coma para o non asistente. Os procedementos ou tipoloxía de probas de avaliación, tampouco se modifican no seu contido, pero sí no seu modo de execución, no caso dos dous potenciais escenarios docentes extraordinarios previstos. Así, no caso de estar nunha situación de ensinanza mixta ou semipresencial, as probas de avaliación poderán ser organizadas de modo presencial, dependendo das instalacións e medios dispoñibles. Se non fose posible facelas presencialmente, combinaríase a modalidade presencial coa virtual, ou realizaríanse exclusivamente de forma virtual.

Se a situación é de ensinanza a distancia, todas as probas de avaliación realizaranse de modo virtual.

Probas que se modifican

Para o curso 2021-2022, non hai modificacións nas probas de avaliación, agás no referido á modalidade de avaliación: presencial ou virtual, dependendo do escenario sanitario no que se leve a cabo a docencia.

Novas probas

Non se prevén novas probas de avaliación.

Información adicional

Non hai

DATOS IDENTIFICATIVOS**Diseño Curricular e Organización de Centros Educativos**

Materia	Diseño Curricular e Organización de Centros Educativos			
Código	O02M066V02103			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4.5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinador/a	Ricoy Lorenzo, María Carmen			
Profesorado	Ricoy Lorenzo, María Carmen Sánchez Martínez, María Cristina			
Correo-e	cricoy@uvigo.es			
Web	http://mpe.uvigo.es/index.php?lang=es			
Descrición xeral	O Máster de Educación Secundaria obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas da Universidade de Vigo é de tipo profesionalizante e ten carácter oficial. Por tanto este máster, como os da súa clase, desembocará na adquisición dun título universitario da área de Educación. A formación neste máster está orientada a capacitar aos licenciados, arquitectos, inxeneiros e graduados en áreas específicas (xeografía e histórica, tecnoloxía e informática, etc.) para desenvolver o labor como profesores/as de secundaria. O seu contido curricular no plano de estudos agrúpase ao redor de tres módulos (común, específico e prácticum), cun total de 60 créditos anuais. A materia de Diseño Curricular e Organización de Centros Educativos forma parte do módulo común, ten carácter obrigatorio e conta con 4,5 créditos ECTS.			

Competencias

Código	
B1	Coñecer os contidos curriculares das materias relativas á especialización docente correspondente.
B2	Coñecer o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procesos de ensino e aprendizaxe respectivos.
B3	Planificar, desenvolver e avaliar o proceso de ensino e aprendizaxe potenciando procesos educativos que faciliten a adquisición das competencias propias dos respectivos ensinos, atendendo ao nivel e formación previa dos estudantes, así como á orientación dos mesmos, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro.
B4	Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursada.
B5	Contextualizar o currículo que se vaia a implantar nun centro docente participando na planificación colectiva do mesmo.
B6	Diseñar e desenvolver metodoloxías didácticas tanto grupais como personalizadas, adaptadas á diversidade dos estudantes.
B7	Diseñar e desenvolver espazos de aprendizaxe, con especial atención á equidade, a igualdade de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, a formación cidadá e o respecto aos dereitos humanos que faciliten a vida en sociedade, a toma de decisións e a construción dun futuro sustentable.
B10	Diseñar e realizar actividades formais e non formais que contribúan a facer do centro un lugar de participación e cultura na contorna no que está situado.
B16	Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación.
B17	Desenvolver hábitos e actitudes para aprender a aprender ao longo do seu posterior desenvolvemento profesional.
B18	Aplicar os coñecementos adquiridos e a capacidade de resolución de problemas a contornas educativas novas ou pouco coñecidas.

C4	Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxes.
C9	Participar na definición do proxecto educativo e nas actividades xerais do centro atendendo a criterios de mellora da calidade, atención á diversidade, prevención de problemas de aprendizaxe e convivencia.
C13	Coñecer e aplicar recursos e estratexias de educación no respecto e valor da diversidade lingüística e as súas implicacións educativas.
C17	Coñecer contextos e situacións en que se usan ou aplican os diversos contidos curriculares
C18	Coñecer os desenvolvementos teórico-prácticos do ensino e a aprendizaxe das materias correspondentes.
C19	Transformar os currículos en programas de actividades e de traballo.
C20	Adquirir criterios de selección e elaboración de materiais educativos.
C22	Integrar a formación en comunicación audiovisual e multimedia no proceso de ensino-aprendizaxe.
C23	Coñecer estratexias e procedementos de avaliación e entender a avaliación como un procedemento de regulación da aprendizaxe e estímulo ao esforzo.
C27	Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.
C31	Participar nas propostas de mellora nos distintos ámbitos de actuación a partir da reflexión sobre a práctica.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xenerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
D2	Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.
D3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Coñecer a lexislación da educacións secundaria obrigatoria, bacharelatos, formación profesional e ensino de idiomas.	B1 B5 C17 D1
Identificar e promover modelos de liderato democráticos.	B3 B6 B7 B16 C9 D2 D3
Ser capaz de promover o traballo en grupo.	B16 C9 D3
Deseñar e desenvolver proxectos educativos e unidades de programación que permitan adaptar o curriculum oficial ao contexto sociocultural	B2 B3 B4 B5 B7 B18 C4 C13 C19 C27 D1 D2 D3

Crear diseños curriculares segundo diferentes modelos, proxectando en cada caso a toma de decisións dunha forma auto-reflexiva e crítica.	B3 B5 B6 B7 B10 C4 C9 C13 C17 C22 C23 C27 C31 D1 D2 D3
Programar e implementar procesos de avaliación: coñecemento e habilidade da implementación de procesos evaluativos.	B1 B3 B4 B16 B17 C4 C9 C18 C31 D1 D2 D3
Utilizar diferentes metodoloxías en función do proceso de E-A adecuando as súas características en funcións dos diferentes contextos ou situacións.	B1 B2 B4 B6 B10 B17 C13 C19 C27 C31 D1 D2 D3
Construir, seleccionar e avaliar materiais didácticos adecuando estes ao saber facer do alumnado	B1 B2 B7 C13 C19 C20 D1 D2 D3
Dominar as diferentes técnicas e tipos de avaliación e responsabilizarse cos procesos avaliativos.	B2 B3 B4 B10 B18 C4 C27 C31 D1 D2 D3

Contidos

Tema	
Bases conceptuais do ámbito da didáctica:	Modelos de ensinanza e de currículo. Modelos de liderazgo en educación e traballo en equipo.
Estrutura curricular e organizativa:	Lexislación educativa: Decretos do curriculum. Organización académica e administrativa, e dirección.

Compoñentes didácticos e organizativos (deseño didáctico): obxectivos, competencias, contidos, actividades, metodoloxía, principios e estratexias, recursos didácticos, organización da aula, avaliación do proceso de ensinanza-aprendizaxe, etc.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	10	35	45
Resolución de problemas de forma autónoma	4	25	29
Traballo tutelado	4	20	24
Prácticas con apoio das TIC (Repetida, non usar)	2	10.5	12.5
Exame de preguntas obxectivas	0.25	0	0.25
Cartafol/dossier	0.25	0	0.25
Estudo de casos	1.5	0	1.5

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente	
	Descrición
Lección maxistral	Exposición oral da docente apoiada en recursos didácticos, particularmente en medios audiovisuais e TIC, así coma en diferentes estratexias dirixidas a acaptar a atención do alumnado e a motivalo.
Resolución de problemas de forma autónoma	Realización de actividades na aula. O seu desenvolvemento estará vinculado cos contidos nucleares da materia.
Traballo tutelado	Elaboración de xeito individual ou en pequeno grupo de traballo/s sobre a temática da materia.
Prácticas con apoio das TIC (Repetida, non usar)	Desenvolvemento de diferentes actividades autónomas apoiándose en medios dixitais.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Atención docente ante as dúbidas xurdidas no estudantado, así como a aclaración específica sobre os contidos impartidos.
Traballo tutelado	Atención individualizada ou en grupo para o desenvolvemento de pequenos traballos relativos a temática da materia.

Avaliación					
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Resolución de problemas de forma autónoma	Valoraranse a implicación e adecuación de actividades relacionadas coa parte teórica e práctica da materia desenvolvidas polo alumno/a na aula. Ata 2 ptos.	20	B1 B2 B7 B16 B17	C13 C17 C27	D1 D3
Traballo tutelado	Na valoración de pequenos traballos/actividades terase en conta o grao de adecuación ás consignas dadas pola/o docente, e considerarase a calidade dos mesmos/as. Ata 5 ptos.	50	B3 B4 B5 B6 B10	C4 C9 C18 C19 C20 C22 C23 C27 C31	D2
Exame de preguntas obxectivas	Valorarase o grao de coñecementos obxectivos demostrados polo estudantado. Ata 1,5 ptos.	15	B1 B2	C17 C18	D2
Cartafol/dossier	Valorarase o axuste as datas de entrega comunicadas, a sistematización/ organización e calidade do contido recollido, así coma a súa amplitude. Ata 0,25 ptos.	2.5	B1 B2 B4 B17	C13 C17 C27 C31	D2
Estudo de casos	Valorarase a capacidade de resolución de situacións/casos en contornas educativas da E. Secundaria. Ata 1,25 ptos.	12.5	B3 B17 B18	C4 C17	D3

Outros comentarios sobre a Avaliación

Observacións:

- Os prazos das entregas das actividades, traballos, etc. serán comunicados polo profesorado na clase e/ou na plataforma de teledocencia empregada na materia e tamén é necesario cumprilos para ser cualificados na avaliación continua ou final.

- O alumnado que non supere a materia por avaliación continua terá unha proba de avaliación, ao redor dos contidos nucleares da materia, na data marcada no calendario do máster para os exames oficiais. Cabe resaltar que esta proba estará composta dun traballo (30%) e un examen (70%), tendo que obter alomenos o 50% da puntuación en cada unha para realizar o cómputo. En caso de superar unha das probas da materia (traballo ou exame) conservase a súa calificación dentro do mesmo curso académico, pero na Acta académica figurará como non superada e colocase a media resultante da puntuación global obtida (atendendo previamente a súa respectiva ponderación).

Máis información sobre o proceso de avaliación así como sobre o tipo de exame, as orientacións para a realización do traballo, data de entrega, etc. será facilitada baixo demanda do alumnado que precise, ao non poder superar a materia por avaliación continua.

Na web do mestrado poden consultarse as datas do exame oficial, lugares, horas, etc: <http://mpe.uvigo.es/gl/>

As partes da materia superadas na 1ª oportunidade, non serán obxecto de avaliación na 2ª, considerándose, polo tanto, como aprobadas neste curso académico.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Canton Mayo, I.; Pino Juste, M., **Organización de centros educativos en la sociedad del conocimiento**, Alianza, 2013

Domingo Segovia, J.; Pérez Ferra, M. (Coords.), **Aprendiendo a enseñar (Manual + Prácticas)**, Pirámide, 2017

Jiménez-Rodríguez, M.A., **El diseño de unidades didácticas hoy: la alienación del currículo al servicio de los aprendizajes**, Tirant lo Blanch, 2019

Bibliografía Complementaria

Olaz Capitán, A. J., **Cómo trabajar en equipo a través de competencias**, Narcea, 2016

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Desenvolvemento Psicológico da Aprendizaxe no Ensino Secundario/O02M066V02102

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito máis áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

* Metodoloxías docentes que se manteñen

As metodoloxías docentes serán as mesmas

* Metodoloxías docentes que se modifican

Non se modifica a dinámica propia das metodoloxía docente, excepto a súa modalidade de execución, segundo o tipo de escenario.

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)

Realizarase a atención virtualmente.

* Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir

Non hai modificacións nos contidos a impartir.

* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe

A bibliografía adicional será proporcionada ao longo do desenvolvemento da materia.

* Outras modificacións

Non hai.

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

* Probas xa realizadas

De ser o caso, manteríanse.

* Probas pendentes que se manteñen

Manteríanse todas as probas, atendendo aos cambios que requira un novo escenario.

* Probas que se modifican

Ningunha, agás o seu formato.

* Novas probas

Ningunha, agás o seu formato.

* Información adicional

Non hai.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Sistema Educativo y Educación en Valores**

Materia	Sistema Educativo y Educación en Valores			
Código	O02M066V02104			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Especialidad: Ciencias Experimentales. Matemáticas y Tecnología			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3.5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castellano Gallego			
Departamento	Análisis e intervención psicosocioeducativa			
Coordinador/a	Carrera Fernández, María Victoria			
Profesorado	Carrera Fernández, María Victoria Fernández Simo, Jesús Deibe			
Correo-e	mavicarrera@uvigo.es			
Web	http://educacion-ou.webs.uvigo.es/educacion-ou/web/index.php/grao-educacion-social/titorias?ficha_profesor=216			

Descripción xeral	Toda práctica de intervención educativa hunde sus raíces en el sistema de ideas, procedimientos y valores que sus fines le asignan. La posición de la persona profesional del campo educativo que quiere educar sin tener una teoría clara y definida de la educación sería tan irracional como la de aquella que quiere guiar a alguien sin saber de donde parte, por donde va y hacia donde se dirige. Esta es la razón por la que, antes de diseñar el desarrollo de cualquier intervención pedagógica, el profesorado debe tener clara una Teoría de la Educación que guíe la determinación del proceso educativo y la selección de los medios para lograrlo. Para eso, y en primer lugar, es necesario precisar que es la Teoría de la Educación, que lejos de referirse exclusivamente a cuestiones teóricas sobre la educación, y por lo tanto alejadas de las realidades educativas, incide, sin embargo, en todos los aspectos propios de la práctica educativa. Por lo tanto, la Teoría de la Educación significa conocer para hacer, saber para luego aplicar mejor las innovaciones educativas y, en definitiva, para mejorar la calidad de la educación. A continuación es necesario precisar qué entendemos por educación, ya que, al ser un término de uso habitual en la vida cotidiana que a todas las personas les afecta de alguna manera, todo el mundo se atrevería a dar una definición de educación. Además, existen muchos conceptos afines a la educación como formación, enseñanza, aprendizaje, instrucción, capacitación, que se emplean en muchas ocasiones como términos similares y que deben diferenciarse para su correcta utilización. Asimismo, la educación no se puede reducir solamente a aquella que es impartida en la escuela -Educación Formal-, ya que las personas se educan más allá de ella y los influjos que se reciben a partir de otros medios son tanto, igual o más potentes que los que proceden de la escuela, e incluso interfieren en su acción. Por lo tanto, se hace necesario trabajar los conceptos de Educación no Formal, definida como el conjunto de procesos, medios e instituciones específicas, y diferenciadamente diseñados en función de explícitos objetivos de formación, que no están directamente dirigidos a la obtención de los grados propios del sistema educativo reglado; y de Educación Informal, que se refiere a aquellos procesos educativos que se producen de forma indiferenciada de otros procesos sociales, que no fueron institucionalizados ni sistematizados, y que se dan en el curso común de la vida. Uno de los factores que influyó en la creciente importancia que se le otorgó tanto a la Educación no Formal como a la Educación Informal fue el cambio en los valores defendidos por la sociedad; y, de la defensa de la virilidad o de la guerra, se pasó a la defensa de la paz o de la tolerancia, valores en los que incluso ahora no educaba la escuela y que a partir de la transversalidad, como proponía la LOGSE, y de la inclusión de la Educación en Valores de la LOE, sí serían incluidos en sus contenidos. Toda vez que la salida profesional de este curso de postgrado es la de ser docente en Educación Secundaria, un bloque de contenido se centra exclusivamente en el sistema educativo, con el fin de introducir al alumnado en el universo de la educación, prestando especial atención a los elementos que integran el sistema de sus funciones en relación con la acción educativa. En consecuencia, se considerarán los agentes socioeducativos y sus responsabilidades, pero también se prestará especial atención a algunas instituciones fundamentales como el Estado o las Comunidades Autónomas, en tanto responsables de la normativa educativa y de la redacción y desarrollo de la Ley Orgánica 2/2006 (LOE) y de la actual Ley Orgánica 8/2013 (LOMCE).
-------------------	---

Competencias

Código

B7	Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje, con especial atención a la equidad, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto a los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.
B9	Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.
B13	Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza
B14	Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.
C3	Elaborar propuestas basadas en la adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes intelectuales y emocionales.
C6	Conocer la evolución histórica del sistema educativo en nuestro país.
C8	Promover acciones de educación emocional, en valores y formación ciudadana
C9	Participar en la definición del proyecto educativo y en las actividades generales del centro atendiendo a criterios de mejora de la calidad, atención a la diversidad, prevención de problemas de aprendizaje y convivencia.
C29	Acreditar un buen dominio de la expresión oral y escritura en la práctica docente.
C30	Dominar las destrezas y las habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.

D1	Utilizar bibliografía y herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos generales y específicos, incluyendo el acceso por Internet.
D3	Potenciar la capacidad para el trabajo en entornos cooperativos y pluridisciplinarios

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
1. Diseña y desarrolla espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.	B7 B9 B13 C3 C8 C9 C29 C30 D1 D3
2. Conoce y valora el rol de los agentes socioeducativos (no formales e informales) en los procesos educativos formales propios de las enseñanzas de secundaria.	B7 C9 C30 D3
3. Conoce la normativa legal y la organización institucional del sistema educativo español, su estructura y principios fundamentales.	B13 B14 C6 D3
4. Conoce la evolución histórica de las teorías educativas, haciendo especial hincapié en el personalismo pedagógico y en las teorías que fundamentan la educación actual.	B13 B14 C6 C29 D1 D3

Contenidos

Tema	
Bloque temático 1. El universo educativo: concepto de educación. Los escenarios educativos (Educación Formal, No Formal e Informal).	1.1. Concepto de educación: características generales y diferenciadoras. 1.2. Clarificación terminológica. 1.3. Dimensiones y pilares de la educación. 1.4. Los escenarios educativos: educación formal, no formal e informal. 1.5. De la escuela tradicional a las escuelas renovadas.
Bloque temático 2. Sistema educativo. los agentes socioeducativos (educadores, estudiantes, familia) y su evolución.	2.1. El sistema educativo español. Análisis histórico. LOGSE, LOCE, LOE, LOMCE. 2.2. La estructura del sistema educativo actual. Enseñanzas obligatorias y postobligatorias. La Educación Secundaria y el Bachillerato. La Formación Profesional. La Enseñanzas de Idiomas. 2.3. Instituciones y agentes en el sistema educativo. El rol del Estado y el rol de las Comunidades Autónomas. Los centros educativos. Profesorado y alumnado. Las familias. Las asociaciones escolares.
Bloque temático 3. Educación en Valores.	3.1. Marco conceptual de la Educación en Valores y Actitudes. Hacia una convivencia pacífica. 3.2. Metodología y estrategias didácticas ante los valores y las actitudes. 3.3. Evaluación de valores y actitudes. 3.4. Actitudes del profesorado ante los valores controvertidos. 3.5. La Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Declaración de los Derechos de la Infancia: contexto de actuación para la Educación en Valores y Actitudes.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Trabajo tutelado	8.5	0	8.5
Resolución de problemas de forma autónoma	0	60	60
Lección magistral	8	0	8
Examen de preguntas objetivas	1	10	11

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodologías	
	Descripción
Trabajo tutelado	Simultáneamente a la presentación de los bloques temáticos, se realizarán trabajos prácticos, análisis de situaciones, estudios de caso y otras actividades vinculadas con las competencias a desarrollar.
Resolución de problemas de forma autónoma	El alumnado realizará un trabajo vinculado con los núcleos temáticos fundamentales de la materia y con las competencias a desarrollar, según propuesta previa del profesorado.
Lección magistral	El profesorado presentará los núcleos temáticos fundamentales de la materia.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Tras las exposiciones de los contenidos fundamentales de la materia, se dará respuesta a las dudas surgidas y/o aclaraciones de forma individualizada o en pequeños grupos.
Trabajo tutelado	Orientaciones específicas a cada estudiante para el desarrollo de las diferentes actividades de aula.
Resolución de problemas de forma autónoma	Atención personalizada en relación a la elaboración de los diferentes ejercicios y/o problemas propuestos.

Evaluación

	Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaje		
Resolución de problemas de forma autónoma	Trabajos	40	B7 B9 B13 B14	C3 C6 C8 C9 C29 C30	D1 D3
Lección magistral	Asistencia y participación en el aula	20	B7 B9 B13 B14	C3 C6 C8 C9 C29 C30	D1 D3
Examen de preguntas objetivas	Prueba escrita con alternativas de respuesta	40	B7 B9 B13 B14	C3 C6 C8 C9 C29 C30	D1 D3

Otros comentarios sobre la Evaluación

Este Máster tiene modalidad de enseñanza presencial, por lo tanto la asistencia a clase y la realización de los trabajos para la evaluación continua es obligatoria. Esta asistencia debe ser, al menos del 80 %. Los plazos de las entregas de las actividades, trabajos, etc. serán comunicados por el profesorado en la clase; es necesario cumplirlos para ser calificados/as en evaluación continua.

El **alumnado que no supere la materia por evaluación continua será evaluado de la siguiente forma:** Examen de preguntas objetivas, sobre los contenidos nucleares de la materia, en la fecha marcada en el calendario del Master para los exámenes oficiales (hasta el 75% de la nota). Trabajo tutelado (hasta 25%). Siendo necesario alcanzar el 50% en cada prueba para superar la materia.

Las fechas oficiales de los exámenes pueden consultarse en la web de la universidad: <http://mpe.uvigo.es/es/> en el espacio "exámenes".

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Camps, V., **Creer en la educación**, Península, 1998
 Cortina, A. (Coord.), **La educación y los valores**, Biblioteca Nueva, 2009
 Carreras, L., **Cómo educar en valores**, 4ª, Narcea, 1997
 Colom, A. (Ed.), **Teorías e instituciones contemporáneas de la educación**, Ariel, 1997

Delors, J. (Coord.), **La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI**, Santillana, 1996

Palacios, J., **La cuestión escolar. Críticas y alternativas**, Laia, 1978

Trilla, J. (Coord.), **El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI**, Graó, 2001

Bibliografía Complementaria

Carrera, M.V., DePalma, R. & Lameiras, M., **Toward a more comprehensive understanding of bullying in school settings**, 2011

Carrera, M.V., Lameiras, M. & Cid, X.M., **Una pedagogía transgresora para la prevención del bullying en el aula**, Edições Afrontamento, 2011

Caride, J.A. (Coord.), **Los derechos humanos en la educación y la cultura**, HomoSapiens, 2009

Freire, P., **La educación como práctica de la libertad**, Siglo XXI, 1967

García, J.L., **La sociedad educadora**, Editorial Independiente, 2000

Gimeno, J., **La educación que aún es posible. Ensayos a cerca de la cultura para la educación**, Morata, 2005

Giroux, H., **Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje**, Paidós, 1990

Illich, I., **La sociedad desescolarizada**, Barral, 1976

Morin, E., **Los siete saberes necesarios de la educación del futuro**, Unesco, 1999

VV.AA., **Pedagogías del Siglo XX**, 2000

Educación SXXI,

Revista de Educación,

Revista de Educación Social,

Revista Española de Pedagogía,

Recomendaciones

Plan de Contingencias

Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por la COVID- 19, la Universidad establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o no totalmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de una manera mas ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DE Las METODOLOGÍAS ===

* Metodologías docentes que se mantienen:

Las metodologías docentes serán las mismas en los tres escenarios, dado que fueron diseñadas para facilitar una transferencia fluida desde un escenario 100% presencial a otro 100% en remoto. En cualquiera caso, la única diferencia alcanza o espacio no que se desarrollará la actividad. Dentro de lo posible escenario de enseñanza mixta o semipresencial, las metodologías se llevarán a cabo de modo semipresencial y virtual. Por otra parte, en el escenario de enseñanza a distancia, las metodologías previstas se adaptarían la una modalidad de ejecución virtual.

*Metodologías docentes que se modifican:

No se modifica la dinámica propia de ninguna metodología docente, excepto, como se dice en el apartado anterior, su modalidad de ejecución, presencial y virtual (en el caso de un escenario mixto); y exclusivamente virtual (en el caso de un escenario a distancia).

*Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías):

En el potencial escenario de docencia semipresencial, las sesiones de tutorización podrán realizarse *presencialmente y/o en el despacho virtual, bajo la modalidad de concertación previa y en el horario que se establezca. En el caso de un escenario docente en la modalidad a distancia, la tutorización se realizará únicamente por los medios telemáticos mencionados.

*Modificaciones (se proceder) de los contenidos a impartir:

No hay modificaciones en los contenidos a impartir.

*Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaje:

La bibliografía adicional será proporcionada al largo del desarrollo de la materia.

*Otras modificaciones:

Herramientas para la docencia virtual. En el escenario de docencia semipresencial, además de la docencia presencial en las aulas, la actividad docente virtual se impartirá mediante Campus Integra y se preverá asimismo el uso de la plataforma de teledocencia Moovi como refuerzo, y sin perjuicio de otras medidas que se puedan adoptar para garantizar la accesibilidad del alumnado a los contenidos docentes.

En el escenario de docencia a distancia, la actividad docente se realizará exclusivamente de modo virtual.

=== ADAPTACIÓN DE La EVALUACIÓN ===

No hay cambios ni en los instrumentos ni en los criterios de evaluación establecidos en la guía docente común.

*Pruebas pendientes que se mantienen:

Todas las pruebas propuestas en la guía docente para las próximas convocatorias, se mantienen en cualquiera de las tres modalidades de enseñanza previstas: presencial, mixta y la distancia, para el curso 2021-22. Los criterios de evaluación, así como su ponderación sobre la nota final, se mantienen, tanto para el alumnado asistente, como para lo no asistente. Los procedimientos o tipología de pruebas de evaluación, tampoco se modifican en su contenido, pero sí en su modo de ejecución, en el caso de los dos potenciales escenarios docentes extraordinarios previstos. Así, en el caso de estar en una situación de enseñanza mixta o semipresencial, las pruebas de evaluación podrán ser organizadas de modo presencial, dependiendo de las instalaciones y medios disponibles. Si no fuera posible hacerlas presencialmente, se combinaría la modalidad presencial con la virtual o se realizarían exclusivamente de forma virtual. Si la situación es de enseñanza a distancia, todas las pruebas de evaluación se realizarán de modo virtual.

*Pruebas que se modifican

Para el curso 2021-2022, no hay modificaciones en las pruebas de evaluación, excepto en el referido a la modalidad de evaluación: presencial o virtual, dependiendo del escenario sanitario en el que se lleve a cabo a docencia.

*Nuevas pruebas:

No se prevén nuevas pruebas de evaluación.

*Información adicional

No hay.

DATOS IDENTIFICATIVOS**A Ciencia e a súa Metodoloxía para Profesorado de Educación Secundaria**

Materia	A Ciencia e a súa Metodoloxía para Profesorado de Educación Secundaria			
Código	O02M066V02201			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Física aplicada			
Coordinador/a	Vázquez Dorrio, José Benito			
Profesorado	Vázquez Dorrio, José Benito			
Correo-e	bvazquez@uvigo.es			
Web	http://moovi.uvigo.gal/			
Descrición xeral	A ciencia e a súa metodoloxía para profesores de educación secundaria é unha materia de especialidade obrigatoria con contidos relacionados coa construción de coñecemento científico ao longo da Historia (evolución e incidencia social), epistemoloxía da ciencia, traballo científico e a súa metodoloxía, a relación Ciencia-Tecnoloxía-Sociedade e a súa repercusións socioambientais, todo no contexto do proceso de ensino-aprendizaxe dos contidos científicos da Educación Secundaria Obligatoria e o Bacharelato.			

Competencias

Código	
B4	Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursada.
B16	Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación.
B17	Desenvolver hábitos e actitudes para aprender a aprender ao longo do seu posterior desenvolvemento profesional.
C1	Coñecer as características dos estudantes, os seus contextos sociais e motivacións.
C3	Elaborar propostas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais.
C4	Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxes.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
D2	Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.
D3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursadas.	B4 B16 B17 C1 C3 C4 D1 D2 D3
Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación.	B4 B17 C1 C3 C4 D1 D2 D3
Desenvolver hábitos e actitudes para aprender a aprender ao longo do seu posterior desenvolvemento profesional.	B16 B17 C1 C3 C4 D1 D2 D3
Promover accións de educación emocional, en valores e formación cidadá.	B16 B17 C1 D2 D3
Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización.	B4 B16 B17 D1 D2 D3
Coñecer a historia e os desenvolvementos recentes das materias e as súas perspectivas para poder transmitir unha visión dinámica das mesmas.	B4 B16 B17 D1 D2 D3
Acreditar un bo dominio da expresión oral e escrita na práctica docente.	B4 B16 B17 C4 D1
Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.	D1 D2
Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.	B4 B16 B17 C3 C4 D2 D3
Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinares	B4 B16 B17 C3 C4 D1 D2 D3

Contidos

Tema

A construción do coñecemento científico e tecnolóxico no decurso da historia. Evolución e incidencia social	Historia da ciencia e da tecnoloxía Evolución de ideas e evolución social Concepcións e percepcións científico-técnicas
Epistemoloxía da ciencia	Que é a ciencia? Consideracións sociais Estudos sociais e sociolóxicos A perspectiva de xénero: ciencia e estudos de xénero
O traballo científico e a súa metodoloxía	Metodoloxías científicas na aula O contexto da ciencia e da tecnoloxía na educación secundaria obrigatoria O contexto da ciencia e a tecnoloxía no ensino medio
Relacións Ciencia- Tecnoloxía-Sociedade e repercusións socioambientais	Repercusións medioambientais da CT Informes, estudos e recursos Ciencia cidadana

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballo tutelado	2	7	9
Lección maxistral	9	45	54
Prácticas con apoio das TIC	4	8	12

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Traballo tutelado	Realización de tarefas tuteladas
Lección maxistral	Presentación da materia e exposición de contidos
Prácticas con apoio das TIC	Utilización das TIC para realizar tarefas programadas

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Tempo reservado por cada docente para atender e resolver as dúbidas do alumnado. A atención pode ser individual ou en grupos reducidos, de acordo co carácter da atención e ten lugar normalmente no gabinete do/a docente ou na aula se é preciso. Nestas actividades o/a docente ten como función orientar e guiar o proceso de aprendizaxe do alumnado e axudalo a realizar con éxito o correspondente traballo autónomo. O profesorado indica os primeiros días de clase o lugar, día e horas para esa atención personalizada. Para todas as modalidades de docencia, as sesións de titorización poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de MooVi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Traballo tutelado	Tempo reservado por cada docente para atender e resolver as dúbidas do alumnado. A atención pode ser individual ou en grupos reducidos, de acordo co carácter da atención e ten lugar normalmente no gabinete do/a docente ou na aula se é preciso. Nestas actividades o/a docente ten como función orientar e guiar o proceso de aprendizaxe do alumnado e axudalo a realizar con éxito o correspondente traballo autónomo. O profesorado indica os primeiros días de clase o lugar, día e horas para esa atención personalizada. Para todas as modalidades de docencia, as sesións de titorización poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de MooVi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Prácticas con apoio das TIC	Tiempo reservado por cada docente para atender y resolver las dudas del alumnado. La atención puede ser individual o en grupos reducidos, de acuerdo con el carácter de la atención y tiene lugar normalmente en el gabinete del/la docente o en el aula si es preciso. En estas actividades el/la docente tiene como función orientar y guiar el proceso de aprendizaje del alumnado y ayudarlo a realizar con éxito el correspondiente trabajo autónomo. El profesorado indica los primeros días de clase el lugar, día y horas para esa atención personalizada. Para todas las modalidades de docencia, las sesiones de tutorización podrán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de MooVi, ...) bajo la modalidad de concertación previa.

Avaliación

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Traballo tutelado	Avaliaranse mediante avaliación continua con probas escritas, escritas / orais e escritas / orais / experimentais. Considerarase a posibilidade de que varios dos traballos presentados sexan cualificados polos propios alumnos nun proceso de avaliación por pares a través dunha rúbrica. Os criterios de cualificación ponderaranse entre a asistencia e participación (40%) e as citadas tarefas de avaliación continua (60%). RESULTADOS DE APRENDIZAXE: Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursadas. Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación. Desenvolver hábitos e actitudes para aprender a aprender ao longo do seu posterior desenvolvemento profesional. Promover accións de educación emocional, en valores e formación cidadá. Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización. Coñecer a historia e os desenvolvementos recentes das materias e as súas perspectivas para poder transmitir unha visión dinámica das mesmas. Acreditar un bo dominio da expresión oral e escrita na práctica docente. Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xenerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet. Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións. Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinares.	50	B4 B16 B17	C1 C3 C4	D1 D2 D3
Lección maxistral	Avaliaranse mediante avaliación continua con probas escritas, escritas / orais e escritas / orais / experimentais. Considerarase a posibilidade de que varios dos traballos presentados sexan cualificados polos propios alumnos nun proceso de avaliación por pares a través dunha rúbrica. Os criterios de cualificación ponderaranse entre a asistencia e participación (40%) e as citadas tarefas de avaliación continua (60%). RESULTADOS DE APRENDIZAXE: Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursadas. Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación. Desenvolver hábitos e actitudes para aprender a aprender ao longo do seu posterior desenvolvemento profesional. Promover accións de educación emocional, en valores e formación cidadá. Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización. Coñecer a historia e os desenvolvementos recentes das materias e as súas perspectivas para poder transmitir unha visión dinámica das mesmas. Acreditar un bo dominio da expresión oral e escrita na práctica docente. Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xenerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet. Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións. Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinares.	50	B4 B16 B17	C1 C3 C4	D1 D2 D3

Outros comentarios sobre a Avaliación

Levárase a cabo unha avaliación continua baseada na asistencia ás clases maxistras e na calidade dos resultados asociados ás tarefas propostas que se realizarán esencialmente a través da plataforma MooVi da Universidade de Vigo. Varios dos traballos presentados serán cualificados polo propio alumnado nun proceso de avaliación por pares mediante unha rúbrica.

Para que o alumnado poida ser avaliado por avaliación continua, debe asistir ao 80% das clases da materia. Si o alumnado falta máis do 20% perde o dereito á avaliación continua e debe ir á avaliación final (ordinaria ou extraordinaria) onde será avaliado a través de exame ou outra proba. As persoas que opten pola avaliación continua e non a superen non terán dereito a unha segunda avaliación a través de exame ou outra proba na convocatoria ordinaria debendo presentarse á convocatoria extraordinaria.

As datas, horario e o lugar das probas de avaliación poderán consultarse na web do Máster: <http://mpe.uvigo.es/>

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

BARONA, J. LL., **Ciencia e Historia**, 1, Seminari d'Estudis sobre la Ciència,, 1994

ÁLVAREZ LIRES, M.; NUÑO, T. ; SOLSONA, N. Madrid: , 2003., **Las científicas y su historia en el aula.**, 1, Síntesis, 2003

ÁLVAREZ LIRES, M., **Papel de la Historia de las Ciencias en la enseñanza de la Química: situación actual y perspectivas**, 1ª, ICE Universidad de Zaragoza, 2000

QUINTANILLA, M.; DAZA, S.; CABRERA, G., **Historia y Filosofía de la Ciencia**, 1ª, Bellaterra Ltda., 2014

Bibliografía Complementaria

M.F. Costa, P. Pombo, B.V. Dorrió, **Hands-on Science. Science Communication with and for Society**, 978-989-98032-5-1, 2014

M.F. Costa, B.V. Dorrió, **Hands-on Science. Brightening our future**, 978-989-8798-01-5, 2015

Costa MF, Dorrió BV, Trna J, Trnova E, **Hands-on. The Heart of Science Education**, 978-84-8158-714-2, 2016

Costa MFM, Dorrió BV, **Hands-on Science. Growing with Science**, 978-84-8158-737-1, 2017

Costa MF, Dorrió BV, Fernandez Novell JM, **Hands-on Science. Advancing Science. Improving Education**, 978-84-8158-779-1, 2018

Costa MF, Dorrió BV, Minakova K, **Hands-on Science. Innovative Education in Science and Technology**, 978-989-8798-06-0, 2019

Costa MF, Dorrió BV, **Hands-on Science. Science Education. Discovering and understanding the wonders of Nature**, 978-84-8158-841-5, 2020

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria/O02M066V02211

Investigación e Innovación na Educación Secundaria/O02M066V02205

Organización da Aula-Obradoiro de Tecnoloxía/O02M066V02212

Tecnoloxía e Informática para o Profesorado de Educación Secundaria/O02M066V02208

Deseño de Investigacións e Propostas Innovadoras en Ciencias Experimentais/V02M066V01206

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria/O02M066V02211

Deseño de Investigacións e Propostas Innovadoras en Ciencias Experimentais/O02M066V02206

Investigación e Innovación na Educación Secundaria/O02M066V02205

Organización da Aula-Obradoiro de Tecnoloxía/O02M066V02212

Tecnoloxía e Informática para o Profesorado de Educación Secundaria/O02M066V02208

Outros comentarios

O desenvolvemento da materia combina actividades individuais, en pequeno grupo e en gran grupo e inclúe a realización de tarefas relacionadas coas habilidades académicas e profesionais. Realizaranse actividades de diversos formatos fóra da aula como complemento ás presentacións por parte do profesorado. É importante ler previamente o material subministrado polo profesorado e que está dispoñible para o alumnado na plataforma MooVi, para empregalo como ferramenta de aprendizaxe autorregulada ou en actividades de aprendizaxe baseada en proxectos. Realizarase unha avaliación continua baseada na asistencia ás clases maxistras e na calidade dos resultados asociados ás tarefas propostas que se realizarán esencialmente a través da plataforma MooVi da Universidade de Vigo, nun contexto de autorregulación. aprendendo ou en actividades de clase invertida.

Plan de Continxencias

Descrición

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito máis áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

1. Modalidade semipresencial

No caso de activarse a ensinanza semipresencial suporía unha redución dos aforos dos espazos docentes empregados na modalidade presencial, polo que como primeira medida o centro proporcionaría ao profesorado da materia a información relativa aos novos aforos dos espazos docentes, ao obxecto de que poida proceder a reorganizar as actividades formativas do que resta do cuadrimestre. Cabe sinalar que a reorganización dependerá do momento ao longo do cuadrimestre en que se activase dita modalidade de ensino. Na reorganización das ensinanzas seguiríanse as seguintes pautas:

Informar a todo o alumnado a través da plataforma MooVi das condicións en que se desenvolverán as actividades formativas e as probas de avaliación que resten para finalizar o cuadrimestre.

As sesións de tutorización poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de MooVi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.

Das actividades que resten para rematar o cuadrimestre, identificar aquelas actividades formativas que poidan ser realizadas por todo o alumnado de forma presencial e as actividades formativas que se realizarán en modo remoto.

En relación as ferramentas para a empregar para as actividades formativas que se realicen en modo non presencial,

contarase co uso de CampusRemoto e a plataforma MooVi.

2. Modalidade no presencial

No caso en que se active a modalidade de ensino non presencial (suspensión de todas as actividades formativas e de avaliación presenciais) empregaranse as ferramentas dispoñibles na actualidade na Universidade de Vigo: Campus Remoto e MooVi. As condicións de reorganización dependerán do momento ao longo do cuadrimestre en que se active dita modalidade de ensino. Na reorganización das ensinanzas seguiríanse as seguintes pautas:

2.1. Comunicación

Informar a todo o alumnado a través da plataforma MooVidas condicións nas que se devolverán as actividades formativas e as probas de avaliación que resten para finalizar o cuadrimestre.

2.2. Adaptación e/ ou modificación de metodoloxías docentes

Non se modifica a dinámica propia de ningunha metodoloxía docente, excepto, a súa modalidade de execución, presencial e virtual (no caso dun escenario mixto); e exclusivamente virtual (no caso dun escenario a distancia).

2.3. Adaptación de atención de titorías e atención personalizada

As sesións de titorización poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de MooVi, ...) baixo a modalidade de concertación previa..

2.4. Avaliación

Non hai cambios nin nos instrumentos nin nos criterios de avaliación establecidos na guía docente ordinaria.

Todas as probas propostas na guía docente para as vindeiras convocatorias, mantéñense en calquera das tres modalidades de ensinanza previstas: presencial, mixta e a distancia. Os criterios de avaliación, así como a súa ponderación sobre a nota final, se manteñen, tanto para o alumnado asistente, coma para o non asistente. Os procedementos ou tipoloxía de probas de avaliación, tampouco se modifican no seu contido, pero si no seu modo de execución, no caso dos dous potenciais escenarios docentes extraordinarios previstos. Así, no caso de estar nunha situación de ensinanza mixta ou semipresencial, as probas de avaliación poderán ser organizadas de modo presencial, dependendo das instalacións e medios dispoñibles. Se non fose posible facelas presencialmente, combinaríase a modalidade presencial coa virtual ou realizaríanse exclusivamente de forma virtual.

Se a situación é de ensinanza a distancia, todas as probas de avaliación realizaranse de modo virtual.

2.5. Bibliografía ou material adicional para facilitar a auto-aprendizaxe

A bibliografía adicional será proporcionada ao longo do desenvolvemento da materia.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Investigación e Innovación na Educación Secundaria**

Materia	Investigación e Innovación na Educación Secundaria			
Código	O02M066V02205			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Didácticas especiais			
Coordinador/a	Membiela Iglesia, Pedro			
Profesorado	Membiela Iglesia, Pedro			
Correo-e	membiela@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Formación inicial en investigación e innovación na Educación Secundaria para futuros profesores de matemática e tecnoloxía de Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas			

Competencias

Código	
C1	Coñecer as características dos estudantes, os seus contextos sociais e motivacións.
C24	Coñecer e aplicar propostas docentes innovadoras no ámbito da especialización cursada.
C27	Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.
C31	Participar nas propostas de mellora nos distintos ámbitos de actuación a partir da reflexión sobre a práctica.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Participar na avaliación, investigación e a innovación dos procesos de ensino e aprendizaxe, comunicando as súas conclusións e as razóns que as sustentan á comunidade educativa e outros profesionais da educación.	C1 C24 C27 C31
Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.	C24 C27

Contidos

Tema	
Metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativa.	Metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativa.
Tipos de deseño de investigación.	Tipos de deseño de investigación.
Posibilidades das novas tecnoloxías na investigación educativa.	Posibilidades das novas tecnoloxías na investigación educativa.
Estratexias de innovación na ensinanza das ciencias.	Estratexias de innovación na ensinanza das ciencias.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminario	5	20	25
Traballo tutelado	5	35	40
Traballo tutelado	5	5	10

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente	
	Descrición
Seminario	Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvemento de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.
Traballo tutelado	O estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias, etc. Xeralmente trátase dunha actividade autónoma do/s estudante/s que inclúe a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción...
Traballo tutelado	O estudante desenvolve exercicios ou proxectos na aula baixo as directrices e supervisión do profesor. Pode estar vinculado o seu desenvolvementos con actividades autónomas do estudante.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelado	O estudante desenvolve exercicios ou proxectos na aula baixo as directrices e supervisión do profesor. Pode estar vinculado o seu desenvolvementos con actividades autónomas do estudante.
Seminario	Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvemento de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.
Traballo tutelado	O estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias, etc. Xeralmente trátase dunha actividade autónoma do/s estudante/s que inclúe a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción...

Avaliación				
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Seminario	11.-Traballos e proxectos O estudante presenta o resultado obtido na elaboración dun documento sobre a temática da materia, na preparación de seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias, etc. Pódese levar a cabo de maneira individual ou en grupo, de forma oral ou escrita 12.- Cartafol/dossier Documento elaborado polo estudante que recompila información sobre as experiencias, proxectos, tarefas e traballos realizados durante o proceso de formación.	40	C1 C24 C27 C31	
Traballo tutelado	11.-Traballos e proxectos O estudante presenta o resultado obtido na elaboración dun documento sobre a temática da materia, na preparación de seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias, etc. Pódese levar a cabo de maneira individual ou en grupo, de forma oral ou escrita 12.- Cartafol/dossier Documento elaborado polo estudante que recompila información sobre as experiencias, proxectos, tarefas e traballos realizados durante o proceso de formación.	40	C1 C24 C27 C31	
Traballo tutelado	12.- Cartafol/dossier Documento elaborado polo estudante que recompila información sobre as experiencias, proxectos, tarefas e traballos realizados durante o proceso de formación.	20	C1 C24 C27 C31	

Outros comentarios sobre a Avaliación

Poderán recuperar as competencias non adquiridas na convocatoria de final de cuatrimestre ou na correspondente ao mes de xullo, manténdoseles a nota das probas/actividades xa superadas. Os estudantes que non poidan asistir a clase contarán con actividades e probas alternativas.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bell, J, **Como hacer tu primer trabajo de investigación**, Gedisa, 2005

Blaxter, Lorraine / Hughes, Christina / Tight, Malcolm, **Cómo se hace una investigación**, Gedisa, 2001

Recomendacións

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

MANTEÑESE AS MESMAS

* Metodoloxías docentes que se manteñen

* Metodoloxías docentes que se modifican

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)

* Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir

* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe

* Outras modificacións

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

MANTENSE A MESMA

* Probas xa realizadas

Proba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Proposto 00%]

...

* Probas pendentes que se manteñen

Proba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Proposto 00%]

...

* Probas que se modifican

[Proba anterior] => [Proba nova]

* Novas probas

* Información adicional

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Deseño de Investigacións e Propostas Innovadoras en Ciencias Experimentais				
Materia	Deseño de Investigacións e Propostas Innovadoras en Ciencias Experimentais			
Código	O02M066V02206			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Matemáticas			
Coordinador/a	Valente da Silva Couto, Maria Joao			
Profesorado	Valente da Silva Couto, Maria Joao			
Correo-e	mvalente@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	A metodoloxía de investigación é a ferramenta que permite desenvolver coñecemento baseándose en criterios estandarizados e transversais que permiten que sexa comunicable en diferentes campos e disciplinas. Así mesmo, a investigación é un elemento básico no proceso de innovación educativa, realimentándose entre ambas para xerar coñecemento e novas propostas que permitan mellorar o proceso de aprendizaxe. Dentro deste marco os contidos desta materia buscan promover no educador a procura de propostas innovadoras e que respondan á realidade, permitindo mellorar a práctica docente a través da investigación na aula. As bases deste proceso atópanse na investigación-acción, a cal integra no docente tres roles fundamentais: ou de investigador, observador e educador; dándose para iso tres elementos básicos: (1) o compromiso de pór sistematicamente en cuestión ou ensino impartido por un mesmo como base de desenvolvemento; (2) o compromiso e a destreza para estudar ou propio modo de ensinar; (3) o interese por cuestionar e comprobar a teoría na práctica mediante o uso de devanditas capacidades. Finalmente outro aspecto que debe ser tratado polos docentes son as posibilidades que brinda a utilización das novas tecnoloxías da información e a comunicación (TICs) como ferramentas no proceso de innovación e investigación educativa.			

Competencias	
Código	
B3	Planificar, desenvolver e avaliar o proceso de ensino e aprendizaxe potenciando procesos educativos que faciliten a adquisición das competencias propias dos respectivos ensinos, atendendo ao nivel e formación previa dos estudantes, así como á orientación dos mesmos, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro.
B5	Contextualizar o currículo que se vaia a implantar nun centro docente participando na planificación colectiva do mesmo.
B10	Deseñar e realizar actividades formais e non formais que contribúan a facer do centro un lugar de participación e cultura na contorna no que está situado.
B16	Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación.
B18	Aplicar os coñecementos adquiridos e a capacidade de resolución de problemas a contornas educativas novas ou pouco coñecidos.
C1	Coñecer as características dos estudantes, os seus contextos sociais e motivacións.

C2	Comprender o desenvolvemento da personalidade destes estudantes e as posibles disfuncións que afectan a aprendizaxe.
C3	Elaborar propostas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais.
C4	Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxes.
C5	Coñecer os procesos de interacción e comunicación na aula e no centro, abordar e resolver posibles problemas.
C9	Participar na definición do proxecto educativo e nas actividades xerais do centro atendendo a criterios de mellora da calidade, atención á diversidade, prevención de problemas de aprendizaxe e convivencia.
C10	Relacionar a educación co medio e comprender a función educadora da familia e a comunidade, tanto na adquisición de competencias e aprendizaxe como na educación no respecto dos dereitos e liberdades, na igualdade de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres e na igualdade de trato e non discriminación das persoas con discapacidade.
C12	Adquirir habilidades sociais na relación e orientación familiar.
C13	Coñecer e aplicar recursos e estratexias de educación no respecto e valor da diversidade lingüística e as súas implicacións educativas.
C14	Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización.
C24	Coñecer e aplicar propostas docentes innovadoras no ámbito da especialización cursada.
C27	Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xenerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
D2	Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.
D3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Deseñar e avaliar adecuadamente actividades, tarefas e proxectos relacionados con estratexias innovadoras para as ciencias experimentais contextualizadas no currículo e na contorna	B5 B10 B16 B18 C1 C9 C10 C12 C13 C14 C24 C27 D1 D2 D3
Elaborar propostas de investigación cooperativas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais de cara a resolver problemas de aprendizaxe das ciencias experimentais despois de telos identificado. Avaliación das propostas e estratexias postas en marcha.	B3 B16 B18 C1 C2 C3 C4 C5 C9 C14 C24 C27 D1 D2 D3

Coñecer os procesos de interacción e comunicación na aula de ciencias experimentais e no centro, abordar e resolver posibles problemas empregando estratexias innovadoras e cooperativas.	B3 B16 C1 C2 C3 C5 C24 C27 D1 D2 D3
Traballar en equipo con outras persoas, enriquecendo a súa formación sobre rol do profesorado de ciencias experimentais, metodoloxía; vivenciando na aula estratexias innovadoras e analizando criticamente as prácticas docentes-discentes.	B3 B5 B10 B16 C9 C24 C27 D1 D2 D3
Aplicar os coñecementos adquiridos e a capacidade de resolución de problemas a proxectos e investigacións cooperativas nas ciencias experimentais dentro do paradigma de investigación-acción.	B3 B10 B16 B18 C3 C4 C24 C27 D1 D2 D3

Contidos

Tema	
Análise crítica do desempeño da docencia e das boas prácticas.	Papel do profesorado de ciencias experimentais. Profesorado investigador en acción.
Avaliación dos procesos educativos nas ciencias experimentais.	Metodoloxía, instrumentos e técnicas básicas.
Identificación de problemas relativos á aprendizaxe-ensino. Metodoloxía de traballo en grupos cooperativos, métodos centrados no alumnado.	Coñecer e cambiar a práctica educativa.
Deseño, desenvolvemento e avaliación de investigacións para resolver problemas de aprendizaxe das ciencias experimentais.	Estratexias innovadoras para unha aprendizaxe significativa, inclusiva e de calidade
Deseño, desenvolvemento e avaliación de estratexias innovadoras nas ciencias experimentais.	Investigación, innovación e as boas prácticas.
O profesorado innovador nas ciencias experimentais.	Ensinar ciencias experimentais na sociedade do coñecemento

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballo tutelado	5	35	40
Seminario	1	10	11
Presentación	2	6	8
Traballo tutelado	2	7	9
Debate	2	2	4
Lección maxistral	3	0	3

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

Descrición

Traballo tutelado	Realización en pequenos grupos cooperativos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado nos traballos principais. Actividades de avaliación.
Seminario	Sesións con pequenos grupos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado nos traballos principais e para resolver dúbidas, facer consultas e seguimento de traballos e tarefas.
Presentación	Exposicións con pequenos grupos, dentro da aula. Exposición de proxectos e/ou traballos desenvolvidos. Actividades de avaliación.
Traballo tutelado	Resolución de actividades, debates, elaboración de traballos, seminarios,... Realización de traballos co asesoramento personalizado do profesorado da materia. Actividades de avaliación.
Debate	Sesións con pequenos grupos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado.
Lección maxistral	Actividades expositivas de profesorado e alumnado. Exposicións, seminarios, presentación de actividades, traballos ou proxectos a desenvolver

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Atender as necesidades e consultas do alumnado en equipo cooperativo relacionadas coas temáticas relacionadas coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Desenvolverase presencialmente na aula. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Traballo tutelado	Axudar ao alumnado en pequeno grupo e orientalo no desenvolvemento dos traballos a realizar en aula dentro da materia. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Seminario	Axudar ao alumnado no desenvolvemento de actividades experimentais na aula tanto individualmente como en equipo cooperativo e resolver as dúbidas a nivel individual ou grupal que xurdan. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Presentación	Proporcionar axuda ao alumnado en pequenos grupos, en equipos ou individualmente tanto en aula como fóra delas sobre o desenvolvemento e presentacións. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Traballo tutelado	Orientar ao alumnado no desenvolvemento de traballos tanto individualmente como en equipo cooperativo e resolver as dúbidas a nivel individual ou grupal que xurdan neste tipo de tarefa. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Debate	Axudar ao alumnado en pequeno grupo. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) baixo a modalidade de concertación previa.

Avaliación

Descrición		Cualificación Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Traballo tutelado	Entrega traballos coas características que se sinalan e que serán corrixidos de acordo coas rúbricas de avaliación.	20	B3 B10 B16 B18	C1 C2 C4 C9 C13 C14 C24 C27	D1 D2 D3
Seminario	Asistencia para consulta e seguimento de traballos	10	B16	C24 C27	D3
Presentación	Presentación e exposición dos proxectos e traballos de investigación de acordo cos criterios marcados pola rúbrica.	20	B3 B16	C24 C27	D1
Traballo tutelado	Entrega traballos individuais e elaborados en equipos cooperativos, ben separados ou nun redactado conxunto tipo diario de aula.	20	B3 B10 B16 B18	C1 C2 C4 C10 C14 C24 C27	D1 D2 D3

Debate	Asistencia e participación activa	10	B3 B10 B16 B18	C1 C2 C4 C10 C14 C24 C27	D1 D2 D3
Lección maxistral	Asistencia	20	B5 B16	C2 C10 C12 C13 C24 C27	D3

Outros comentarios sobre a Avaliación

Todo o alumnado, asista ou non á aula, ten dereito a ser avaliado

- A avaliación será continua a través do seguimento do alumnado, dos seus traballos, proxectos e exposicións, así como da asistencia e participación na aula e nas titorías.
- Os documentos e arquivos dos traballos e tarefas do curso serán dispostos, en tempo e forma segundo os prazos programados, por cada alumna e cada alumno no seu espazo persoal respectivo na aula virtual do curso en MOOVI.
- Para poder acollerse á avaliación continua a través de actividades na aula virtual é preciso asistir ás aulas nun 80% do tempo presencial cun aproveitamento axeitado (No caso de que non se poida levar a cabo a modalidade de ensinanza presencial pola evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, eliminarase este requisito de asistencia para levar a cabo esta avaliación e seguirase o indicado no Plan de Continxencias).
- O alumnado que non asistiu a clase ou que non poida ser avaliado por avaliación continua por faltar máis dun 20% das clases da materia, para obter unha avaliación positiva, deberá realizar un traballo individual sobre o contido da materia ou un exame (proba escrita presencial sobre o contido da materia).

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Arias et alii, **O traballo por proxectos en infantil, primaria e secundaria**, 1ª, Consellería de Educación e O.U. Xunta de Galicia., 2009

Carrasco, J. y Caldedero, J., **Aprendo a investigar en Educación**, 1ª, Ediciones Rialp., 2000

Cervera, D., **Tecnología, Investigación, innovación y buenas prácticas**, 1ª, Graó, 2010

Latorre, A., **La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa.**, 1ª, Graó, 2003

Pujolàs et alii, **Cooperar para aprender, aprender a cooperar**, 1ª, Formato dixital, s.f.

Bibliografía Complementaria

Bisquerra, R., **Metodología de la investigación educativa**, 1ª, Madrid: UNED., 2004

Hargreaves, A., **Enseñar en la sociedad del conocimiento**, 1ª, Octaedro., 2003

López Ruiz, J., **Aprendizaje docente e innovación curricular: dos estudios de casos sobre el constructivismo en la escuela.**, 1ª, Aljibe., 2000

Martínez González, R., **La Investigación en la práctica educativa: guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes.**, 1ª, Ministerio de Educación y Ciencia, Secretaría Gene, 2007

Ruiz Tarragó, F., **La nueva educación**, 1ª, LID Editorial., 2007

Sandín Esteban, M.P., **Investigación cualitativa en educación: fundamentos y tradiciones.**, 1ª, McGraw Hill., 2003

Sevillano Gracia, M. L., **Estrategias innovadoras para una enseñanza de calidad**, 1ª, Pearson-Prentice Hall., 2004

Recomendacións

Plan de Continxencias

Descrición

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, a Universidade de Vigo establece unha planificación extraordinaria que se activará no momento no que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e reponsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou parcialmente presencial.

No caso de que non se poida levar a cabo a modalidade de ensinanza presencial na materia, haberá unha adaptación das metodoloxías docentes aos medios telemáticos.

De impartirse docencia en modalidade non presencial, a actividade docente terá lugar mediante campus remoto e utilizarase asimesmo a plataforma de teledocencia Fatic, sen prexuízo doutras medidas que se poidan adoptar para garantir a accesibilidade do alumnado aos contidos.

Na docencia non presencial a actividade docente desenvolverase a través do Campus Remoto e a plataforma de teledocencia MOOVI.

Neste contexto manterase a organización da materia de forma que se siga promocionando o traballo autónomo do alumnado tanto a nivel individual como grupal.

O alumnado presentará as "tarefas suxeridas para cada sesión" e remitiráas "ao profesorado correspondente" co formato proposto e nas datas indicadas.

A través de MOOVI facilitaráselle ao alumnado toda a documentación adicional necesaria: actividades a realizar, materiais de estudo, calendarios de entregas e criterios de avaliación.

A atención personalizada realizarase, neste caso, de forma telématica (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) baixo a modalidade de concertación previa.

A avaliación continua manterase en liñas xerais segundo o disposto nesta guía docente, excepto en relación co requisito de asistencia presencial, que se adaptará ás horas presenciais que poidan ser impartidas e ás clases que se desenvolvan virtualmente no campus remoto.

O alumnado que non poida optar á avaliación continua presentará as tarefas para non asistentes que se especifiquen en MOOVI e un traballo compensatorio global co que demostre os resultados de aprendizaxe. Fai falla obter a cualificación de aprobado en cada tarefa e traballo. A cualificación final será obtida mediante a acumulación porcentual de cada unha das cualificacións singulares.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Tecnoloxía e Informática para o Profesorado de Educación Secundaria**

Materia	Tecnoloxía e Informática para o Profesorado de Educación Secundaria			
Código	002M066V02208			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Física aplicada			
Coordinador/a	Añel Cabanelas, Juan Antonio			
Profesorado	Añel Cabanelas, Juan Antonio			
Correo-e	j.anel@uvigo.es			
Web	http://mpe.uvigo.es/index.php?lang=es			
Descrición xeral	A materia de Tecnoloxía e Informática para o profesorado de Educación Secundaria plantéxase, neste mestrado, como un complemento de formación dos futuros profesores de Tecnoloxía e Informática, que, provenientes de distintos ámbitos científicos, deben coñecer a ampla variedade de contidos que se cursan nos respectivos ensinos da Educación Secundaria. Preténdese, polo tanto, potenciar nos futuros docentes as competencias básicas que logo eles mesmos terán que desenvolver nos seus alumnos de Educación Secundaria, e así ser capaces de deseñar programas de actividades e de traballo que axuden aos seus futuros alumnos a alcanzalas.			

Competencias

Código	
B1	Coñecer os contidos curriculares das materias relativas á especialización docente correspondente.
B4	Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursada.
B16	Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación.
B17	Desenvolver hábitos e actitudes para aprender a aprender ao longo do seu posterior desenvolvemento profesional.
C6	Coñecer a evolución histórica do sistema educativo no noso país.
C14	Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización.
C15	Coñecer os contidos que se cursan nos respectivos ensinos.
C16	Coñecer a historia e os desenvolvementos recentes das materias e as súas perspectivas para poder transmitir unha visión dinámica das mesmas.
C17	Coñecer contextos e situacións en que se usan ou aplican os diversos contidos curriculares
C26	Identificar os problemas relativos ao ensino e a aprendizaxe das materias da especialización e expor alternativas e solucións.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
D3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Identificar as bases conceptuais e procedimentais dos diferentes elementos dos currículos das materias englobadas en Tecnoloxía e Informática.	B1 B4 C6 C14 C15 C16 D1
Tanto en presentacións orais como en traballos escritos manexar recursos de todo tipo para acceder e presentar a información e coñecementos actualizados sobre as materias da especialidade.	B4 B16 B17 C16 C17 D1 D3
Desenvolver unha actitude crítica fronte aos desenvolvementos curriculares elaborando criterios persoais de valoración dos mesmos.	B17 C17 C26 D3

Contidos

Tema	
Análise do currículo	Elementos do currículo A organización curricular: materias
2. Bloques de contido en Tecnoloxía(s)	Materiais de uso técnico. Estruturas. Máquinas e mecanismos. Electricidade e electrónica. Control automático e robótica. Neumática e hidráulica. Sistemas de comunicación: telefonía, radio e TV
3. Bloques de contido en Informática/TICs	Concepcións sobre TIC e INFORMÁTICA Sistemas operativos Ofimática Edición de multimedia Internet Redes Seguridade e ética Programación
4. Tecnoloxía e sociedade	Contidos transversais As relacións entre ciencia, tecnoloxía e sociedade.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas con apoio das TIC	5	30	35
Traballo tutelado	3	9	12
Presentación	5	38	43
Lección maxistral	12	23	35

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Prácticas con apoio das TIC	Selección, manexo e avaliación de aplicacións de simulación relacionados cos temas da materia.
Traballo tutelado	Realización de traballos fundamentalmente escritos: revisións bibliográficas, resumos, esquemas, etc.
Presentación	Presentación de ponencias (individual ou en pequeno grupo) con utilización de recursos multimedia.
Lección maxistral	Exposición a cargo do profesorado con propostas de debate e realización de actividades.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Non se usará
Presentación	Presentación ao profesorado das conclusións extraídas a partir da realización de traballos que demostrará a adquisición das competencias e coñecementos básicos correspondentes á materia

Prácticas con apoio das TIC Non se usarán

Traballo tutelado	Realización de traballos ao longo do curso que demostrarán a adquisición das competencias e coñecementos básicos, tanto de carácter teórico como práctico, correspondentes á materia
-------------------	--

Avaliación						
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Prácticas con apoio das TIC	Mediante un traballo escrito ou publicado valoraremos o coñecemento dos simuladores e os criterios de selección	30	B1 B4	C15 C16 C17	D1	
Traballo tutelado	Mediante un traballos escrito valoraremos a capacidade para estruturar contidos das materias da especialidade	30	B1 B4 B16 B17	C14 C15 C16 C17	D1 D3	
Presentación	Valoraremos neste apartado o manexo da expresión oral, os recursos multimedia e a actitude fronte a comunicación	25	B4 B16 B17	C26	D1 D3	
Lección maxistral	Mediante un rexistro valorarase a participación nos debates e outras actividades	15	B4 B16 B17		D3	

Outros comentarios sobre a Avaliación

Observacións:

- Os prazos das entregas das actividades, traballos, etc. serán comunicados polo profesorado na clase e é necesario cumprilos para ser cualificados na avaliación continua.

- O alumnado que non supere a materia por avaliación continua terá unha proba escrita na data que marque o calendario do mestrado para os exames oficiais (será feita pública oportunamente). Esta proba escrita suporá o 100% da puntuación e terá preguntas de tipo teórico e práctico ao redor dos contidos nucleares da materia.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Silvia, F., **Tecnología Industrial I**, MacGraw-Hill, 2005

Val, S., González J., Ibañez J., Huertas J.L., Torres S., **Tecnología Industrial II**, MacGraw-Hill, 2005

Guash Vallcorba M., Borrego Roncal M., Jordan Arias J., **Electrotecnia**, MacGraw-Hill, 2008

Vejo P., **Tecnología**, MacGraw-Hill, 2006

García P., Ferro M., Ali I., **Tecnología de la Información y la Comunicación**, Anaya, 2008

Bibliografía Complementaria

Barón M., **Enseñar y aprender tecnología**, Novedades Educativas, 2004

Marpegán C.M., Mandón M.J., Pintos J.C., **El placer de enseñar tecnología**, Novedades Educativas, 2009

Abad J.J., **Ciencia, tecnología y sociedad**, MacGraw-Hill, 1997

Vázquez Alonso A., **Didáctica de la Tecnología**, Síntese, 2010

Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad., <http://www.revistacts.net/>,

Recursos para las áreas de Tecnología ESO, Tecnología Industrial y Electrotecnia, <http://www.areatecnologia.com/>,

Fundación española para la Ciencia y Tecnología, <http://www.fecyt.es/>,

Almenara, J. C.; Hervás Gomez, C.; Toledo Morales, P., **EL SOFTWARE LIBRE EN LOS CONTEXTOS EDUCATIVOS**, 978-8467617917, Editorial MAD, 2009

Stallman, R., **SOFTWARE LIBRE PARA UNA SOCIEDAD LIBRE**, 978-84-933555-1-7, Traficantes de Sueños, 2004

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria/O02M066V02211

Investigación e Innovación na Educación Secundaria/O02M066V02205

Organización da Aula-Obradoiro de Tecnoloxía/O02M066V02212

Plan de Continxencias

Descrición

Dada a evolución incerta e impredecible da alerta de saúde causada pola COVID-19, a Universidad establece unha planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións da propia institución o determinen de acordo con criterios de seguridade, saúde e responsabilidade e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou no totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garantizan, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da ensinanza de unha maneira máis áxil e efectiva ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla anticipación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta estandarizada e institucionalizada das guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

*Metodoloxías docentes que se manteñen:

As metodoloxías docentes serán as mesmas

*Metodoloxías docentes que se modifican:

Non se modifica a dinámica propia das metodoloxías de ensinanza, agás o seu modo de execución, según o tipo de escenario

*Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías):

Realizarase a atención virtualmente.

*Modificacións (se procede) dos contenidos a impartir:

Non hai cambios nos contidos a impartir.

*Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe:

A bibliografía adicional será proporcionado ao longo do desenvolvemento da materia.

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

* Probas xa realizadas

De ser el caso manteríanse

*Probas pendentes que se manteñen:

Manteríanse todas as probas, atendendo aos cambios que requiera un novo escenario.

*Probas que se modifican:

Ningunha, agás o seu formato.

*Novas probas:

Ningunha agás o seu formato.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria**

Materia	Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria			
Código	002M066V02211			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	1	2c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Matemáticas			
Coordinador/a	Valente da Silva Couto, Maria Joao			
Profesorado	Valente da Silva Couto, Maria Joao			
Correo-e	mvalente@uvigo.es			
Web	http://http://fcce.uvigo.es/gl/docencia/profesorado/maria-joao-valente-silva/			
Descrición xeral	A Didáctica da Tecnoloxía e da Informática comprende a experiencia reflexionada da práctica docente nesta materia incorporando os resultados da investigación levada a cabo pola comunidade científica. Nesta altura, a Didáctica da Tecnoloxía forma parte dun conxunto amplo de coñecemento recollido na Didáctica das Ciencias. Lonxe de constituir un conxunto de normas prácticas e protocolos de actuación a Didáctica pasa a ser progresivamente un corpo de coñecementos e como tal pode tratarse como calquera outra materia do currículo.			

Competencias

Código	
B1	Coñecer os contidos curriculares das materias relativas á especialización docente correspondente.
B2	Coñecer o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procesos de ensino e aprendizaxe respectivos.
B3	Planificar, desenvolver e avaliar o proceso de ensino e aprendizaxe potenciando procesos educativos que faciliten a adquisición das competencias propias dos respectivos ensinos, atendendo ao nivel e formación previa dos estudantes, así como á orientación dos mesmos, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro.
B4	Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursada.
B12	Participar na avaliación, investigación e a innovación dos procesos de ensino e aprendizaxe, comunicando as súas conclusións e as razóns que as sustentan á comunidade educativa e outros profesionais da educación
B13	Coñecer a normativa e organización institucional do sistema educativo e modelos de mellora da calidade con aplicación aos centros de ensino
B16	Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación.
C3	Elaborar propostas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais.
C4	Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxes.
C5	Coñecer os procesos de interacción e comunicación na aula e no centro, abordar e resolver posibles problemas.
C9	Participar na definición do proxecto educativo e nas actividades xerais do centro atendendo a criterios de mellora da calidade, atención á diversidade, prevención de problemas de aprendizaxe e convivencia.
C15	Coñecer os contidos que se cursan nos respectivos ensinos.
C18	Coñecer os desenvolvementos teórico-prácticos do ensino e a aprendizaxe das materias correspondentes.
C19	Transformar os currículos en programas de actividades e de traballo.
C22	Integrar a formación en comunicación audiovisual e multimedia no proceso de ensino-aprendizaxe.

C27	Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.
C30	Dominar as destrezas e as habilidades sociais necesarias para fomentar un clima que facilite a aprendizaxe e a convivencia.
C31	Participar nas propostas de mellora nos distintos ámbitos de actuación a partir da reflexión sobre a práctica.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
D3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
O estudante terá que analizar os modelos didácticos existentes.	B1 B2 B3 C18 C19 C30 D1
O estudante adquirirá criterios persoais sobre os diferentes modelos didácticos.	B1 B2 B3 C3 C4 C15 C18 D3
Ser quen de elaborar actividades de ensinanza-aprendizaxe de acordo cos obxectivos e criterios de avaliación propostos.	B1 B2 B3 C18 C19 C30 D1
Realizar autoavaliación e revisión da propia práctica docente.	B1 B2 B3 C4 C5 C15 C18 C31 D1 D3
Ser quen de atopar, seleccionar e transformar recursos didácticos de diferente tipo.	B2 B4 C4 C18 C19 D1 D3
Elaborar actividades e tarefas de profesor e alumnado.	B1 B2 B4 C4 C18 C19 C30 D1
Valorar a importancia dos plans de xestión da calidade nos centros educativos.	B13 B16 C9 D1 D3

Utilizar as novas tecnoloxías como soporte e apoio dos traballos realizados.

B4
B12
B16
C19
C22
C27
D1
D3

Coñecer e aplicar os currículos en programas de actividades de traballo.

B1
B2
B3
B4
C3
C18
C19
C27
C30
C31
D1
D3

Contidos

Tema

Tecnoloxía, ciencia e técnica Historia da ensinanza de la tecnoloxía
Razóns que xustifican a súa presenza no currículo de secundaria

Modelos didácticos Académico
Resolución de problemas
Desenvolvemento de proxectos
Criterios de valoración dos modelos didácticos

O currículo Obxectivos
Competencias
Contidos
Criterios de avaliación

Unidade didáctica Aspectos que debe contemplar

A avaliación en tecnoloxía Avaliación inicial, formativa e final
Criterios de avaliación
Instrumentos de avaliación
Proceso da avaliación
A cualificación

Os departamentos didácticos Finalidade
Composición
Misión

A calidade no sistema educativo Enfoque
Política
Planificación
Responsabilidade

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	10	20	30
Traballo tutelado	8	32	40
Presentación	12	48	60
Práctica de laboratorio	0	10	10
Traballo	0	5	5
Estudo de casos	0	5	5

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición de contidos propios da materia.
Traballo tutelado	Elaboración de activides de ensinanza-aprendizaxe cos ámbitos da materia.
Presentación	Defensa individual ou en grupo dos traballos elaborados.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Exposición de contidos propios da materia.
Traballo tutelado	Elaboración de actividades de ensinanza-aprendizaxe cos ámbitos da materia.
Presentación	Defensa individual ou en grupo dos traballos elaborados.

Avaliación					
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Traballo tutelado	Asistencia regular a clase.	30	B1	C18	D1
	Axustase a temporalidade prevista.		B2	C19	
	Utilización da terminoloxía axeitada.		B3	C30	
	Axustarse aos criterios de avaliación de cada actividade prevista.				
	Aplicación de ferramentas TIC.				
	Manexo de técnicas e métodos da especialidade.				
Presentación	Tratamento e profundidade dos contidos teóricos aplicados a práctica.	30	B1	C4	D1
	Emprego axeitado de termos relacionados coa materia.		B2	C18	
	Entrega en prazo das actividades.		B4	C19	
	Traballo en equipo se fose o caso.			C30	
	Defensa do traballo desenvolvido.				
	Contempla os criterios previstos na comunicación da actividade.				
Práctica de laboratorio	Segue un orde na presentación.				
	Calidade e coherencia do conxunto de contidos.	10	B1	C4	D1
	Uso de bibliografía.		B2	C18	
	Entrega en prazo.		B4	C19	
	Contempla os contidos da materia.			C30	
	Estrutura interna dos documentos.				
Traballo	Calidade e coherencia do conxunto de contidos.	20	B13	C9	D1
	Uso de bibliografía.		B16		
	Entrega en prazo.				
	Contempla os contidos da materia.				
	Estrutura interna dos documentos.				
Estudo de casos	Exposición de forma ordenada.	10	B4	C19	D1
	Orixinalidade nas presentacións.		B12	C22	
	Aplicación de ferramentas TIC.		B16	C27	
	Manexo de técnicas innovadoras.				
	Utilización da terminoloxía axeitada.				
	Defensa do traballo desenvolvido.				

Outros comentarios sobre a Avaliación

Todo o alumnado, asista ou non á aula, ten dereito a ser avaliado.

- A avaliación será continua a través do seguimento do alumnado, dos seus traballos, proxectos e exposicións, así como da asistencia e participación na aula e nas titorías.
- Os documentos e arquivos dos traballos e tarefas do curso serán dispostos, en tempo e forma segundo os prazos programados, por cada alumna e cada alumno no seu espazo persoal respectivo na aula virtual do curso en MOOVI.
- Para poder acollerse á avaliación continua a través de actividades na aula virtual é preciso asistir ás aulas nun 80% do tempo presencial cun aproveitamento axeitado (No caso de que non se poida levar a cabo a modalidade de ensinanza presencial pola evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, eliminarase este requisito de asistencia para levar a cabo esta avaliación e seguirase o indicado no Plan de Continxencias).
- O alumnado que non asistiu a clase ou que non poida ser avaliado por avaliación continua por faltar máis dun 20% das clases da materia, para obter unha avaliación positiva, deberá realizar un traballo individual sobre o contido da materia ou un exame (proba escrita presencial sobre o contido da materia).

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

David Cervera, **Didáctica de la tecnología**, Graó, 2010

David Cervera, **Tecnología: Investigación, innovación y buenas prácticas**, Graó, 2010

Bibliografía Complementaria

Plan de Continxencias

Descrición

Dada a evolución incerta e impredecible da alerta de saúde causada pola COVID-19, a Universidad establece unha planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións da propia institución o determinen de acordo con criterios de seguridade, saúde e responsabilidade e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou no totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garantizan, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da ensinanza de unha maneira máis áxil e efectiva ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla anticipación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta estandarizada e institucionalizada das guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

*Metodoloxías docentes que se manteñen:

As metodoloxías docentes serán as mesmas.

*Metodoloxías docentes que se modifican:

Non se modifica a dinámica propia das metodoloxías de ensinanza, agás o seu modo de execución, según o tipo de escenario.

*Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías):

Realizarase a atención virtualmente.

*Modificacións (se procede) dos contenidos a impartir:

Non hai cambios nos contidos a impartir.

*Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe:

A bibliografía adicional será proporcionado ao longo do desenvolvemento da materia.

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

* Probas xa realizadas

De ser el caso manteríanse.

*Probas pendentes que se manteñen:

Manteríanse todas as probas, atendendo aos cambios que requiera un novo escenario.

*Probas que se modifican:

Ningunha, agás o seu formato.

*Novas probas:

Ningunha agás o seu formato.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Organización da Aula-Obradoiro de Tecnoloxía**

Materia	Organización da Aula-Obradoiro de Tecnoloxía			
Código	O02M066V02212			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	1	2c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Física aplicada			
Coordinador/a	Añel Cabanelas, Juan Antonio			
Profesorado	Añel Cabanelas, Juan Antonio			
Correo-e	j.anhel@uvigo.es			
Web	http://fatic.uvigo.es/			
Descrición xeral	A materia de "Organización da Aula-Obradoiro de Tecnoloxía" plantéxase, neste master, como un complemento específico de formación do futuro profesorado na área de Tecnoloxía da ESO, Tecnoloxía Industrial, Electrotecnia e informática, que, proveniente de distintos ámbitos científicos e tecnolóxicos, deben coñecer unha ampla variedade de contidos que se cursan nos respectivos ensinos da Educación Secundaria e Bacharelato, coa idea de potenciar nos futuros docentes as competencias necesarias para o desenvolvemento da súa labor docente, e así ser capaces de deseñar e programar actividades e proxectos propias desta materia.			

Competencias

Código	
B1	Coñecer os contidos curriculares das materias relativas á especialización docente correspondente.
B2	Coñecer o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procesos de ensino e aprendizaxe respectivos.
B3	Planificar, desenvolver e avaliar o proceso de ensino e aprendizaxe potenciando procesos educativos que faciliten a adquisición das competencias propias dos respectivos ensinos, atendendo ao nivel e formación previa dos estudantes, así como á orientación dos mesmos, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro.
B4	Buscar, obter, procesar e comunicar información (oral, impresa, audiovisual, dixital ou multimedia), transformala en coñecemento e aplicala aos procesos de ensino e aprendizaxe nas materias propias da especialización cursada.
B5	Contextualizar o currículo que se vaia a implantar nun centro docente participando na planificación colectiva do mesmo.
B6	Deseñar e desenvolver metodoloxías didácticas tanto grupais como personalizadas, adaptadas á diversidade dos estudantes.
B7	Deseñar e desenvolver espazos de aprendizaxe, con especial atención á equidade, a igualdade de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, a formación cidadá e o respecto aos dereitos humanos que faciliten a vida en sociedade, a toma de decisións e a construción dun futuro sustentable.
B8	Adquirir estratexias para estimular o esforzo do estudante e promover a súa capacidade para aprender por se mesmo e con outros e desenvolver habilidades de pensamento e de decisión que faciliten a autonomía, a confianza e iniciativas persoais.
B10	Deseñar e realizar actividades formais e non formais que contribúan a facer do centro un lugar de participación e cultura na contorna no que está situado.
B12	Participar na avaliación, investigación e a innovación dos procesos de ensino e aprendizaxe, comunicando as súas conclusións e as razóns que as sustentan á comunidade educativa e outros profesionais da educación
B16	Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación.
B17	Desenvolver hábitos e actitudes para aprender a aprender ao longo do seu posterior desenvolvemento profesional.

B18	Aplicar os coñecementos adquiridos e a capacidade de resolución de problemas a contornas educativas novas ou pouco coñecidos.
C1	Coñecer as características dos estudantes, os seus contextos sociais e motivacións.
C3	Elaborar propostas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais.
C4	Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxes.
C5	Coñecer os procesos de interacción e comunicación na aula e no centro, abordar e resolver posibles problemas.
C9	Participar na definición do proxecto educativo e nas actividades xerais do centro atendendo a criterios de mellora da calidade, atención á diversidade, prevención de problemas de aprendizaxe e convivencia.
C15	Coñecer os contidos que se cursan nos respectivos ensinos.
C17	Coñecer contextos e situacións en que se usan ou aplican os diversos contidos curriculares
C18	Coñecer os desenvolvementos teórico-prácticos do ensino e a aprendizaxe das materias correspondentes.
C19	Transformar os currículos en programas de actividades e de traballo.
C20	Adquirir criterios de selección e elaboración de materiais educativos.
C21	Fomentar un clima que facilite a aprendizaxe e poña en valor as achegas dos estudantes.
C22	Integrar a formación en comunicación audiovisual e multimedia no proceso de ensino-aprendizaxe.
C23	Coñecer estratexias e procedementos de avaliación e entender a avaliación como un procedemento de regulación da aprendizaxe e estímulo ao esforzo.
C24	Coñecer e aplicar propostas docentes innovadoras no ámbito da especialización cursada.
C26	Identificar os problemas relativos ao ensino e a aprendizaxe das materias da especialización e expor alternativas e solucións.
C27	Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.
C28	Adquirir experiencia na planificación, na docencia e na avaliación das materias correspondentes á especialización.
C30	Dominar as destrezas e as habilidades sociais necesarias para fomentar un clima que facilite a aprendizaxe e a convivencia.
C31	Participar nas propostas de mellora nos distintos ámbitos de actuación a partir da reflexión sobre a práctica.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
D2	Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.
D3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Contextualizar o currículo de tecnoloxía que se imparta no centro ó alumnado do curso que corresponda.	B1 B2 B3 B5 B6 C1 C3 C15 C18 C19 C20 D1 D2 D3
Adaptar e buscar os espazos e medios segundo o requira a materia e o currículo de tecnoloxía, aplicando as normas de seguridade e organización pertinentes.	B5 B6 B7 B17 B18 C18 C27 C28 D1 D2 D3

Deseñar e desenvolver metodoloxías didácticas específicas de tecnoloxía tanto a nivel de equipo como individual conforme á diversidade do alumnado	B2 B6 B7 B8 B10 C3 C4 C18 C27 C30 C31 D1 D2 D3
Elaborar actividades e tarefas da materia de tecnoloxía aplicando as diferentes metodoloxías.	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B8 C3 C18 C20 C26 D1 D2 D3
Aproveitar os recursos e orzamentos dispoñibles no centro, departamento e entorno, optimizando o seu uso.	B7 B8 B10 B16 C17 C20 C24 D1 D2 D3
Facilitar información axeitada e contextualizada o grupo de alumnado sobre o proceso de avaliación contemplando cada un dos seus aspectos.	B3 B5 B12 C9 C23 D1 D2 D3
Fomentar a capacidade de aprender a aprender en equipo e o esforzo individual do propio alumnado.	B3 B5 B8 B16 C5 C21 C30 D1 D2 D3
Utilizar as novas tecnoloxías como soporte e apoio dos traballos realizados.	B1 B2 B3 C22 C27 D1 D2 D3

Contidos

Tema

Recursos propios da aula taller	- Normas de funcionamento: orden, seguridade e limpeza - Aproveitamento do material e reciclaxe. - Manexo correcto das ferramentas e útiles propios do taller. - Recursos multimedia e ON-LINE para o aula taller de tecnoloxía.
Equipamentos específicos da área de tecnoloxía.	- Biblioteca de apoio, e recursos educativos da web. - Equipamento informático e medios audiovisuais - Equipamentos eléctrico-electrónico - Equipamento mecánico - Manexo e uso das ferramentas - Precaucións na utilización do instrumental de medida
Planificación e distribución dos espazos operativos da aula taller.	- Distribución da aula para a realización de traballos individuais - Distribución da aula para a realización traballos en equipo - Manexo dos medios audiovisuais e informáticos
Desenvolvemento do traballo na aula taller	- Planificación,e desenvolvemento de actividades utilizando o método e observación - Planificación, desenvolvemento e realización de proxectos técnicos - Interacción entre os diferentes bloques de contidos
Planificación e desenvolvemento de habilidades e técnicas de traballo.	- Elaboración de plantillas para o desenvolvemento de actividades propias da aula taller de tecnoloxía. - Propostas e avaliación. - O traballo manual como factor de desenvolvemento persoal. - Métodos de traballo na aula-taller.
Uso e mantemento de equipos de medición, control e informáticos.	-Equipos de medición básicos da ESO. -Equipos de control e medida do bacharelato. -Equipos informáticos. -Procesos de medida. -Rexistro sistemático das mesmas. -Uso de escalas de lectura, precisión da medida. -Cálculo de magnitudes. -Comparación de resultados medidos e calculados.
Uso e mantemento da ferramenta en función do seu tipo (manual,automático) e a súa constitucións(mecánica, eléctrica, pneumática etc).	- Uso e manexo das diferentes ferramentas do aula taller - Medidas de seguridade a nivel individual e colectivo necesarias para o manexo de ferramentas do Aula taller de tecnoloxía.
Posibilidades de competición	- Posibilidades de competición para o alumnado e profesorado do obradoiro de tecnoloxía

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	13	34	47
Prácticas de laboratorio	10	30	40
Presentación	7	30	37
Observación sistemática	0	1	1
Traballo	0	15	15
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	10	10

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente	
	Descrición
Lección maxistral	Exposición de contidos propios da materia.
Prácticas de laboratorio	Desenvolvemento de proxectos técnicos relacionados cos ámbitos e contidos da materia de tecnoloxía.
Presentación	Defensa individual das memorias técnicas dos proxectos realizados.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Presentación	Defensa individual das memorias técnicas dos proxectos realizados.
Lección maxistral	Exposición de contidos propios da materia.
Prácticas de laboratorio	Desenvolvemento de proxectos técnicos relacionados cos ámbitos e contidos da materia de tecnoloxía.
Probas	Descrición

Observación sistemática	Técnicas deseñadas para recoller datos sobre a participación dos alumnos, en base a unha lista de comportamentos ou criterios operativos que faciliten o a obtención de datos cuantitativos.
Traballo	O estudante presenta os resultados obtidos no desenvolvemento dun documento sobre o tema, na preparación de seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos das lecturas, conferencias, etc.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Proba na que o alumno debe resolver unha serie de problemas e / ou exercicios nun tempo / condicións establecidas / as polo profesor. esta Así, o estudante debe aplicar os coñecementos adquiridos.

Avaliación				
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Prácticas de laboratorio	Asistencia regular a clase e puntualidade..	25	B2	C3
	Axustase a temporalidade prevista.		B6	C4
	Utilización da terminoloxía axeitada		B7	C18
	Aplicación de ferramentas TIC.		B8	C27
	Manexo de técnicas e métodos da especialidade.		B10	C30
	Tratamento e profundidade dos contidos teóricos aplicados a práctica.			C31
	Emprego axeitado de termos relacionados coa materia.			
	Entrega en prazo das actividades.			
	Traballo en equipo			
	Contempla as normas de seguridade			
	Manexo de equipos, ferramentas e instrumentos da aula taller			
	Organización, división do traballo.			
Presentación	Exposición de forma ordenada	25	B1	C3
	Orixinalidade nas presentacións		B2	C18
	Aplicación de ferramentas TIC		B3	C20
	Manexo de técnicas innovadoras		B4	C26
	Utilización da terminoloxía axeitada.		B5	
	Defensa do traballo desenvolvido.		B6	
			B8	
Traballo	Calidade e coherencia do conxunto de contidos.	40	B1	C3
	Uso de bibliografía.		B2	C18
	Entrega en prazo.		B3	C26
	Participación nos distintos proxectos técnicos.		B4	
	Contempla os contidos da materia.		B5	
	Estrutura interna dos documentos.		B6	
			B8	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Realización de propostas teóricas relacionadas cos contidos da materia.	10	B1	C3
			B2	C18
			B3	C20
			B4	C26
			B5	
			B6	
			B8	

Outros comentarios sobre a Avaliación

- Este mestrado ten a modalidade de ensino presencial, polo tanto a asistencia a clase e a realización do traballo para a avaliación continua é obrigatoria. Por causas xustificadas está permitido faltar ata 20% das sesións presenciais.
- Os prazos das entregas das actividades, traballos, etc. serán comunicados polas profesoras na clase e é necesario cumprilos para ser cualificados na avaliación continua
- O alumnado que non supere a materia por avaliación continua terá unha proba escrita na data que marque o calendario do mestrado para os exames oficiais (será feita pública oportunamente). Esta proba escrita suporá o 100% da puntuación e terá preguntas de tipo teórico e práctico ao redor dos contidos nucleares da materia.

Nota:

O profesorado facilitará e/ou indicará ao alumnado na clase o material didáctico pertinente para o desenvolvemento das actividades e traballos da materia.

Na plataforma Moovi poderanse consultar diversos materiais e axudas para o desenvolvemento da aprendizaxe.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

David Cervera, **Didáctica de la tecnología**, Graó, 2010

David Cervera, **Tecnología: Investigación, innovación y buenas prácticas**, Graó, 2010

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria/O02M066V02211

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Tecnoloxía e Informática para o Profesorado de Educación Secundaria/O02M066V02208

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

* Metodoloxías docentes que se manteñen

As clases maxistras realizaranse igual nunha posible modalidade semipresencial. Serán feitas mediante unha combinación de Moovi e o Campus Virtual da Universidade de Vigo. No caso non presencial as clases poderán ser gravacións postas a disposición polo profesor nas plataformas indicadas anteriormente.

* Metodoloxías docentes que se modifican

No caso semipresencial as prácticas de laboratorio poderán ser substituídas por prácticas por ordenador onde se realizarán experimentos típicos da materia mediante simulacións que representen o laboratorio. O recurso a utilizar indicárase polos medios axeitados, como comunicación vía Moovi, con tempo suficiente para a súa preparación e realización.

As exposicións de traballos levaranse a cabo por videoconferencia.

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)

Titorías por videoconferencia, usando o campus virtual da UVigo. Deberán ser axendadas co profesor mediante correo electrónico previo.

* Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir

Non hai modificacións aló de que as explicacións e traballo de simulación de laboratorio serán explicadas sobre a plataforma elixida en lugar de con aparatos físicos no laboratorio.

* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe

Suministrárase vía Moovi no momento do comezo das clases. En calquera caso os apuntamentos e bibliografía xa existente deberan ser suficientes.

* Outras modificacións

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

No caso da modalidade semipresencial cando a alumna ou alumno deba facer o exame tras non ter superado a materia por avaliación continua, a devandita proba realizarase ben a través de un cuestionario/exame en Moovi ou de xeito oral e individual a través do Campus Virtual da Universidade de Vigo. Tamén existe a posibilidade de que se utilicen ambas opcións combinadas según o profesor da materia decida que é preciso para unha correcta avaliación.

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Prácticas Externas				
Materia	Prácticas Externas			
Código	O02M066V02301			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	12	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Ecología e bioloxía animal			
Coordinador/a	Garrido González, Josefa			
Profesorado	Garrido González, Josefa			
Correo-e	jgarrido@uvigo.es			
Web	http://http://mpe.uvigo.es/gl/			
Descrición xeral	As prácticas externas están orientadas a completar e reforzar as competencias asociadas ao título. Realizaranse nunha contorna laboral e profesional real relacionado con algún dos ámbitos da Educación.			

Competencias	
Código	
B3	Planificar, desenvolver e avaliar o proceso de ensino e aprendizaxe potenciando procesos educativos que faciliten a adquisición das competencias propias dos respectivos ensinos, atendendo ao nivel e formación previa dos estudantes, así como á orientación dos mesmos, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro.
B5	Contextualizar o currículo que se vaia a implantar nun centro docente participando na planificación colectiva do mesmo.
B6	Diseñar e desenvolver metodoloxías didácticas tanto grupais como personalizadas, adaptadas á diversidade dos estudantes.
B10	Diseñar e realizar actividades formais e non formais que contribúan a facer do centro un lugar de participación e cultura na contorna no que está situado.
B12	Participar na avaliación, investigación e a innovación dos procesos de ensino e aprendizaxe, comunicando as súas conclusións e as razóns que as sustentan á comunidade educativa e outros profesionais da educación
B16	Traballar en equipo con outros profesionais da educación, enriquecendo a súa formación.
C28	Adquirir experiencia na planificación, na docencia e na avaliación das materias correspondentes á especialización.
C29	Acreditar un bo dominio da expresión oral e escrita na práctica docente.
C30	Dominar as destrezas e as habilidades sociais necesarias para fomentar un clima que facilite a aprendizaxe e a convivencia.
C31	Participar nas propostas de mellora nos distintos ámbitos de actuación a partir da reflexión sobre a práctica.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
D2	Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.
D3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Resultados de aprendizaxe	
Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Coñecer a organización dos centros de educación secundaria, FP e Escolas de idiomas e a diversidade de accións que comprende o seu funcionamento	B5 B12 B16 D2
Relacionar teoría e práctica coa realidade da aula e do centro mediante o establecemento de relacións entre os coñecementos especializados, teóricos e metodolóxicos, e os resultados da observación, análise e intervención nas situacións educativas do centro no que se realizan as prácticas	B3 B5 B6 B10 B12 B16 C28 C30 C31 D1 D2
Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro onde se realizan as prácticas escolares	B3 B5 B6 B10 B12 B16 C28 C29 C30 C31 D1 D2 D3
Asumir que a competencia profesional do docente ten que evolucionar e adaptarse aos cambios científicos, pedagóxicos e sociais ao longo da vida	B12 B16 C31 D3

Contidos

Tema

Deseño de materias da especialidade

Elaboración de materiais e actividades

Aplicación de técnicas e estratexias de aprendizaxe en distintas etapas e cursos.

Análise da práctica educativa

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticum, Practicas externas e clínicas	150	0	150
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas (Repetida non usar)	0	150	150

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Prácticum, Practicas externas e clínicas	Realización de prácticas coma docente nun centro de ensinanza secundaria. A titorización será levada a cabo por un docente do centro e un docente da universidade.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticum, Practicas externas e clínicas	O alumnado terá dous titores ou titoras que o apoiarán nesta materia. Un titor/a no centro de prácticas e un titor/a na universidade que será o seu titor/a de PAT

Avaliación

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

Prácticum, Practicas externas e Realización de prácticas coma docente nun centro de clínicas	50			
ensinanza secundaria (150 horas). RESULTADOS DE APRENDIZAXE -O alumnado será quen de planificar e avaliar as materias correspondentes á especialización. -O alumnado será quen de dominar destrezas e habilidades sociais, así como demostrar un bo dominio da expresión oral e escrita, necesarios para fomentar un bo clima de aprendizaxe. -O alumnado será quen reflexionar sobre a súa práctica docente así como propoñer accións de mellora				
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas (Repetida non usar)	50	B3 B5 B6 B10 B12 B16	C28 C30 C31	D1 D2 D3
Elaboración dunha memoria de prácticas na que se explique o paso polo centro de prácticas. RESULTADOS DE APRENDIZAXE -O alumnado será quen de planificar e avaliar as materias correspondentes á especialización. -O alumnado será quen de dominar destrezas e habilidades sociais, así como demostrar un bo dominio da expresión oral e escrita, necesarios para fomentar un bo clima de aprendizaxe. -O alumnado será quen reflexionar sobre a súa práctica docente así como propoñer accións de mellora				

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Feliz, T. y Ricoy, M.C., **La formación inicial de los profesores de secundaria.**, Sanz y Torres., 2008

González, M. T., Escudero, J. M., Nieto, J. M. y Portela, A., **Innovaciones en el gobierno y la gestión de los centros escolares.**, Síntesis, 2011

Marco, B., **Competencias Básicas: Hacia un nuevo paradigma educativo**, Narcea, 2008

Perrenoud, Ph, **Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar**, Grao, 2007

Perrenoud, Ph, **Diez nuevas competencias para enseñar**, Graó, 2004

Sierra, B. y Pérez Ferra, M, **La comprensión de la relación de la teoría-práctica: una clave epistemológica de la didáctica. Revista de Educación**, 2007

Latorre, A., **La investigación-acción. Conocery cambiar la práctica educativa**, Grao, 2007

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Traballo Fin de Máster/V02M066V06401

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Aprendizaxe e Ensinanza dos Módulos das Familias Profesionais do Sector Servizos/V02M066V06226

Desenvolvemento Psicolóxico da Aprendizaxe no Ensino Secundario/V02M066V06102

Deseño Curricular e Organización de Centros Educativos/V02M066V06103

Innovación Docente e Iniciación á Investigación na Formación Profesional/V02M066V06227

A Formación Profesional/V02M066V06225

Orientación e Función Titorial/V02M066V06101

Sistema Educativo e Educación en Valores/V02M066V06104

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

* Metodoloxías docentes que se manteñen: Realización de prácticas externas dirixidas por unha persoa titora de educación secundaria.

* Metodoloxías docentes que se modifican: No caso de que non se poda asisitir presencialmente aos centros, establecerase colaboración coas persoas titoras a través de plataformas de videoconferencia, tanto para preparar materiais como para contactar co alumnado.

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías): Telemática, definida pola persoa titora

* Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir: Non procede

* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe

* Outras modificacións

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

Mantense a avaliación prevista. No caso de que o alumnado teña dificultades para realizar as prácticas debido á situación de emerxencia sanitaria, estableceranse actividades alternativas, que se incluírán na memoria de prácticas seguindo o seguinte cadro:

(So se aplicarán no caso de situación de confinamento)

Escenario A: 150 horas presenciais no centro+ Memoria de prácticas - Avaliación:

50%Titor/a + 50% Titor/a universidade

Escenario B: 100 a 150 horas presenciais no centro+ Memoria de prácticas e 1 actividade adicional - Avaliación: 30%Titor/a + 70% Titor/a universidade

Escenario C: 75 a 99 horas presenciais no centro+ Memoria de prácticas e 2 actividades adicional - Avaliación: 20%Titor/a + 80% Titor/a universidade

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Traballo Fin de Máster				
Materia	Traballo Fin de Máster			
Código	O02M066V02401			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS 6	Sinale OB	Curso 1	Cuadrimestre 2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Ecología e bioloxía animal			
Coordinador/a	Garrido González, Josefa			
Profesorado	Garrido González, Josefa			
Correo-e	jgarrido@uvigo.es			
Web	http://mpe.uvigo.es			
Descrición xeral	Materia orientada á realización dun traballo de investigación, experimentación ou desenvolvemento orixinal nalguna das liñas do módulo específico do máster, e estará relacionado con algúns dos múltiples ámbitos do mundo profesional propios do ámbito do ensino secundario.			

Competencias

Código	
B6	Deseñar e desenvolver metodoloxías didácticas tanto grupais como personalizadas, adaptadas á diversidade dos estudantes.
B12	Participar na avaliación, investigación e a innovación dos procesos de ensino e aprendizaxe, comunicando as súas conclusións e as razóns que as sustentan á comunidade educativa e outros profesionais da educación
B17	Desenvolver hábitos e actitudes para aprender a aprender ao longo do seu posterior desenvolvemento profesional.
C24	Coñecer e aplicar propostas docentes innovadoras no ámbito da especialización cursada.
C26	Identificar os problemas relativos ao ensino e a aprendizaxe das materias da especialización e expor alternativas e solucións.
C27	Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.
C29	Acreditar un bo dominio da expresión oral e escrita na práctica docente.
D1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
D2	Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
O alumnado será quen de dominar destrezas e habilidades sociais, así como demostrar un bo dominio da expresión oral e escrita, necesarios para fomentar un bo clima de aprendizaxe.	B12 B17 C24 C26 C27 C29 D1 D2

O alumnado será quen reflexionar sobre a súa práctica docente así como propoñer accións de mellora

B6
B12
C26
C27
D1
D2

Contidos

Tema

Elaboración de un traballo de investigación no ámbito da educación secundaria

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Presentación	1	0	1
Traballo tutelado	10	139	149

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Presentación	Realizarase por cada alumno ou alumna diante dun tribunal composto por 3 profesores do itinerario/especialidade correspondente ou do módulo común. A súa exposición será apoiada cos medios informáticos, audiovisuais, multimedia/et. oportunos, cunha duración entre 10 y 15 minutos e posteriormente o tribunal formulará ao alumno as cuestións que considere oportunas.
Traballo tutelado	Realización dun traballo de investigación, experimentación ou desenrolo orixinal nalguna das liñas desenvolvidas no módulo específico do Mestrado, relacionado con algúns dos múltiples ámbitos do mundo profesional propios do ámbito do ensino secundario. Encamiñárase ao desenvolvemento dunha actividade que contribúa a acadar un conxunto de competencias de carácter académico, profesionalizante e investigador que enriqueza globalmente a súa formación inicial. Será guiado por unha persoa docente da universidade. Este traballo estará encadrado na etapa da educación secundaria obrigatoria ou postobrigatoria. O traballo de fin de mestrado poderá estar ligado ás actividades de aula, unidades didácticas ou proxectos realizados polo alumnado na fase de prácticas, incluíndo sempre os aspectos de investigación educativa pertinentes a xuízo da persoa titora da universidade.

Atención personalizada

Metodoloxías Descrición

Traballo tutelado Traballo de investigación no ámbito da educación secundaria tutelado por un docente da titulación.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Presentación	Será realizada por cada alumno ou alumna diante dun tribunal. A súa exposición será apoiada cos medios informáticos, audiovisuais, multimedia/et. oportunos, cunha duración entre 8 y 10 minutos e posteriormente o tribunal formulará ao alumno as cuestións que considere oportunas.	30	C24 C26 C29	D1 D2
RESULTADOS DE APRENDIZAXE: -O alumnado será quen de planificar e avaliar as materias correspondentes á especialización. -O alumnado será quen de dominar destrezas e habilidades sociais, así como demostrar un bo dominio da expresión oral e escrita, necesarios para fomentar un bo clima de aprendizaxe. -O alumnado será quen reflexionar sobre a súa práctica docente así como propoñer accións de mellora				

Traballo tutelado	Realización dun traballo de investigación, experimentación ou desenvolvemento orixinal nalguna das liñas desenvolvidas no módulo específico do Mestrado, relacionado con algúns dos múltiples ámbitos do mundo profesional propios do ámbito do ensino secundario. Encamiñárase ao desenvolvemento dunha actividade que contribúa a acadar un conxunto de competencias de carácter académico, profesionalizante e investigador que enriqueza globalmente a súa formación inicial. Será guiado por unha persoa docente da universidade. Este traballo estará encadrado na etapa da educación secundaria obrigatoria ou postobrigatoria. O traballo de fin de mestrado poderá estar ligado ás actividades de aula, unidades didácticas ou proxectos realizados polo alumnado na fase de prácticas, incluíndo sempre os aspectos de investigación educativa pertinentes a xuízo da persoa titora da universidade. RESULTADOS DE APRENDIZAXE: -O alumnado será quen de planificar e avaliar as materias correspondentes á especialización. -O alumnado será quen de dominar destrezas e habilidades sociais, así como demostrar un bo dominio da expresión oral e escrita, necesarios para fomentar un bo clima de aprendizaxe. -O alumnado será quen reflexionar sobre a súa práctica docente así como propoñer accións de mellora	70	B6 B12 B17	C24 C26 C27 C29	D1 D2
-------------------	---	----	------------------	--------------------------	----------

Outros comentarios sobre a Avaliación

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

Comisión para xulgar o Traballo Fin de Mestrado : elaboración, presentación e defensa do TFM: 100% da nota

- Calidade do documento escrito
- Pertinencia do contido exposto.
- Calidade da presentación oral.
- Capacidade para a súa defensa.
- Grao de resolución manifestado.
- Adecuación dos recursos e medios empregados na presentación, incluído o uso das TIC.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

APA, **Manual de Publicaciones de la American Psychological Association**, 3ª, Manual Moderno., 2010

Feliz, T., Ricoy, M. C. et al., **The software for the content analysis: wrong, technical and artistic uses. Beyond Text: Video and other Medium Use in Qualitative Research (pp. 103-120)**, 2012

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P., **Metodología de la investigación**, McGraw-Hill., 2006

Flick, U., **Introducción a la investigación cualitativa**, Morata., 2004

Mcmillanm, J. y Shumacher, S., **Investigación educativa una introducción conceptual.**, Pearson., 2005

Ricoy, M.C., **Consideraciones sobre la construcción de los instrumentos de recogida de información en la investigación educativa.**, Guadalbullón, 2009

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Desenvolvemento Psicolóxico da Aprendizaxe no Ensino Secundario/P02M066V06102

Diagnóstico e Evolución da Competencia Curricular/P02M066V06106

Deseño Curricular e Organización de Centros Educativos/P02M066V06103

Prácticas Externas/P02M066V06301

Sistema Educativo e Educación en Valores/P02M066V06104

Outros comentarios

É necesario superar tódalas materias da titulación para poder presentarse ao TFM.

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

- * Metodoloxías docentes que se manteñen: Elaboración do traballo de investigación no ámbito da educación secundaria
- * Metodoloxías docentes que se modifican: Promoverase o acceso á información para elaborar o traballo por medios dixitais.
- * Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías): Telemática, definida pola persoa titora
- * Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir: Non procede
- * Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe
- * Outras modificacións

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

Mantense a avaliación prevista.