



DATOS IDENTIFICATIVOS

Oceanografía xeolóxica II

Materia	Oceanografía xeolóxica II			
Código	V10G061V01308			
Titulación	Grao en Ciencias do Mar			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	2c
Lingua de impartición	#EnglishFriendly Castelán			
Departamento	Xeociencias mariñas e ordenación do territorio			
Coordinador/a	Alejo Flores, Irene			
Profesorado	Alejo Flores, Irene Nombela Castaño, Miguel Angel Pérez Arlucea, Marta María			
Correo-e	ialejo@uvigo.es			
Web	http://https://sites.google.com/site/oceangeolvigo/			
Descrición xeral	A materia Oceanografía Xeolóxica II, pretende formar ao alumno nas técnicas directas e indirectas para a caracterización dos fondos submarinos, así como o subsolo en ambientes mariños de plataforma continental e profundos (talud continental, ascenso continental, chairas abisais, flancos de dorsal, dorsais e fosas oceánicas). Por tanto esta materia ten unha formulación diferente ao da Oceanografía Xeolóxica I dedicada aos medios litorais e costeiros. Preténdese por tanto que o alumno adquira os coñecementos no uso e aplicación das técnicas de última xeración en campañas de mar, así como a capacidade de planificar e desenvolver campañas xeolóxicas oceanográficas e elaborar e presentar informes.			

Competencias

Código	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
B2	Planificar e executar traballos de campo e de laboratorio, aplicando as ferramentas e técnicas básicas para a mostraxe, adquisición de datos e análises na columna de auga, fondo e subsolo.
B4	Xestionar, procesar e interpretar os datos e información obtidos tanto en campo como en laboratorio.
B5	Elaborar, executar e redactar proxectos básicos ou aplicados desde unha perspectiva multidisciplinar en oceanografía.
C13	Adquirir as técnicas e metodoloxías sedimentolóxicas, geoquímicas e geofísicas básicas empregadas en identificación, aproveitamento e sustentabilidade dos recursos naturais dos medios litorais e mariños.
C14	Coñecer conceptos e feitos básicos do cambio global obtidos a partir de rexistros xeolóxicos.
D1	Desenvolver a capacidade de procura, análise e síntese da información orientada á identificación e resolución de problemas.
D5	Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
1. Capacidade para prxyectar e executar campañas xeolóxicas oceanográficas	A3	B2	C13	D5
2. Consulta de bases de datos oceanográficos en repositorios públicos	A3	B4	C14	D1
3. Coñecer as técnicas básicas de prospección xeofísica	A3	B2	C13	D5
		B4	C14	
4. Coñecer as técnicas básicas de análises composicionais e propiedades físicas de testigos sedimentarios	A2	B2	C13	D5
	A3	B4	C14	

5. Coñecer e aplicar as técnicas de caracterización xeoquímica en sedimentos	A2	B2 B4	C13 C14	D1 D5
6. Aprendizaxe dos métodos de tratamentos de datos xeoquímicos	A3 A4	B4 B5	C13	D1
7. Elaborar e presentar informes	A2 A3 A4	B4 B5	C14	D1
8. Seguridade durante a execución dunha campaña oceanográfica	A2	B2	C13	D5

Contidos

Tema	
UNIDADE TEMÁTICA □II-: INTRODUCCIÓN AS INVESTIGACIONES XEOLÓXICAS EN ALTA MAR	Tema 1.- Introducción á Oceanografía Xeolóxica-II. Introducción as técnicas Xeolóxicas en ambientes de plataformas e profundos. Presentación dos repositorios de datos públicos.
UNIDADE TEMÁTICA □II-: SISTEMAS DE POSICIONAMENTO EN ALTA MAR	Tema 2.- Obxectivo e criterios de selección. Tipos de sistemas de posicionamento. Sistemas de posicionamiento por satélite. Sistemas integrados e acústicos.
UNIDADE TEMÁTICA □III-: SISTEMAS ACÚSTICOS EN MEDIOS PROFUNDOS	Tema 3.- Acústica submarina e sistemas de ecosondas. Tema 4.- Sonar de Barrido Lateral.
UNIDADE TEMÁTICA □IV-: A PROSPECCIÓN SÍSMICA NOS MEDIOS MARIÑOS PROFUNDOS	Tema 5.- Prospección sísmica no mar: aspectos conceptuais. Tema 6.- Fontes, receptores sísmicos e rexistro.
UNIDADE TEMÁTICA □V-: GRAVIMETRÍA MARIÑA	Tema 7.- A prospección gravimétrica: aplicacións no medio mariño.
UNIDADE TEMÁTICA □VI-: MAGNETISMO MARIÑO	Tema 8.- A prospección magnética: aplicacións no medio mariño.
UNIDADE TEMÁTICA □VII-: FLUXO DE CALOR	Tema 9.- Fluxo xeotérmico e súa aplicación á prospección no medio mariño.
UNIDADE TEMÁTICA □VIII-: MÉTODOS ELECTROMAGNÉTICOS Y RADIOMÉTRICOS NO MEDIO MARIÑO	Tema 10.- Métodos electromagnéticos e radiométricos e a súa aplicación no medio mariño.
UNIDADE TEMÁTICA □IX-: TÉCNICAS DE MEDICIÓN E EXTRACCIÓN DE SEDIMENTOS E ROCHAS EN MEDIOS DE PLATAFORMA E PROFUNDOS. MÉTODOS XEOTÉCNICOS	Tema 11.- Medición e toma de mostras de materia particulada en suspensión e de mostras superficiais Tema 12.- Obtención de sondeos profundos. Tema 13.- Observacións xeofísicas en sondeos.
UNIDADE TEMÁTICA □X-: INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN OCEANOGRÁFICA	Tema 14.- Plataformas de muestreo en oceanografía xeolóxica. Tema 15.- Novas tendencias: Observatorios submarinos.
UNIDADE TEMÁTICA □XI-: PLANIFICACIÓN DE CAMPAÑAS OCEANOGRÁFICAS EN ALTA MAR	Tema 16.- Realización de proxectos. Planificación de campañas e utilización de buques oceanográficos.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	1	0	1
Lección maxistral	24	51.6	75.6
Prácticas de laboratorio	15	16.08	31.08
Traballo tutelado	2.16	10.8	12.96
Seminario	4.34	13.02	17.36
Saídas de estudo	5	5	10
Exame de preguntas obxectivas	2	0	2

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	Presentaráselle ao alumno a maneira na que se impartirán as clases, a forma de avaliación, as saídas de campo, as clases prácticas e os seminarios. Repartirase o temario, así como o material necesario para as clases prácticas e seminarios.
Lección maxistral	Expoñeráselle ao alumno os contidos teóricos que serán avaliados nun exame final.
Prácticas de laboratorio	As prácticas de laboratorio consta de tres sesións: 1- Levantamento de sondaxes. Descrición de facies. 2- Introducción á interpretación de rexistros de Sistemas sísmicos de reflexión e refracción. 3- Tratamento de datos para a elaboración de mapas batimétricos (utilizarase a aula de informática). A asistencia é OBRIGATORIA.

Traballo tutelado	<p>En grupos de 2-3 estudantes elixirán un texto científico que mostre un exemplo aplicado de estudo na oceanografía xeolóxica, que terá que expoñer e facer un resumo no formato de texto científico. Con isto, o alumno demostrará a súa capacidade para o traballo de equipo e a súa capacidade para unha exposición oral sobre un tema científico. No debate posterior avaliarase a capacidade de síntese e de entendemento do tema proposto.</p> <p>A actividade é OBRIGATORIA</p>
Seminario	<p>Os seminarios que o alumnado terá que realizar e entregar, consta de tres sesións:</p> <p>1- Manexo de cartas náuticas, parámetros de navegación, posicionamento de puntos e roteiro de mostraxe. Ferramentas fundamentais para a preparación e realización de campañas oceanográficas.</p> <p>2- Interpretación de rexistros de soar de varrido lateral (sonografías).</p> <p>3- Exposición de exemplos de estudos aplicados en Oceanografía xeolóxica, profundando na metodoloxía específica utilizada para cada traballo concreto.</p> <p>Esta actividade é OBRIGATORIA.</p>
Saídas de estudo	<p>Os alumnos realizasen unha saída de mar na que poderán familiarizarse cos sistemas de adquisición de datos acusticos submarinos e de toma de mostras de sedimentos mariños (testigos de sedimentos, dragas, etc).</p> <p>Preténdese que o alumnado se familiarice co procedemento propio dunha campaña oceanográfica. Para realizala actividade a bordo, o alumnado dividirase en grupos de traballo de 5-6 persoas. Ao fin da actividade, cada grupo terá que elaborar un "informe de campaña" cos datos recollidos.</p> <p>A actividade é OBRIGATORIA.</p>

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Actividades introductorias	<p>Esta primeira parte corresponde á presentación da materia, de todas as actividades a desenvolver, material necesario e concretar os entregables que os alumnos terán presentar ao longo da mesma. Así mesmo expoñerase o sistema de avaliación a seguir. Fomentarase a participación activa do alumnado, fundamentalmente encamiñado a aclarar todas as dds relacionadas coa formulación e desenvolvemento da materia. Presentarse o horario de titoría: Martes de 13:00h a 14:00h, mércores de 11:00h a 14:00h e xoves de 12:00h a 14:00h. Con todo incidirase en que o alumno pode contactar co profesor para aclarar dúbidas en todo momento, preferentemente de forma presencial, individual ou en grupo. O horario de tutoría pode variar puntualmente cando o profesor teña outras obrigacións docentes, investigadoras ou de xestión que atender. Así mesmo no caso de que ao alumno lle sexa imposible axustarse a ese horario, poderase convir reunións de tutorías fose do mesmo.</p>
Lección maxistral	<p>Fomentarase a participación activa do alumnado nas clases, fomentando a discusión e formulación de pequenas preguntas a resolver en clase. O alumno pode contactar en todo momento co profesor para aclarar dúbidas, de forma presencial, individualmente ou en grupo. Se as dúbidas requiren dunha maior atención personalizada acordarase unha titoría para resolver problemas. Horarios de titoría: Martes de 13:00h a 14:00h, mércores de 11:00h a 14:00h e xoves de 12:00h a 14:00h. Este horario pode variar puntualmente cando o profesor teña outras obrigacións docentes, investigadoras ou de xestión que atender. Así mesmo no caso de que ao alumno lle sexa imposible axustarse a ese horario, poderase convir reunións de tutorías fose do mesmo.</p>
Prácticas de laboratorio	<p>Os exercicios prácticos expostos nas tres sesións de laboratorio iranse resolvendo no mesmo aula, co fin de ir resolvendo as dúbidas de forma gradual a medida que estas xorden segun vaise avanzando na complicación dos exercicios. Fomentarase a participación activa do alumnado. Cada práctica tendrá un entregable para a súa avaliación. Unha vez finalizadas, o alumno pode contactar en todo momento co profesor para aclarar dúbidas, preferentemente de forma presencial, individualmente ou en grupo. Se as dúbidas requiren dunha maior atención personalizada acordarase unha titoría para resolver problemas. Horarios de titoría: Martes de 11:00h a 14:00h, mércores de 11:00h a 14:00h e xoves de 12:00h a 14:00h. Este horario pode variar puntualmente cando o profesor teña outras obrigacións docentes, investigadoras ou de xestión que atender. Así mesmo no caso de que ao alumno lle sexa imposible axustarse a ese horario, poderase convir reunións de tutorías fose do mesmo.</p>

Saídas de estudo	Coincidindo cos grupos de prácticas, realizarase unha saída de mostraxe no B/O Mytilus. Para esta actividade, os alumnos serán divididos en grupos pequenos de traballo (5-6 persoas) co fin de que se involucren e poñan en práctica a metodoloxía de traballo dunha campaña oceanográfica. Parte dos datos tomados a bordo serán traballados en sesións prácticas. Unha vez finalizada a actividade, cada grupo de alumnos terá que elaborar un informe de campaña, coa descrición da actividade desenvolvida, descrición de equipos e datos tomados. Esta actividade está especialmente deseñada para implicar totalmente ao alumnado e lograr unha participación activa do mesmo, tanto a bordo do B/O como na elaboración do informe de campaña posterior, sempre coa supervisión do profesor. En todo momento, o alumno pode contactar co profesor para aclarar dúbidas, preferentemente de forma presencial, individual ou en grupo. Se as dúbidas requiren dunha maior atención personalizada acordarase unha tutoría con todo o grupo de traballo para resolver problemas. Horarios de tutoría: Martes de 13:00h a 14:00h, mércores de 11:00h a 14:00h e xoves de 12:00h a 14:00h. Este horario pode variar puntualmente cando o profesor teña outras obrigacións docentes, investigadoras ou de xestión que atender. Así mesmo no caso de que ao alumno lle sexa imposible axustarse a ese horario, poderase convir reunións de tutorías fose do mesmo.
Traballo tutelado	En grupos de dous ou tres persoas, os alumnos elixirán unha publicación actual onde se mostre un traballo práctico aplicado de calquera dos equipos e metodoloxías que se engloban na asignatura. Terán que realizar unha exposición do mesmo ante os seus compañeiros e presentar un traballo escrito con formato de artigo. O grupo de alumnos pode contactar en todo momento co profesor para aclarar dúbidas (elección do tema do traballo, dúbidas relacionadas co mesmo ou sobre a elaboración da presentación), preferentemente de forma presencial, aínda que puntualmente tamén se poderá realizar por correo electrónico. As dúbidas resolveranse pola mesma vía. O alumno que o desexe poderá acudir a tutorías personalizadas para resolver dúbidas, principalmente nos horarios que se indican. Para optimizar o tempo, é necesario que o alumno contacte co profesor con antelación suficiente. Horarios de tutoría: Martes, de 13:00h a 14:00h, mércores de 11:00h a 14:00h e xoves de 12:00h a 14:00h. Este horario pode variar puntualmente cando o profesor teña outras obrigacións docentes, investigadoras e/ou xestión que atender.
Seminario	Os exercicios prácticos expostos nas distintas sesións seminarios iranse resolvendo no mesmo aula, co fin de ir resolvendo as dúbidas de forma gradual a medida que estas xorden segun vaia avanzando na complicación dos exercicios. Fomentarase a participación activa do alumnado. Unha vez finalizadas, o alumno pode contactar en todo momento co profesor para aclarar dúbidas, preferentemente de forma presencial, individualmente ou en grupo. Se as dúbidas requiren dunha maior atención personalizada acordarase unha tutoría para resolver problemas. Horarios de tutoría: Martes de 11:00h a 14:00h, mércores de 11:00h a 14:00h e xoves de 12:00h a 14:00h. Este horario pode variar puntualmente cando o profesor teña outras obrigacións docentes, investigadoras ou de xestión que atender. Así mesmo no caso de que ao alumno lle sexa imposible axustarse a ese horario, poderase convir reunións de tutorías fose do mesmo.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Prácticas de laboratorio	A asistencia ás prácticas é OBRIGATORIA. Avaliarase a presenza en prácticas e a realización correcta das mesmas	15	A2 A3	B2 B4	C13 C14	D1
Traballo tutelado	Avaliarase a realización de traballos asignados individuais ou por parellas, valorando tanto a preparación do tema, a presentación dun documento resumen do mesmo así como a exposición do mesmo. Esta actividade é OBLIGATORIA.	15	A2 A3 A4	B5	C13 C14	D1
Seminario	A asistencia aos seminarios é OBRIGATORIA. Avaliarase a correcta realización dos exercicios expostos nestes seminarios.	5	A2 A3	B2 B4	C13 C14	D1
Saídas de estudo	A asistencia á práctica de barco é OBRIGATORIA. Avaliarase a elaboración dun "informe de campaña" coa descrición da actividade desenvolvida, equipos utilizados, datos tomados e análises de resultados previos.	10	A2 A3	B2 B4 B5	C13	D5
Exame de preguntas obxectivas	Preguntas e exercicios para valorar a comprensión, capacidade de análise e síntese dos coñecementos adquiridos.	55	A2 A3 A4	B2 B4 B5	C13 C14	D1 D5

Outros comentarios sobre a Avaliación

En cada un destes apartados será necesario obter un mínimo de 5 puntos sobre 10 para realizar a ponderación e aprobar a materia.

A data, hora e lugar de realización das probas de avaliación, serán publicadas na web oficial da Facultade de Ciencias do Mar: <http://mar.uvigo.es/alumnado/examenes/>

Requírese do alumnado que curse esta materia unha conduta responsable e honesta. Considérase inadmisíbel calquera forma de fraude (copia ou plaxio) encamiñado a falsear o nivel de coñecementos e destrezas alcanzado en todo tipo de proba, informe ou traballo. As condutas fraudulentas poderán supoñer suspender a materia durante un curso completo. levarase un rexistro interno destas actuacións para que, en caso de reincidencia, solicitar a apertura ao reitorado dun expediente disciplinario

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Danovaro, R., **Methods for the Study of Deep-Sea Sediments, Their Functioning and Biodiversity**, CRC Press. 458 pp.

Hailwood, E.A., Kidd, R., **Marine Geological Surveying and Sampling. Marine geophysical Researches.**, Kluwer academic Publishers. 12:169pp,

Hüneke, H., Mulder, T., **Deep-Sea Sediments (Developments in Sedimentology)**, Elsevier Science, 750 pp.,

Jones, E.J.W., **Marine Geophysics**, John Wiley & Sons, LTD. Chichester. 466 pp.,

Kearey, Ph. Brooks, M., Hill, I., **An Introduction to Geophysical exploration Third edition**, Blacwell Scientific Publications, 262 pp.,

Lowrie, W., **Fundamentals of Geophysics. Second Edition.**, Cambridge University Press, 354 pp.,

Mudroch, A. y Azcue, J.M., **Handbook of Techniques for Aquatic Sediments Sampling. Second Edition.**, Lewis Publishers. London. 256 pp.,

Musset, A.E., Aftab, M., **Looking into the earth. An Introduction to Geological Geophysics.**, Cambridge University Press. 470 pp.,

NOAA - National Geophysical Data Center, <http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/mggd.html>,

Bibliografía Complementaria

Flor, Germán, **Geología Marina**, Librería Servitec,

Kennet, J., **Marine geology**, Prentice-Hall, inc., 813 pp,

Lillie, R.J., **Whole Earth Geophysicist. An introductory textbook for Geologist & Geophysicists.**, Prentice Hall, Inc. 361 pp.,

Lozano, L., **Introducción a la Geofísica.**, Ed. Paraninfo, Madrid.,

McQuilling, R., Arduo, D.A., **Exploring the Geology of Shelf Seas.**, Graham & Trotman limited. Gulf Publishing Company, 234 pp.,

Mienert, J., Weaver, P., (Eds), **European margin sediment dynamics. Side scan sonar and seismic images.**, Springer.,

Rebesco M, Camerlenghi A (eds), **Contourites**, Developments in Sedimentology, 60, Elsevier, pp 688,

Reynolds, J.M., **An Introduction to Applied and Environmental Geophysics.**, John Wiley, Chichester.,

Seibold, E. y Berger, W.H., **The Sea Floor. An Introduction to Marine geology. 3rd edition.**, Springer Verlag, 369 pp.,

Shanmugam, G., **Deep-Water Processes and Facies Models: Implications for Sandstone Petroleum Reservoirs: 5 (Handbook of Petroleum Exploration and Production)**, Elsevier Science, 496 pp.,

Sheriff, R., **Encyclopedic Dictionary of Exploration Geophysics. Second Edition.**, Society of Exploration Geophysicists, 323 pp,

Sheriff, R.E., **Geophysical Methods**, Prentice Hall. Englewood Cliffs, New York,

Telford, W.M.; Geldart, L.P., Sheriff, R.E., **Applied Geophysics, 2nd Edition.**, Cambridge University Press, 770 pp.,

Trabant, P.K., **Applied High-Resolution Geophysical Methods Offshore Geoengineering Hazards.**, D. reidel Publishing Company. International Human Resources Development Corporation. Boston., 265 p.,

Udias, A., Mézcua, J., **Fundamentos de Geofísica**, Ed. Alhambra. 419 pp,

Wille, P. C., **Sound images of the Ocean in Research and Monitoring.**, Springer-Verlag, 471,

OpenCourseWare, <http://ocw.mit.edu/index.htm>,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Xeoloxía mariña aplicada/V10G060V01909

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 de ensinanza que se manteñen

- 1.- Ensinanza mixta: mantéñense todos. A clase maxistral adaptarase aos recursos dispoñibles. O resto será presencial.
- 2.- Docencia non presencial: mantéñense todos coa adaptación aos recursos dispoñibles (a través do campus remoto), a excepción da saída de campo.

* Metodoloxías de ensinanza que cambian

- 1.- Ensinanza mixta: no modifican
- 2.- Docencia no presencial: adaptaranse aos recursos dispoñibles (campus remoto). Se engadirá una nova actividade virtual que substitúa á saída de campo (co apoio de recursos audiovisuais). Esta actividade recollerá os contidos e resultados de aprendizaxe contemplados na guía.

* Mecanismo no presencial para a atención de estudantes (* tutoriais)

- 1.- Docencia mixta: previo acordo por correo electrónico, presencial e/ o virtual a través do Campus Remoto.
- 2.- Docencia no presencial: previo acordo por correo electrónico, virtual a través do Campus Remoto.

* Modificacións (si corresponde) dos contidos a impartir

- 1.- Ensinanza mixta: non ha cambios.
- 2.- Docencia no presencial: non ha cambios.

* Bibliografía adicional para facilitar el autoaprendizaxe

Non é necesario.

=== ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ===

* Probas xa realizadas

- 1.- Ensinanza mixta: consérvanse os pesos da situación presencial.
- 2.- Ensinanza no presencial: consérvanse os pesos da situación presencial.

* Probas pendentes e probas que se modifican

- 1.- Ensinanza mixta: no modifican
- 2.- Docencia no presencial: modifícanse do seguinte xeito:

Seminarios [peso anterior 5%)] => [peso proposto 10%]

Prácticas [peso anterior 15%)] => [peso proposto 20%]

Traballo tutelado [peso anterior 15%)] => [peso proposto 20%]

Saída de campo [peso anterior 10%)] => nova actividade [peso proposto 10%]

Exame final [peso anterior 55%)] => [peso proposto 40%]

* Información adicional

En cada apartado habrá que ter unha cualificación mínima de 5 puntos sobre 10 para facer a ponderación e superar a materia.

Durante a ensinanza sen contacto, os estudantes deben, nestas circunstancias excepcionais, afrontar este tema co conduta responsable e honesta. Calquera forma de copia destinada a falsificar ou nivel de coñecemento e habilidades alcanzados na preparación dos entregables, así como durante o exame virtual, considerárase inadmisibile. Se hai algunha sospeita dalgún tipo de conduta fraudulenta, os estudantes poden ser sometidos a unha verificación adicional para verificar a súa veracidade.