ADENDA DE LA GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA
CONTROL ANALÍTICO EN AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD Curso 2019-2020

(Fecha de aprobación de la adenda: 28/04/2020)

GRADO EN EL QUE SE IMPARTE		Quimica			
MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
El Análisis Químico en la Sociedad Actual	Control Analítico en Ambiente, Seguridad y Salud	4º	2º	6	Optativa

ATENCIÓN TUTORIAL	
HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
Lunes de 16 a 19 y Viernes de 10.00 a 13.00	- Plataforma PRADO 2 - Plataformas para videoconferencia: zoom, skype, whattssap

ADAPTACIÓN DEL TEMARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO
(Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)

No aplica

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE
(Actividades formativas indicando herramientas para el desarrollo de la docencia no presencial, si procede)

- Clases teóricas: Videoconferencia a través de zoom en los mismos horarios establecidos para docencia presencial.
- Todo el material teórico, práctico e información anexa para el seguimiento del curso se puede encontrar en la **plataforma PRADO.**
- Prácticas: se sustituye la visita al laboratorio para la realización de la evaluación ocular previa por los videos donde se muestra todo lo necesario para dicha evaluación. Los videos fueron grabados por el profesor previo al estado de emergencia.
- Demostración de primeros auxilios: Se realizará con videos explicativos.
- Visitas: Se presentarán videos de los centros que se iban a visitar de forma presencial.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN NO PRESENCIAL
(Herramientas alternativas de evaluación no presencial, indicando instrumentos, criterios de evaluación y porcentajes sobre la calificación final)

El sistema de evaluación ya fijado en la guía original de esta asignatura, es el que ese muestra en la tabla siguiente:

El sistema de evaluación seguido en la asignatura presencial es una evaluación continua, con lo que la adaptación ha sido relativamente sencilla.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	% CALIFICACIÓN FINAL
Exámenes escritos "on-line"	50
Prácticas de laboratorio, visitas, trabajos y seminarios	40
Asistencia y participación	10

- La asistencia y participación se evaluará hasta el 13 de marzo.

- En las prácticas no se modifica el modo de evaluación. Primero se evaluará la preparación de los cuestionarios, realizados en grupos de tres personas. La visita al laboratorio se realizará de forma virtual (videos). Se evaluará el informe final presentado por los estudiantes.

- Actividades académicas evaluables (trabajos y seminarios):

    - Debate sobre la problemática medioambiental.
    - Caso práctico. Contaminación por alpechín en el pantano de Iznájar. Resolución del problema.
    - Estudio de un caso práctico. Errores de seguridad observados en un video propuesto.
    - Riesgo higiénico. Preparación de una comunicación corta sobre un tema determinado y coevaluación de los estudiantes.
    - Reglamentos Reach/CLP. Preparación de un tríptico sobre ambos reglamentos.

- Exámenes escritos. En cada tema se llevará a cabo la resolución de cuestiones relacionadas. Con ayuda de plataformas como Kahoot, se realizan test de respuesta rápida y a través de zoom se lleva a cabo el desarrollo de cuestiones relacionadas con los diferentes temas. Se permite al estudiante disponer del material que estime necesario. En todos los casos son cuestiones aplicadas donde el estudiante tiene que poner en valor los conocimientos adquiridos en las clases teóricas.

    - Cuestiones sobre medioambiente. Se permite material docente.
    - Test de calidad de aguas. Sobre la DMA. Se permite material docente
    - Problemas: Propuesta de resolución de dos problemas numéricos de higiene industrial
    - Reconocimiento de pictogramas de seguridad. Respuestas inmediatas mediante Kahoot.
    - Cuestiones generales sobre seguridad y salud laboral. Se permite material docente.
    - Evaluación del glosario de términos realizado por los estudiantes durante el curso. Se preguntará a través de zoom de forma oral a cada estudiante por alguna de las definiciones incluidas.

Convocatoria Ordinaria

- **Herramienta Kahoot**
  Descripción. Cuestionarios tipo test de respuesta rápida
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 10%

- **Preguntas de desarrollo sobre distintas temáticas.**
  Descripción. Se plantearán cuestiones variadas. Dadas las características de esta asignatura, se permitirá

acceso a toda la información de la que disponen los estudiantes.
Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
Porcentaje sobre calificación final: 15% parte ambiental + 15% parte de seguridad y salud laboral.

- **Resolución de problemas.**
  Descripción. Se plantearán dos problemas y se dará un tiempo ajustado para su resolución. Se podrá disponer de toda la información accesible.
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 10%.

- **Prácticas.**
  Descripción. Se evaluará el informe de evaluación de riesgos de un laboratorio real que los estudiantes han llevado a cabo con la ayuda de los videos proporcionados por el laboratorio y que fueron grabados previamente.
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 20%.

- **Desarrollo de trabajos de diferentes temáticas.**
  Descripción. Se evaluarán los trabajos de temática ambiental y de seguridad y salud realizados a lo largo del curso.
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 20%.

- **Asistencia y participación.**
  Se evaluará la participación activa del estudiante en la dinámica de las clases. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 10%.

Convocatoria Extraordinaria

Se hará uso de las siguientes herramientas:

- **Evaluación de la docencia teórica (70%)**

  - Herramienta Kahoot
  Descripción. Cuestionarios tipo test de respuesta rápida
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 20%

  - Preguntas de desarrollo sobre distintas temáticas.
  Descripción. Se plantearán cuestiones sobre distintas temáticas de los dos bloques temáticos de la asignatura. Dadas las características de esta asignatura, se permitirá acceso a toda la información de la que disponen los estudiantes.
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 25% parte ambiental + 25 % parte de seguridad y salud laboral.

- **Resolución de problemas y de un caso práctico (30%)**
  Descripción. Se plantearán dos problemas y se dará un tiempo ajustado para su resolución. Se podrá disponer de toda la información accesible.
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10

Porcentaje sobre calificación final: 30%.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL NO PRESENCIAL
(Herramientas alternativas de evaluación no presencial, indicando instrumentos, criterios de evaluación y porcentajes sobre la calificación final)

Al igual que en el caso de la convocatoria extraordinaria se hará uso de :

- **Evaluación de la docencia teórica (70%)**

  - Herramienta Kahoot
  Descripción. Cuestionarios tipo test de respuesta rápida
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 20%

  - Preguntas de desarrollo sobre distintas temáticas.
  Descripción. Se plantearán cuestiones sobre distintas temáticas de los dos bloques temáticos de la asignatura. Dadas las características de esta asignatura, se permitirá acceso a toda la información de la que disponen los estudiantes.
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 25% parte ambiental 25 % parte de seguridad y salud laboral.

- **Resolución de problemas y de un caso práctico (30%)**
  Descripción. Se plantearán dos problemas y se dará un tiempo ajustado para su resolución. Se podrá disponer de toda la información accesible.
  Criterios de evaluación. Puntuación 1-10
  Porcentaje sobre calificación final: 30%.

RECURSOS Y ENLACES RECOMENDADOS PARA EL APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN NO PRESENCIAL
(Alternativas a la bibliografía fundamental y complementaria recogidas en la Guía Docente)

RECURSOS:

- Plataforma PRADO2.
- Material docente explicativo en videos.
- Presentaciones teóricas en powerpoint.
- Plataformas informáticas: Zoom, Kahoo, Whatssap

ENLACES:

Bibliografía general: http://www.ugr.es/~biblio/

Glosario de Términos Analíticos: http://seqa.es/SEQA2013/Glosario_archivo_final.pdf

- Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico: https://www.miteco.gob.es/es/
- Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía: www.juntadeandalucia.es/medioambiente/
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISSHT), España: https://www.insst.es/

- Unidad de Calidad Ambiental de la UGR: http://dcab.ugr.es/pages/unidad_calidad_ambiental/index
- Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UGR: http://dcab.ugr.es/pages/servicio_prevencion_riesgos_laborales/index
- European Commission > Environment >Chemicals >REACH: ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/reach_intro.htm
- National Safety for Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: www.cdc.gov/niosh/.
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: www.osha.gov/
- United Nations Environment Programme (UNEP): www.unep.org/ *(Programa de Naciones Unidas para el Medioambiente - PNUMA)*.
- U.S. Environmental Protection Agency (EPA): www.epa.gov/
- Web de la Agencia Estatal de Meteorología: http://www.aemet.es/es/portada

INFORMACIÓN ADICIONAL
(Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)

Dada la naturaleza aplicada de esta asignatura, se está desarrollando desde el Lunes 16 de marzo prácticamente igual que si estuviéramos en presencial.