CRITERIOS DE EVALUACION Y CALIFICACION DEL MÓDULO DE TGL
(CURSO 2018-2019)

CRITERIOS DE EVALUACION

Para superar el módulo de Técnicas Generales de Laboratorio (TGL) el alumno deberá superar los siguientes resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Clasifica los materiales, los equipos básicos y los reactivos utilizados en laboratorio, describiendo su utilización y mantenimiento.

a) Se ha identificado el tipo de material del laboratorio.
b) Se han identificado las técnicas de limpieza, desinfección y esterilización que se van a emplear en el laboratorio.
c) Se han identificado los diferentes tipos de agua y sus métodos de obtención.
d) Se han identificado los equipos básicos y los instrumentos del laboratorio y sus aplicaciones.
e) Se han identificado los reactivos atendiendo a su naturaleza química y a su pureza.
f) Se han interpretado los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) para la utilización y mantenimiento de los equipos básicos e instrumentos del laboratorio.

2. Aplica los protocolos de seguridad y prevención de riesgos en la manipulación de productos químicos y biológicos, interpretando la normativa vigente.

a) Se han identificado los riesgos asociados a los reactivos químicos, radiactivos y biológicos.
b) Se han seguido los protocolos de prevención de riesgos físicos, químicos y biológicos durante la manipulación de los mismos.
c) Se ha definido el significado y el alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
d) Se han identificado los riesgos específicos de los equipos de laboratorio.
e) Se han identificado los requisitos normativos referentes al tratamiento y a la eliminación de residuos químicos, radiactivos y biosanitarios generados en el laboratorio.
f) Se ha organizado la eliminación de residuos en el trabajo, con orden, higiene y método.
g) Se han seleccionado las técnicas y los equipos de prevención y protección individual y colectiva.
h) Se ha determinado la aplicación y el registro de los protocolos de actuación en caso deemergencia.
i) Se ha valorado la importancia del cumplimiento de las normas de seguridad.

3. Realiza disoluciones y diluciones de muestras y reactivos, justificando cálculos de masas, volúmenes y concentraciones.

a) Se han identificado las reacciones que tienen lugar en el proceso de preparación de unadisolución.
b) Se han calculado las masas, los volúmenes y las concentraciones de los reactivos implicados en una reacción dada, aplicando las leyes químicas.
c) Se han seleccionado los materiales volumétricos y los reactivos necesarios en la preparación de disoluciones y diluciones.
d) Se han expresado las disoluciones en distintas unidades de concentración.
e) Se han definido los métodos de cálculo y medida electroquímica del pH.
f) Se han identificado los componentes y el funcionamiento del pHmetro.
g) Se ha preparado y calibrado el pHmetro en función de los procedimientos normalizados de trabajo.
h) Se han realizado determinaciones de pH mediante el pHmetro.
i) Se han realizado curvas de titulación mediante técnicas electroquímicas.

4. Aplica procedimientos de separación de substancias, justificando la técnica seleccionada.

a) Se han efectuado separaciones mediante filtración, centrifugación, electroforesis y cromatografía.
b) Se han identificado los componentes del equipo instrumental, relacionándolos con su funcionamiento.
c) Se han identificado las técnicas y principios del análisis instrumental mediante procedimientos normalizados de trabajo (PNT).
d) Se han seleccionado, preparado y calibrado los equipos y los instrumentos en función del método de separación.
e) Se ha preparado el material y los reactivos necesarios para la separación.
f) Se han recogido datos de los resultados de la separación.
g) Se han aplicado las normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en todo el proceso.
h) Se han cumplimentado informes técnicos de análisis utilizando un soporte digital.

5. Realiza la valoración técnica de la coherencia y la fiabilidad de los resultados obtenidos, utilizando herramientas estadísticas.

a) Se han identificado los parámetros estadísticos aplicables a los análisis.
b) Se han valorado los datos obtenidos en relación con los criterios previamente definidos.
c) Se han considerado acciones de rechazo o correctoras de los resultados fuera de control.
d) Se han establecido los criterios de aceptación o rechazo de los resultados obtenidos en el análisis de una magnitud biológica.
e) Se han establecido los criterios de aceptación o rechazo de los resultados obtenidos en el procesado de muestras anatomopatológicas.
f) Se ha identificado el protocolo de reconstitución y conservación de controles para evitar problemas de validación, de calibración y de control de calidad.
g) Se ha valorado la importancia del estudio de la calidad de los resultados.
h) Se han representado en gráficos de control en soporte digital los datos obtenidos según las reglas de control adecuadas.
i) Se han elaborado informes técnicos en soporte digital siguiendo las especificaciones y los criterios establecidos.

6. Realiza técnicas de microscopía, aplicando herramientas de digitalización y envío de imágenes.
a) Se han descrito los tipos y las características ópticas de los microscopios.
b) Se ha detallado el funcionamiento del microscopio óptico.
c) Se han enfocado preparaciones utilizando los microscopios disponibles en el laboratorio.
d) Se han descrito los distintos sistemas de captación de imágenes digitales.
e) Se han capturado imágenes de preparaciones microscópicas.
f) Se ha procesado la imagen digital para mejorar su calidad.
g) Se ha elaborado un archivo de imágenes digitales.
h) Se han transferido imágenes utilizando distintos métodos.
i) Se ha aplicado la norma de calidad y confidencialidad para la transferencia de datos asociados a las imágenes.

7. Aplica sistemas de gestión de calidad en el laboratorio clínico y de anatomía patológica, analizando las normas de calidad.
a) Se han identificado las distintas normas de calidad aplicables en el laboratorio clínico y en anatomía patológica.
b) Se han explicado las ventajas de la normalización y certificación de calidad.
c) Se han relacionado los elementos del sistema de calidad con la actividad del laboratorio.
d) Se han aplicado las normas de calidad.
e) Se han identificado los documentos empleados en un sistema de gestión de calidad.
f) Se han documentado los procedimientos de la actividad del laboratorio.
g) Se han identificado los tipos de auditoría relacionándolos con la evaluación de la calidad.
h) Se ha valorado la importancia de la gestión de la calidad en el laboratorio.

Será imprescindible para aprobar este módulo, haber superado **TODOS** los resultados de aprendizaje, independientemente de las calificaciones obtenidas en los distintos instrumentos de evaluación (pruebas escritas, prácticas…, etc

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se seguirá un proceso de evaluación continua que pretende evitar la evaluación como un momento puntual realizado a lo largo de la intervención didáctica, de manera que sirva al alumnado para corregir posibles deficiencias en el proceso de aprendizaje. Este proceso continuo nos va a permitir comprobar la eficacia de la acción didáctica e ir diseñando las actuaciones complementarias y de refuerzo para aquellos alumnos que no alcancen las finalidades propuestas.
Los mecanismos de evaluación se concretan en las siguientes actuaciones:

1. **Pruebas objetivas:**

   Se realizarán al menos dos pruebas objetivas escritas en cada evaluación, que podrán incluir cuestiones teóricas, esquemas, supuestos prácticos, test de respuesta múltiple sobre contenidos teóricos y prácticos, desarrollo de un tema, problemas, cálculos.... a determinar dependiendo del tema/unidad didáctica.

   Para superar cada prueba se deberá alcanzar la calificación numérica de 5 sobre 10 puntos, siendo imprescindible superar todas las pruebas para obtener una calificación positiva en el boletín trimestral de calificaciones. Aquel alumno que supere una prueba mantendrá su nota hasta finalizar el curso académico.

   En caso de que un alumno/a no haya podido realizar en su momento alguna de las pruebas (EXLUSIVAMENTE por causa médica debidamente justificada o por incorporación tardía a las disciplinas del módulo), podrá realizarla en la fecha prevista para la recuperación trimestral (en este caso no tendrá derecho a otra recuperación). Bajo ningún concepto se repetirán los controles fuera de las fechas fijadas.

Se considerará conducta contraria a las normas de convivencia, el alumno que se copie en cualquiera de las diferentes pruebas de evaluación. El alumno que es sorprendido copiando, quedará suspenso en dicha prueba evaluativa automáticamente.

Se considerará conducta gravemente perjudicial a las normas de convivencia, el ser sorprendido copiándose de forma reiterada en cualquiera de las diferentes pruebas de evaluación de cualquier materia (cada vez que se sorprenda copiando se acumula aunque sea en diferente materia). El caso de alumnado que es sorprendido copiando de forma reiterada, deberá recuperar la materia en la que ha reiterado, en su totalidad en junio.

2. **Prácticas:**

La realización de las prácticas es una actividad obligatoria para todo el alumnado. Para su valoración se tendrá en cuenta:

- El cumplimiento de normas de seguridad e higiene, el orden y la limpieza del puesto de trabajo.
- La habilidad y destreza en el desarrollo de la práctica.
- La metodología, secuenciación, procedimiento y controles efectuados.
- La descripción y justificación de los resultados, así como el control de calidad aplicado

Para determinar que el alumno ha adquirido las destrezas imprescindibles para la superación del módulo se realizará un examen práctico que permita al profesorado comprobar la habilidad técnica del alumnado.

Será imprescindible aprobar la parte práctica para hacer media con las calificaciones obtenidas en los controles teórico-prácticos.

3. **Habilidades personales, interpersonales y sociales:**

Se valorará la realización y la calidad de las actividades propuestas (incluido el cuaderno de prácticas) y de los trabajos de ampliación de conocimientos, tanto individuales como en grupos, así como la asistencia a clase, la puntualidad, el interés, la participación, el orden del material utilizado y la limpieza del puesto de trabajo, la actitud con el profesor y con los compañeros/as, la educación y el respeto y la utilización de un lenguaje y expresión correctos tanto en las exposiciones personales como en los exámenes.

Control de faltas de asistencia a las clases.

La asistencia al módulo es obligatoria y se seguirá lo especificado por el Proyecto Educativo del Centro, el Departamento de Sanidad y la normativa vigente:

- Las faltas de asistencia equivalentes al 10% del total de horas del módulo (288 h/28 h), conllevan la 1° amonestación.
- Las faltas de asistencia equivalentes al 20% del total de horas del módulo (288 h/56 h) conllevan la 2° amonestación y la pérdida del derecho a la evaluación continua (PEC del CPIFP Aynadamar en aplicación del art 2.2 de la orden de evaluación del 29/09/2010). En este caso, en el boletín de calificaciones aparecerá la anotación NO EVALUADO.

Los alumnos calificados como NO EVALUADOS, deberán realizar una prueba teórico - práctica de todo el módulo en el mes de JUNIO, con fecha a determinar. El objetivo de dicha prueba será la demostración de que el alumno domina los resultados de aprendizaje del módulo y supera todos los criterios de evaluación.

GARANTÍAS DE OBJETIVIDAD

- Los alumnos/as serán informados sobre los criterios de evaluación y sistema de calificación.
- Los alumnos/as serán informados respecto a cuándo será la realización de las pruebas y en lo referente a los contenidos que estas abarcarán.
- El alumnado podrá revisar las pruebas que realice una vez corregidas y puntuadas.

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

- Cada evaluación se calificará numéricamente sobre 10, siendo IMPRESCINDIBLE obtener una calificación media superior a 5 en las pruebas escritas. Las notas se redondearán al alza o a la baja en calificaciones superiores al 5 (6.4 se redondea a 6, y 6.6 se redondea a 7); todas las calificaciones por debajo de 5 se redondearán a la baja (4.99 se redondea a 4)
- Los porcentajes que se aplicarán serán los recogidos en la siguiente tabla:

Instrumentos	Valoración (%)
Pruebas escritas	55%
Prácticas	30%
Habilidades personales, interpersonales y sociales	15%

Los alumnos con pérdida de la evaluación continua serán calificados como NO EVALUADOS

- Calificación final del módulo: se formulará en cifras de 1 a 10, sin decimales según establece la Orden de 29/10/2010, que regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de Formación Profesional Inicial en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
  - Alumnos a los que se les aplica la evaluación continua.
    Dicha calificación corresponderá a la media ponderada de las calificaciones obtenidas en los diversos resultados de aprendizaje, siendo necesario tenerlos aprobados todos para obtener una calificación final positiva (superior o igual a 5). La nota final **NO RESULTA DE LA MEDIA ARITMETICA DE LAS CALIFICACIONES PARCIALES**. El cálculo se realizará aplicando la siguiente ponderación:

	Ponderación
RA1	14%
RA2	16%
RA3	25%
RA4	15%
RA5	15%
RA6	10%
RA7	5%

    Para aprobar el Módulo, es condición indispensable, haber entregado todos los trabajos fijados, antes de la fecha marcada como límite.
  - Alumnos con pérdida de la evaluación continua.
    El alumnado deberá realizar una prueba teórico-práctica en el mes de junio de todos los contenidos de la asignatura

En ambos casos será imprescindible haber superado TODOS los resultados de aprendizaje

SISTEMA DE RECUPERACIÓN

1. Recuperación de los contenidos

La recuperación de los contenidos no superados, se realizará al principio del trimestre siguiente a la evaluación, excepto en la tercera evaluación que se realizará al principio del mes de junio. Cuando un alumno no supere la recuperación trimestral de contenidos, deberá asistir a las clases de recuperación en el mes de junio y realizar una prueba teórico-práctica, aplicándose los mismos criterios de evaluación que en las evaluaciones trimestrales. En los boletines de calificaciones aparecerá como SUSPENSO, hasta que no supere dicha prueba. La nota obtenida en la prueba de recuperación (sea prueba teórica, teórico-práctica, solo práctica, mixta…) supondrá el 60% de la calificación de la recuperación de esa parte, el 40% restante será la nota previa que el alumno tiene en la parte que está recuperando.

Si la calificación de la prueba de recuperación es igual o superior a 5, la nota de recuperación no será inferior a 5.

Ejemplo un alumno que no superó la parte teórica de un bloque temático de un módulo, obtuvo un 3 y en la prueba de recuperación obtiene un 9, su nota de recuperación será: (9x6)/10 = 5.4+(3x4)/10 = 1.2 (la nota de recuperación será: 5.4 +1.2 = 6.6). En aquellos casos de alumnos que por causa EXTREMADAMENTE justificada no pudieron realizar los controles en tiempo y forma, se les calificará sin esta penalización.

Si el alumno no se hubiera presentado a la convocatoria oficial de esa evaluación, se considerará una calificación de cero sobre 10, para el proceso de recuperación en ese apartado.

ALUMNOS QUE QUIERAN SUBIR LA NOTA FINAL DEL MÓDULO

- La orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial de la Comunidad Autónoma de Andalucía, contempla la posibilidad de que el alumnado que lo desee pueda subir la nota.
- Como norma general el alumnado que quiera subir nota deberá asistir obligatoriamente a clase durante el mes de junio, presentándose a un examen específico que podrá incluir diferentes aspectos a los del examen de aquellos alumnos que tengan que recuperar las evaluaciones.
- La nota final no será solo la nota del examen sino que tendrá también en cuenta la trayectoria durante el curso, valorando el examen con un 60% y la calificación final con 40%.