



MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA,
BACHILLERATO, CICLOS, ESCUELAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS DEPORTIVAS

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA EL CICLO DE
GRADO MEDIO DE TÉCNICO EN CUIDADOS
AUXILIARES DE ENFERMERÍA
DISEÑO Y DESARROLLO DE LA UNIDAD
DIDÁCTICA “APARATO RESPIRATORIO. CURAS
RELACIONADAS”**

Presentado por:

LLORENÇ SANCHO CASTELLÓ

Dirigido por:

ANGELICA LAMBRU

CURSO ACADÉMICO

2024/25

Resumen

El presente trabajo de fin de máster tiene como objetivo analizar, justificar e intentar mejorar una unidad didáctica para un ciclo formativo de grado medio en Cuidados Auxiliares de Enfermería, dirigido a futuros técnicos en atención de pacientes, con el objetivo de desarrollar sus competencias profesionales en los cuidados de los pacientes y las técnicas correspondientes. La unidad a analizar, integra tanto el enfoque teórico como práctico permitiendo a los estudiantes aplicar los contenidos adquiridos en situaciones que simulan y reflejan la realidad del trabajo proponiendo actividades prácticas teniendo en cuenta los recursos disponibles en el centro y adecuando las metodologías y recursos al sistema educativo actual.

Palabras clave: trabajo fin de master, unidad didáctica, ciclo formativo de grado medio, Cuidados Auxiliares de Enfermería, competencias profesionales, enfoque teórico, enfoque práctico.

Abstract

The objective of this master's thesis is to analyze, justify and attempt to improve a teaching unit for a mid-level training cycle in Auxiliary Nursing Care, aimed at future patient care technicians, with the aim of develop their professional skills in patient care and the corresponding techniques. The unit to be analyzed integrates both the theoretical and practical approach, allowing students to apply the acquired content in situations that simulate and reflect the reality of work, proposing practical activities taking into account the resources available at the center and adapting the methodologies and resources to the current educational system.

Keywords: master's thesis, teaching unit, mid-level training cycle, Auxiliary Nursing Care, professional skills, theoretical approach, practical approach.

Índice

Introducción	8
Justificación	8
Objetivos	8
Presentación de Capítulos.....	9
Metodología	9
Contexto de la Legislación de la Programación Didáctica.....	9
Contextualización del Centro Educativo	12
Presentación de la Programación Didáctica, Análisis y Propuesta de Mejora	15
Secuencia de los Contenidos, Competencias y Evaluación	17
Actividades TIC.....	23
Metodologías Activas	25
Propuestas de Innovación Educativa	26
Desarrollo de Valores Relativos a Equidad y Diversidad.....	28
Desarrollo de Valores Éticos.....	29
Refuerzos y Grupos de Atención Especial	30
Desarrollo de la Unidad Didáctica	33
Introducción	33
Objetivos generales	34
Objetivos de la Unidad Didáctica	34
Competencias	35
Competencia General	35
Competencias Profesionales, Personales y Sociales.....	36
Resultados de Aprendizaje (RA) y Criterios de Evaluación (CE)	37
Contenidos.....	38

Enfoques Metodológicos. Metodologías de Aprendizaje para la Consecución de los	
Objetivos del Módulo	39
Material y Recursos Didácticos	41
Temporalización	41
Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación	56
Recuperación de Materias No Superadas	59
Métodos de Atención al Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo....	65
Posibilidades de Proyectos de Innovación Educativa	66
Posibilidades de Proyectos de Investigación Educativa	70
Conclusiones, Limitaciones y Prospección de Futuro	71
Bibliografía	74
Anexos	77

Lista de Tablas

Tabla 1 Marco normativo estatal del CFGM de TCAE.....	10
Tabla 2 Marco normativo autonómico del CFGM de TCAE.....	11
Tabla 3 Normativa del centro “IES Jaume I”.....	11
Tabla 4 Contenido módulo TBE (350 horas) REAL DECRETO 558/1995 de 7 de Abril.....	16
Tabla 5 Temporalización del Módulo de TBE mejorada.....	19
Tabla 6 Descripción de las UD's con su contenido y los resultados de aprendizaje.....	21
Tabla 7 Áreas de mejora identificadas en la Programación Didáctica y propuestas de mejora	32
Tabla 8 Relación de CT y CE asociados a esta UD.....	37
Tabla 9 Contenidos de la UD.....	38
Tabla 10 Materiales y Recursos de la UD.....	41
Tabla 11 Temporalización de la UD.....	43
Tabla 12 Sesión 1 de la UD.....	43
Tabla 13 Sesión 2 de la UD.....	45
Tabla 14 Sesión 3 de la UD.....	46
Tabla 15 Sesión 4 de la UD.....	48
Tabla 16 Sesión 5 de la UD.....	49
Tabla 17 Sesión 6 de la UD.....	50
Tabla 18 Sesión 7 de la UD.....	51
Tabla 19 Sesión 8 de la UD.....	52
Tabla 20 Sesión 9 de la UD.....	53
Tabla 21 Sesión 10 de la UD.....	54
Tabla 22 Sesión 11 de la UD.....	55
Tabla 23 Sesión 12 de la UD.....	56
Tabla 24 Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación para la UD.....	59
Tabla 25 Tabla de Evaluación para el Docente por parte del Alumnado.....	61
Tabla 26 Tabla de autoevaluación para el docente.....	63
Tabla 27 Detalles del Proyecto de Innovación.....	69

Lista de Figuras

Figura 1 Fachada del IES Jaume I.....	13
Figura 2 Aula donde realizan sesión práctica y teórica de TBE.....	15

Abreviaturas y Acrónimos

CT: Capacidades Terminales

CE: Criterios de Evaluación

CFGM: Ciclo Formativo Grado Medio

ODS: Objetivo de Desarrollo Sostenible

NEAE: Necesidades Específicas de Apoyo Educativo

PD: Programación Didáctica

RA: Resultados de Aprendizaje

TCAE: Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

TFM: Trabajo Fin de Máster

UD: Unidad Didáctica

Introducción

El presente Trabajo Final de Máster "Programación Didáctica para el Ciclo de Grado Medio de Técnica en Cuidados Auxiliares de Enfermería. Diseño y Desarrollo de la Unidad Didáctica Aparato Respiratorio. Curas Relacionadas.", correspondiente al Máster Universitario en Formación del Profesorado de Secundaria, Bachillerato, Ciclos, Escuelas de Idiomas y Enseñanzas Deportivas en la especialidad de Ciclo Formativo de Grado Medio en Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería pretende mostrar el aprendizaje de los conocimientos adquiridos y la importancia de realizar una correcta programación didáctica como unidad temática, que permita a los alumnos/as adquirir las competencias esenciales suficientes para ser capaces de afrontar cualquier situación laboral.

Justificación

En este ciclo medio de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería el alumnado aprenderá a realizar la higiene general del paciente, conocer el material hospitalario básico y quirúrgico, realizar primeros auxilios, conocer las gráficas hospitalarias que registran las constantes vitales, o conocer las características principales de cada sistema y las principales curas de cada uno de ellos. En este TFM se realiza un análisis de la programación de uno de los módulos en concreto, en concreto el de Técnicas Básicas de Enfermería. El principal aspecto de este TFM es la realización de una programación mejorada de una Unidad Didáctica (en adelante UD), con la intención de hacer el módulo más dinámico, atractivo y buscando una mejora en la motivación e interés del alumnado utilizando herramientas TIC e innovación educativa, junto a una metodología activa que será la base de la formación que se utilizará, y siempre teniendo en cuenta la diversidad e inclusión en el aula y la multiculturalidad de la clase.

Objetivos

Uno de los objetivos principales de este TFM es el de proponer estrategias para el desarrollo personal docente, donde se puedan facilitar áreas de formación que permitan a los docentes implementar metodologías activas o herramientas TIC o de innovación. Otro objetivo es mejorar la calidad de la enseñanza y considerar el recibimiento por parte de los/as estudiantes de las metodologías activas y las técnicas de innovación. También se

deberá analizar la eficacia de las metodologías activas en el proceso de enseñanza aprendizaje y la integración de las metodologías TIC en el aula. Por otro lado, y respecto a la unidad didáctica propuesta y realizada en este TFM, se marcan como objetivos identificar marcos de aprendizaje coherentes y claros, junto a diseñar y planificar actividades de enseñanza para conseguirlos, y por ultimo, desarrollar habilidades para planificar, implementar o evaluar una unidad didáctica de manera efectiva que permita ayuda a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en el contexto escolar.

Presentación de Capítulos

En este TFM se presenta en primer lugar la normativa estatal y autonómica que regula el módulo de TCAE, así como la contextualización del centro. Se analiza en el siguiente capítulo la programación didáctica (PD) del módulo junto a las propuestas de mejora, teniendo en cuenta las herramientas TIC, metodologías activas y la atención a la diversidad. Posteriormente, y basado en el análisis realizado en el anterior capítulo, se desarrolla la UD “Aparato Respiratorio. Curas Relacionadas” implementando todas las mejoras propuestas. Finaliza el TFM con el capítulo de la conclusión, acompañado de una reflexión del trabajo realizado y el aprendizaje adquirido.

Metodología

La realización de este TFM se ha basado en el estudio y análisis de la normativa vigente que regula el CFGM de TCAE, junto a la investigación del contexto del centro y alumnado, y la información recopilada mediante la presencia en el aula durante el periodo de prácticas, se analizó la PD facilitada por el centro, adaptando la UD mejorada a las características del módulo y del alumnado, introduciendo todos los conocimientos adquiridos durante el Máster.

Contexto de la Legislación de la Programación Didáctica

La programación didáctica que se va a detallar se debe de enmarcar dentro de un marco normativo. A continuación, se nombra todo el marco normativo que la regula a nivel estatal como en la Comunidad Valenciana.

Tabla 1*Marco normativo estatal del CFGM de TCAE*

Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas.

Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad: regula el sistema sanitario español y establece las bases para la organización y la prestación de servicios sanitarios.

Real Decreto 558/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal: regula la protección de los datos personales y establece las obligaciones de quienes tratan estos datos, incluyendo la confidencialidad médica.

Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios: regula las normas mínimas para la autorización de centros sanitarios, incluidos los centros de formación profesional.

Real Decreto 1694/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales: incluye la cualificación profesional de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Ley Orgánica de Educación (LOE) de 2006

Ley Orgánica de Mejora de la Calidad de la Educación (LOMCE) de 2013

Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) de 2013 revisada en 2018

Ley Orgánica de Educación y Formación Profesional (LOEFP) de 2020

Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo.

Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la Formación Profesional Dual.

Real Decreto 278/2023, de 11 de abril, por el que se establece el calendario de implantación del Sistema de Formación Profesional establecido por la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

Real Decreto 732/1995, de 5 de mayo, por el que se establecen los derechos y deberes de los alumnos y las normas de convivencia en los centros docentes.

Tabla 2*Marco normativo autonómico del CFGM de TCAE*

Ley 5/2020, de 29 de abril, de ordenación y gestión de la formación profesional para el empleo en el ámbito laboral de la Comunitat Valenciana
Decreto 149/2020, de 27 de noviembre, del Consell, por el que se establece la estructura orgánica y funcional de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte
Orden 19/2013, de 9 de septiembre, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regulan los certificados de profesionalidad
Orden 78/2010, de 27 de agosto por la que se regulan determinados aspectos de la ordenación y organización académica de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana
Orden 79/2010, de 27 de agosto por la que se regula la evaluación del alumnado de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana
Decreto 75/2007, de 4 de mayo, del Consell, por el que se establecen las normas de evaluación y de promoción y titulación en los ciclos formativos de Formación Profesional
Resolución de 29 de octubre de 2010 por la que se dictan instrucciones para incluir el número de identificación del alumnado, NIA, en los documentos básicos de evaluación y se establece el procedimiento de asignación
Orden 19/2012, de 7 de noviembre, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regula el protocolo de actuación frente a situaciones de acoso escolar en los centros educativos de la Comunitat Valenciana
Ley 8/2017, de 7 de abril, de la Generalitat, integral del reconocimiento del derecho a la identidad y a la expresión de género en la Comunitat Valenciana
Decreto 60/2021, de 14 de mayo, del Consejo, de regulación y coordinación de los órganos de la Administración de la Generalidad de participación infantil y adolescente, y de protección de la infancia y la adolescencia
Ley 4/2018, de 21 de junio, de la Generalitat, de reconocimiento del derecho a la educación y a la formación a lo largo de toda la vida en la Comunitat Valenciana, establece en su artículo 23 las medidas para la orientación y tutoría académica
Ley 4/2018, de 21 de junio, de la Generalitat, de reconocimiento del derecho a la educación y a la formación a lo largo de toda la vida en la Comunitat Valenciana, establece en su artículo 25 las medidas para la atención a la diversidad del alumnado en los centros educativos de la Comunidad Valenciana, incluyendo a los estudiantes con necesidades educativas especiales

Tabla 3*Normativa del centro "IES Jaume I"*

Proyecto educativo de centro (PEC), dónde se incluye el Plan de Convivencia, la Organización del centro, y el Plan Tutorial
Programación general anual (PGA)

Plan de atención a la diversidad y la inclusión educativa (PADIE)

Programación didáctica del módulo “Técnicas Básicas en Enfermería” del Ciclo Formativo de Grado Medio “Técnico en Cuidados Básicos de Enfermería”

Contextualización del Centro Educativo

El Instituto de Educación Secundaria IES Jaume I es un centro de educación pública que nació en 1983, y actualmente es un centro de referencia en todos los pueblos y ciudades de alrededor.

Este instituto ofrece una amplia variedad de programas educativos, actividades extraescolares y proyectos innovadores que fomentan el desarrollo personal y académico de todo el alumnado. Se trata de un centro donde el aprendizaje, la cultura y la convivencia en un entorno abierto e inclusivo son los pilares fundamentales.

Está ubicado en la ciudad de Ontinyent, en la comarca de la Vall d’Albaida, situada al sur de la provincia de Valencia, a unos 85 km de la capital valenciana. Cuenta con una población de unos 36000 habitantes.

El instituto se encuentra en el barrio de Sant Josep, barrio que cuenta con un alto índice de población joven y familias estructuradas. La mayoría de la población de esta zona se alimenta del sector secundario, mayormente del textil, sector fuerte en la población de Ontinyent, aunque el sector terciario está creciendo de forma exponencial en los últimos años. Actualmente el barrio presenta un alto índice de inmigración, suponiendo un reto respecto a la integración y la organización interna del centro, ya que llega el alumnado de diferentes procedencias con diferentes dominios de la lengua castellana y valenciana. Al mismo tiempo que hay que tener en cuenta los alumno/as de las poblaciones de alrededor que también llegan al centro.

Actualmente es un centro que ofrece la Educación Secundaria Obligatoria,³ modalidades de Bachillerato, y 13 enseñanzas de Formación Profesional, con 1 FP Básica, 6 ciclos formativos de grado medio, 5 de grado superior, y 1 curso de especialización.

En el IES Jaume I hay actualmente 1100 alumnos, y el cuerpo docente está formado por 135 profesores, y como personal no docente cuenta con 2 subalternos, 1 auxiliar de

servicios y administrativos. El turno lectivo se divide en matutino para ESO y Bachillerato; y matutino, vespertino y nocturno para los Ciclos Formativos.

La comunicación con las familias se realiza a través de la plataforma Itaca para la transmisión de ausencias a clase, notas o mensajes acerca del alumnado. Por otro lado, se utiliza la plataforma de Aules para relacionarse con el alumnado, ya que en esta plataforma se sube el material de trabajo, las actividades, se pasa la lista o se comunican las notas a los alumnos.

Figura 1

Fachada del IES Jaume I



Nota: Fuente propia

Se trata de un centro educativo que trata de potenciar las relaciones con el AMPA, la asociación de antiguos alumnos, escuelas de infantil y primaria de la ciudad, o los servicios sociales, ya que una comunicación fluida con las instituciones de la localidad facilitará una prestación de servicios para el centro.

Respecto a las infraestructuras del centro, el edificio principal cuenta con 10 aulas con capacidad para 30 personas, y es donde se encuentran las zonas comunes como la

biblioteca, la cafetería, la sala de profesores, 7 departamentos, salón de actos, 2 aulas polivalentes con capacidad para 30 personas y todos los despachos.

En el edificio de la ESO se encuentran 18 aulas con capacidad para 30 personas, 4 aulas pequeñas para 10 personas máximo, 4 departamentos, 3 aulas de educación especial, 1 laboratorio y las aulas de informática, música, tecnología y educación plástica. Y por último, el edificio de ciclos está formado por dos alas para 10 personas, 1 aula polivalente, 2 departamentos, 2 talleres de sanidad de enfermería y bucodental, 2 aulas agrupadas por ciclo de 25 alumnos de capacidad, y 5 talleres de transporte y mantenimiento. Además, el centro cuenta con dos gimnasios. 2 campos de deporte.

Por otro lado, el profesorado tiene una red wifi a su disposición, y todas las aulas disponen de un proyector y conexión a internet, y todos los profesores pueden acceder libremente a micros USB.

Respecto al departamento de Sanidad, cuenta con unos 180 alumnos, y las clases se imparten en un edificio aparte. Este departamento está formado por 19 profesores, entre los que se encuentran titulaciones como biología, bioquímica, enfermería, nutrición, fisioterapia o odontología.

Se ha trabajado con dos grupos principalmente, el grupo de 1 curso del CFGM de TCAE y alumnos del 1 curso del CFGS de Higiene Bucodental.

El grupo de TCAE donde se he pasado más horas durante el periodo de prácticas estaba formado por 30 alumnos, 8 chicos y el resto chicas. Exceptuando el caso de cinco chicas, el resto del grupo comprende una edad de entre 16 y 20 años; una de las cinco tiene 36 años, y las otras cuatro tienen entre 40 y 45 años. Estas cinco últimas mencionadas tienen hijos/as y trabajan.

A nivel de procedencia, 23 alumnos tienen nacionalidad española, mientras que 7 tienen nacionalidad marroquí, aunque al estar en España desde mínimo 6 años, presentan un buen nivel de comunicación tanto oral como escrito del castellano y valenciano.

Exceptuando cuatro alumnos que provienen de realizar un intento en bachillerato, y las cinco chicas de mayor edad que acceden desde el mundo laboral, el resto del grupo proviene de la ESO, y todos presentan un perfil socioeconómico medio, ya que provienen de familias que no tienen unas ganancias económicas altas pero pueden sobrevivir con

cierta holgura. El alumnado proviene mayoritariamente de Ontinyent, aunque también hay alumnos de los pueblos de alrededor.

En este grupo hay un alumno con necesidad específica de apoyo TDAH y otro alumno que presenta retraso madurativo, se realizan sesiones de refuerzo para ambos, sin modificación de contenido ni objetivos.

En el grupo de Higiene Bucodental, se trató de un colectivo mucho más homogéneo, donde todo el alumnado comprende una edad entre 18 y 25 años, sin alumnos con hijos/as y donde todos conviven con los padres, y tan solo un alumno tiene procedencia árabe sin dificultad para la comunicación.

Figura 2

Imagen del aula donde realizan sesión práctica y teórica de TBE



Nota: Fuente Propia

Presentación de la Programación Didáctica, Análisis y Propuesta de Mejora

La programación didáctica que se va a trabajar está ubicada en el módulo “Técnicas Básicas de Enfermería”, y esta programación está asociada al proyecto curricular del ciclo de emergencias (PC02.F02.PCC.TES), con nivel de concreción curricular inferior, justificando que en caso de entrar en conflicto con su contenido, siempre tendrá prioridad el

expuesto en este proyecto curricular. Se desarrolla en el primer curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería de forma presencial en el IES Jaume I.

Este modulo consta de un total de 352 horas, en concreto 11 horas semanales en horario de mañanas. Esta PD está interpretada por el Real Decreto 558/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería; y por la Orden 78/2010, de 27 de agosto por la que se regulan determinados aspectos de la ordenación y organización académica de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

Tabla 4

Contenido módulo TBE (350 horas) REAL DECRETO 558/1995 de 7 de abril

a) Higiene y aseo del enfermo	1.º Aseo y lavado del paciente: principios anatomofisiológicos y fundamentos de higiene corporal, técnicas a paciente encamado, técnicas de higiene capilar. 2.º Cuidados postmortem. Finalidad y preparación del cadáver.
b) Movilización, traslado y deambulación de pacientes	1.º Principios anatomofisiológicos de sostén y movimiento. 2.º Técnicas de movilización. 3.º Técnicas de traslado. 4.º Técnicas de deambulación. 5.º Úlceras por presión: etiología, prevención y tratamiento.
c) Preparación a la exploración médica. Constantes vitales	1.º Principios anatomofisiológicos del aparato cardiovascular y respiratorio. 2.º Posiciones anatómicas. 3.º Materiales medicoquirúrgicos de utilización en exploración médica. 4.º Constantes vitales: principios fundamentales, técnicas de toma de constantes vitales, gráficas de constantes vitales y balance hídrico.

d) Administración de medicación	1.º Principios de farmacología general. 2.º Vías de administración de medicamentos: anatomía y fisiología de las zonas anatómicas utilizadas, técnicas de preparación de la medicación. 3.º Técnicas de administración de medicamentos por vía oral, rectal y tópica. 4.º Frío y calor. Indicaciones y técnicas de aplicación de frío y calor. 5.º Procedimientos de aplicación de técnicas hidrotermales.
e) Principios de dietética	1.º Dietética. Principios fundamentales. Clases de dietas. 2.º Anatomía y fisiología del aparato digestivo. 3.º Técnicas de apoyo y administración de comidas a pacientes. 4.º Alimentación enteral y parenteral. Principios fundamentales. 5.º Alimentación por sonda nasogástrica.
f) Primeros auxilios	1.º Criterios de urgencia y prioridad. 2.º Principios anatomofisiológicos aplicados a los primeros auxilios, definidos en función de las estructuras anatómicas implicadas. 3.º Traumatismos: quemaduras y congelaciones, heridas y hemorragias, fracturas, esguinces y luxaciones. 4.º Vendajes e inmovilizaciones. 5.º Técnicas de reanimación cardiopulmonar. Asfixias. Paro cardíaco. 6.º Alteraciones de la conciencia. Reacciones adversas a tóxicos, fármacos de uso frecuente y/o venenos. 7.º Mantenimiento de botiquines.

Se procede a realizar el análisis y la propuesta de mejora de la PD del modulo de TBE.

Secuencia de los Contenidos, Competencias y Evaluación

Nos basamos en la legislación para llevar a cabo el análisis de la secuencia de los contenidos, las competencias y la evaluación.

La normativa a nivel estatal que regula el currículo del ciclo de formación profesional de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería es el Real Decreto 558/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Este real decreto establece el perfil profesional del técnico en cuidados auxiliares de enfermería, así como los objetivos generales del ciclo formativo y los objetivos específicos

de cada uno de los módulos profesionales que lo componen. También establece los contenidos mínimos que se deben trabajar en cada módulo, así como los criterios de evaluación y calificación.

La normativa que regula el currículo del ciclo de formación profesional de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en la Comunidad Valenciana es la Orden 78/2010, de 27 de agosto por la que se regulan determinados aspectos de la ordenación y organización académica de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

En este decreto se establece el perfil profesional del técnico en cuidados auxiliares de enfermería, así como las competencias, objetivos y contenidos que se deben trabajar en cada uno de los módulos profesionales que componen el ciclo formativo. También se establecen los criterios de evaluación y las directrices para la elaboración de la programación didáctica de cada módulo. Además, el decreto establece la duración y la distribución de los módulos profesionales del ciclo, así como los requisitos de acceso y los criterios de evaluación para la obtención del título.

El módulo analizado del ciclo formativo de TCAE es “Técnicas Básicas de Enfermería”.

En la programación anual queda registrado en que trimestre se van a impartir cada una de las UD y las horas de cada una de las unidades, pero no la temporalización de cada una de ellas a nivel semanal y de calendario escolar, ni tampoco se marca el orden de las unidades didácticas dentro del trimestre. En la unidad didáctica mejorada, si vendrá descrito y detallado en su apartado el reparto de las horas a lo largo de las semanas destinadas a la UD.

Al mismo tiempo, están definidos por cada unidad didáctica los Resultados de Aprendizaje (RA) y los Criterios de Evaluación (CE), pero es un problema a la hora de evaluar a nivel trimestral que el orden de las unidades didácticas no se corresponda con el orden de las capacidades terminales (CT), ya que la nota trimestral no se corresponde con las notas reales de las capacidades terminales. Por tanto, un cambio en el orden de las UD facilitaría la obtención de una nota que realmente sea una muestra de los resultados obtenidos en cada capacidad terminal.

También en la PD vienen descritas las diferentes herramientas de evaluación utilizadas para la concesión de los Resultados de Aprendizaje y las Capacidades Terminales, pero no están descritas las rúbricas de cada una de ellas y la recuperación de estas.

Respecto a la metodología didáctica, se referencia en la programación pero de forma breve y general para el módulo, pero no especificada para cada UD, en la UD mejorada si vendrá detallado.

En la programación facilitada vienen detallados los recursos y materiales didácticos utilizados para el módulo.

Con relación a la evaluación del módulo de la programación analizada, queda reflejada como se define la nota final de estos contenidos.

Destaca especialmente la ausencia en toda la programación facilitada de cualquier aspecto transversal, así como la mención de adaptaciones especiales para alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

Ya que en la programación facilitada por el centro se detallan las horas necesarias para cada UD pero no se especifican las fechas de inicio y fin de cada una de ellas, y teniendo en cuenta los festivos, exámenes y actividades complementarias y el día de inicio de las clases, se aporta en la siguiente figura la temporalización de las unidades didácticas del módulo de TBE.

Tabla 5

Temporalización del Módulo de TBE mejorada

Unidad didáctica	Fechas
UD 1:EI/La TCAE y sus funciones	9 Septiembre-11 Septiembre (1 trimestre)
UD 2: Aproximación a la biología humana	12 Septiembre- 18 Septiembre (1 trimestre)
UD 3: Aparato respiratorio. Curas relacionadas	23 Septiembre- 15 Octubre (1 trimestre)
UD 4: Aparato locomotor. Mobilización de pacientes	20 Octubre- 17 Noviembre (1 trimestre)
UD 5: La piel y sus curas	19 Noviembre- 16 Diciembre (2 trimestre)
UD 6: Aparato cardiovascular	12 Enero- 26 Enero (2 trimestre)

UD 7: Constantes vitales. Gráfica hospitalaria	28 Enero - 11 Febrero (2 trimestre)
UD 8: Sistema neuroendocrino	16 Febrero- 3 Marzo (2 trimestre)
UD 9: Aparato urinario. Curas relacionadas	9 Marzo- 10 Abril (2 trimestre)
UD 10: Aparato reproductor. Curas relacionadas	29 Abril-11 Mayo (3 trimestre)
UD 11: Curas del paciente crítico y terminal	13 Mayo- 20 Mayo (3 trimestre)
UD 12: Farmacoterapia. Administración de fármacos	18 Mayo- 27 Mayo (3 trimestre)
UD 13: Primeros Auxilios	1 Junio- 4 Junio (3 trimestre)

Nota. Fuente de elaboración propia

Se recogen también los objetivos generales del modulo de Técnicas Básicas de Enfermería del CFGM de TCAE, los cuales son:

- Analizar los requerimientos básicos necesarios para realizar la higiene personal de un/a paciente en función de su estado y/o alteración.
- Adaptar los protocolos de traslado y movilización de un/a paciente en función de su estado y necesidades.
- Analizar los requerimientos técnicos necesarios para facilitar la observación y/o exploración medica de un paciente en función de su estado o condiciones físicas.
- Interpretar ordenes de tratamiento, precisando la vía de administración y el material a utilizar en función de la técnica demandada.
- Analizar las indicaciones, en cuanto a la administración de dietas, proponiendo y aplicando, si es necesario, la técnica de soporte a la ingesta mas adecuada en función del grado de dependencia.
- Analizar las técnicas de asistencia sanitaria de urgencia, determinando la mas adecuada en función de la situación y el grado de aplicabilidad.

Por otro lado, se describen el contenido de las unidades didácticas, así como su relación con los resultados de aprendizaje o capacidades terminales.

Tabla 6

Descripción de las UD's con su contenido y los resultados de aprendizaje o capacidades terminales

UD	Contenidos	RA/CT
1	El TCAE como agente de salud Descripción de las funciones del TCAE Necesidades del ser humano Conocimiento de la evolución histórica de las curas de enfermería Humanización de la cura Proceso de atención de enfermería	Analizar los requerimientos técnicos necesarios para realizar la higiene personal de un/a paciente en función del estado y o situación del mismo (2,27%).
2	La célula Estructura de la célula eucariota Fisiología celular Los tejidos Niveles de organización de cuerpo humano Introducción a la anatomía humana Identificación de los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano y funciones principales	Analizar los requerimientos técnicos necesarios para realizar la higiene personal de un/a paciente en función del estado y o situación del mismo (3,12%).
3	Aparato locomotor Sistema óseo Sistema articular y muscular Fisiología y patología del aparato locomotor Mecánica y posiciones corporal Movilizaciones y traslado del paciente dependiente Deambulación en un paciente dependiente	Adaptar los protocolos de traslado, movilización y deambulación de un/a paciente en función de su estado y sus necesidades (11,65%).
4	Anatomía, fisiología y patología de la piel y sus anexos cutáneos Limpieza y cuidados de la piel del paciente Cuidados de la región perineal	Adaptar los protocolos de traslado, movilización y deambulación de un/a paciente en función de su estado y sus necesidades (8,81%).
5	Úlceras cutáneas crónicas Úlceras por presión Úlceras tumorales Úlceras vasculares Úlceras neuropáticas	Adaptar los protocolos de traslado, movilización y deambulación de un/a paciente en función de su estado y sus necesidades (4,83%).
6	Anatomía y fisiología del corazón Los vasos sanguíneos La circulación sanguínea La sangre Patología del aparato cardiovascular	Analizar los requerimientos técnicos necesarios para facilitar la observación y exploración médica de un/a paciente en función de su estado o sus necesidades (6,25%).

7	Constantes vitales Temperatura corporal Frecuencia cardiaca y tension arterial Respiracion y saturacion de oxigeno Glucemia capilar Presion venosa central Registros de enfermeria Registro de actividades del TCAE Registro de constantes y balance hidrico Sistemas de registro electronico	Analizar los requerimientos técnicos necesarios para facilitar la observación y exploración médica de un/a paciente en función de su estado o sus necesidades (5,40%).
8	Sistema nervioso Division anatomica del sistema nervioso Sistema endocrino Organos de los sentidos Patologia del sistema neuroendocrino	Analizar los requerimientos técnicos necesarios para facilitar la observación y exploración médica de un/a paciente en función de su estado o sus necesidades (6,25%).
9	Anatomia y fisiologia del aparato respiratorio Volumenes y capacidades respiratorias Patologia del aparato respiratorio Oxigenoterapia Aerosolterapia Ventiloterapia Fisioterapia respiratoria Traqueostomia	Interpretar ordenes de tratamiento, precisando la vía de administración y el material a utilizar en función de la técnica demandada (9,38%).
10	Anatomia del riñon Anatomia y fisiologia del aparato urinario Patologia urinaria Tecnicas de depuracin extrarrenal Protocolos de sondaje	Analizar los requerimientos técnicos necesarios para facilitar la observación y exploración médica de un/a paciente en función de su estado o sus necesidades (6,81%).
11	Anatomia del aparato digestivo Organos anexos del aparato digestivo Fisiologia de la digestion, absorcion y eliminacion Patologia digestiva	Analiza las indicaciones en cuanto a la administración de dietas, proponiendo y aplicando las técnicas que refuerzan la ingesta mas adecuada en función del grado de dependencia (4,83%).
12	Alimentacion y nutricion Nutrientes y alimentos Metabolismo de los alimentos Necesidades energeticas Alimentacion equilibrada Dietas terapeuticas Alimentacion oral del paciente adulto Nutricion artificial	Analiza las indicaciones en cuanto a la administración de dietas, proponiendo y aplicando las técnicas que refuerzan la ingesta mas adecuada en función del grado de dependencia (5,96%).

13	Anatomía y fisiología del aparato genital masculino. Espermatogénesis Anatomía y fisiología del aparato genital femenino Embarazo Parto Cuidados de la madre en el postparto Cuidados y alimentación del recién nacido	Analizar los requerimientos técnicos necesarios para realizar la higiene personal de un/a paciente en función del estado y o situación del mismo (6,82%).
14	Unidad de cuidados intensivos (UCI) Limpieza en el paciente en UCI Intubación endotraqueal Traqueotomía percutánea Desfibrilación en la UCI Valoración del dolor del paciente crítico Cuidados paliativos y el paciente terminal	Interpretar órdenes de tratamiento, precisando la vía de administración, y el material a utilizar en función de la técnica determinada (6,25%).
15	Farmacoterapia Farmacodinamia Vías de administración Clasificación y administración de fármacos Termoterapia, crioterapia e hidroterapia	Interpretar órdenes de tratamiento, precisando la vía de administración, y el material a utilizar en función de la técnica determinada (6,25%).
16	Introducción a los primeros auxilios Soporte vital básico y desfibrilación externa automatizada (DEA) Obstrucción de vía aérea Soporte vital básico en niños/as Heridas, contusiones, fracturas, esguinces y luxaciones Hemorragias Lesiones por frío y calor Alteraciones de la consciencia Lesiones producidas por tóxicos La farmacia de primeros auxilios	Analizar las técnicas de asistencia sanitaria de urgencia determinando la más adecuada en función de la situación y el grado de utilidad (6,54%).

Nota: Fuente de elaboración propia.

Actividades TIC

El centro no utiliza un plan en concreto dedicado a las Tecnologías de la Información y Comunicación. Tan solo disponen de un proyector y ordenador por clase, sin introducir las pizarras digitales ni ordenadores para el alumnado, son ellos quienes traen sus tablets y ordenadores personales a clase. Sí tienen la posibilidad de conectarse al wifi del centro y disponer de internet.

Cierto es que utilizan diariamente estas herramientas TIC en el aula, además de mandar diferentes trabajos para el alumnado donde deben introducir estas herramientas buscando un aprendizaje experiencial y basado en las nuevas tecnologías. La integración de las herramientas TIC ayuda al alumnado a desarrollar habilidades digitales necesarias

en la sociedad actual.

En el desarrollo del módulo, la tutora ha planteado el uso de las TIC sobretodo en el aprendizaje basado en proyectos, dónde se pretende llevar a cabo una actividad en la cual se dividirá la clase en grupos de cuatro estudiantes, y cada grupo desarrollará un video sobre prevención y medidas cautelaras para evitar enfermedades en el paciente dirigida a alumnos de primero y segundo de la eso. Con este video se pretende unir diferentes unidades didácticas y emplear esta técnica como un método para juntar y evaluar diferentes conceptos de diferentes unidades. Es necesario asegurar que la evaluación de los proyectos cuente con una rúbrica correspondiente, que permita una valoración precisa y objetiva de los trabajos presentados. A través de la observación en el aula es evidente que los alumnos presentan una falta de motivación evidente, especialmente al trabajar en grupos, ya que tienden a perder esa atención constante. En vista de esto, consideramos que, es necesario modificar la metodología para el presente curso, buscando un enfoque más efectivo y motivador para los estudiantes.

Por otro lado, la implementación efectiva de las herramientas TIC no puede ser posible sin la formación oportuna y adecuada del profesorado en este ámbito. “La investigación destaca la importancia de la formación del profesorado para desarrollar competencias digitales docentes, ante el vertiginoso avance de la sociedad y la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación en el entorno educativo” (Perin et al., 2024). En este caso, sería apropiado convencer al centro de la importancia de fomentar la formación de los docentes en competencias digitales, ya que se conseguirá un alumnado y profesorado más competente.

Para fomentar el uso de todas estas herramientas sería apropiado la creación de una programación anual que incluya el uso de programas a lo largo del curso como el aprendizaje basado en juegos utilizando herramientas como el Kahoot, el Educaplay o el Genially, el uso de Google Classroom para el temario de clase o actividades, o la realización de cuestionarios a través del Google Forms.

Metodologías Activas

Las metodologías activas son un conjunto de técnicas pedagógicas que promueven la participación activa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje. Actualmente, su uso ha aumentado de forma exponencial ya que se trata de una herramienta con una gran efectividad. Generan un interés en el alumnado mucho mayor que las clases magistrales donde el alumno es un mero espectador. “Las metodologías activas darán paso a un nuevo modelo de alumno más protagonista, más activo, más capaz y con más capacidad de adaptación a las exigencias sociales actuales” (Muntaner Guasp et al., 2020).

En las metodologías activas se dará la información justa para que el alumnado construya sus propios conocimientos, con el docente controlando la metodología, pero con el alumnado asumiendo la responsabilidad de adquirir las competencias generales y profundizar en el aprendizaje.

Un elemento que fundamenta la utilización de las metodologías activas de enseñanza es que el aprendizaje autodirigido, promueve un mejor y mayor aprendizaje. Promueve habilidades que permite al estudiante juzgar la dificultad, detectar si entendieron los conceptos, saber cuando utilizar estrategias alternativas y saber evaluar su progresión en la adquisición de conocimientos. (Lopez Altamirano et al., 2022)

El proceso de enseñanza-aprendizaje se modifica teniendo en cuenta las características de la clase y los recursos a disposición, y se elige la metodología optima para que el alumnado alcance los objetivos marcados.

En un ciclo formativo de grado medio, existen diversas metodologías activas aplicables, entre las cuales se analizan:

- Aprendizaje basado en proyectos: esta metodología implica la realización de un proyecto en equipo que involucra el análisis, la investigación y la solución de un problema real. Esta metodología permite a los estudiantes desarrollar habilidades como la creatividad y reflexión, la resolución de problemas y el trabajo en equipo.

- Aprendizaje cooperativo: esta metodología se basa en el trabajo en equipo y la

colaboración entre los estudiantes. El objetivo es fomentar la participación activa y la cooperación entre los estudiantes para lograr un objetivo común.

- Aprendizaje basado en casos: esta metodología se centra en la resolución de casos prácticos que son similares a situaciones reales. Los estudiantes analizan y resuelven problemas de forma autónoma y reflexionan sobre sus propias decisiones. Esta metodología fomenta el pensamiento crítico y la toma de decisiones.

En la programación tan solo se describe el aprendizaje basado en proyectos. Una cosa a mejorar sería detallar las metodologías activas que se van a utilizar a lo largo del módulo, detallando como se utilizarán en cada UD.

Las metodologías deberán ser planificadas, describiendo en la programación cuándo se utilizarán y al mismo tiempo combinándolas con la metodología tradicional, especialmente clases magistrales, con el objetivo de introducir conceptos pertenecientes a las UD, y en este caso sin uso de las herramientas TIC.

En general, estas metodologías activas se centran en la participación activa y la responsabilidad del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, lo que fomenta el desarrollo de habilidades como la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Propuestas de Innovación Educativa

En este apartado se incluye la propuesta de innovación educativa relacionada con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). “El objetivo principal es integrar de manera transversal los ODS en el currículo educativo, con el objetivo que sean conscientes de los desafíos a los que se enfrentarán en la sociedad actual y futura del S.XXI” (Moran, M. Et al, 2023)

El Objetivo de Desarrollo Sostenible número 3 es garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades (OMS). Para lograrlo es esencial formar a los profesionales sanitarios desde un enfoque integral y preventivo, fomentando la adquisición de competencias que se enfoquen principalmente en la prevención y promoción de la salud.

Por tanto se propone integrar dentro del currículo del módulo, una unidad didáctica

basada en un programa de prevención y promoción de la salud con el objetivo de capacitar al alumnado en la promoción de hábitos saludables y la prevención de enfermedades, además de desarrollar una atención en el paciente que no solo se centre en la enfermedad, sino también en su bienestar general y social. Esta unidad didáctica podría incluir temas como la nutrición, la actividad física, el bienestar mental, la gestión del estrés o el autocuidado.

Todos estos aspectos se podría trabajar basándose en metodologías activas como talleres interactivos con profesionales de la salud como nutricionistas, psicólogos o fisioterapeutas; simulaciones prácticas donde los estudiantes promuevan hábitos saludables en focos de atención al paciente; o formación en prevención de enfermedades comunes en nuestra sociedad como hipertensión o diabetes.

Además, se puede incorporar la utilidad de la tecnología y de las TIC, con el uso de herramientas tecnológicas que puedan favorecer el cuidado de la salud, o aplicaciones móviles que permitan el seguimiento de pacientes o facilitar el autocontrol sobre la presión arterial o glucosa.

Con estas metodologías se espera que los estudiantes sean capaces de identificar factores de riesgo y promover hábitos saludables, e incorporar capacidades tecnológicas en la práctica diaria, todo esto teniendo en cuenta un enfoque global a partir de las necesidades tanto físicas como emocionales de los pacientes y promoviendo el bienestar general de la sociedad.

La evaluación de esta unidad se realizaría mediante una evaluación continua y práctica en base a la participación activa de los estudiantes en las prácticas y talleres, la evaluación de todos los profesionales externos al centro que participan en la unidad, y encuestas y entrevistas para conocer el impacto de esta unidad en su formación global.

Con esta propuesta, además de contribuir a una mejora en la formación del alumnado, se relacionaría la enseñanza con el ODS 3, promoviendo una educación que favorezca el bienestar y la salud de la comunidad global.

Desarrollo de Valores Relativos a Equidad y Diversidad

La equidad se refiere a la igualdad de oportunidades y al reconocimiento de las diferencias individuales, culturales y sociales. Es importante fomentar entre los alumnos el respeto, la empatía y la consideración, así como la valoración y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad en general.

Al mismo tiempo, la diversidad es un elemento enriquecedor en cualquier contexto educativo, ya que cada estudiante posee características y necesidades diferentes. Es fundamental promover una cultura inclusiva que valore y respete la diversidad en todos sus ámbitos culturales, lingüísticos, étnicos, de género o de capacidades. “Una educación inclusiva supone entender que la escuela debe adaptarse a las necesidades de todo el alumnado, alejándose de una visión individual y exigiendo cambios en el sistema educativo” (Santos Gonzalez et al., 2022).

En la programación del módulo desarrollado y analizado, se tiene en cuenta la atención a la diversidad según la Ley 4/2018, de 21 de junio, de la Generalitat, aunque no se han abordado de manera explícita ni se han propuesto actividades que permitan reflexionar sobre estos aspectos. Se menciona en la programación a nivel general que, según las características del propio alumnado que pueda presentar dificultades en el aprendizaje, se modificaran actividades docentes propias del módulo con el objetivo de facilitar la comprensión, añadiendo tiempo a las actividades, facilitando la entrega de información y realizando un trabajo más personalizado. En resumen, se apuesta por metodologías didácticas activas y participativas, sin adaptaciones significativas del currículo.

Ante esta situación, resulta vital reconocer la importancia de incluir en futuras propuestas y programaciones didácticas actividades y estrategias que aborden de manera transversal los valores de equidad y diversidad.

De esta manera, se estará contribuyendo a la formación de ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con la construcción de una sociedad más justa, respetuosa, colaborativa e inclusiva.

Algunas indicaciones importantes para garantizar la atención a la diversidad en el desarrollo de esta unidad didáctica podrían ser:

- Adaptación de materiales y recursos: Esto puede incluir el uso de materiales basados en aspectos visuales, auditivos o táctiles, así como la incorporación de tecnologías de apoyo si es necesario.

- Diferenciación del contenido: Los contenidos pueden presentarse de manera diferente, y con apoyos adicionales a aquellos estudiantes que lo necesiten. Se pueden proporcionar materiales complementarios o actividades adicionales para enriquecer el aprendizaje.

- Métodos de enseñanza flexibles: Es importante utilizar métodos de enseñanza flexibles que permitan adaptarse a las necesidades de los diferentes estudiantes. Esto puede incluir el uso de diferentes estrategias pedagógicas, como el aprendizaje cooperativo, las actividades prácticas, las demostraciones o el uso de casos de estudio.

- Evaluación inclusiva: Se pueden ofrecer diversas opciones de evaluación, como pruebas escritas, presentaciones orales, proyectos, trabajos en grupo, entre otros, para que los estudiantes puedan demostrar sus conocimientos de manera variada y adaptada a sus habilidades y estilos de aprendizaje.

- Apoyo individualizado: Esto puede incluir la atención individualizada durante las actividades de clase, el seguimiento personalizado, la tutoría o el acompañamiento adicional por parte del docente.

Desarrollo de Valores Éticos

Los valores éticos son fundamentales en la formación integral de los estudiantes, ya que les permiten desarrollar una conciencia moral y tomar decisiones éticamente fundamentadas. Estos valores, como la responsabilidad, el respeto, la solidaridad, la honestidad y la empatía son esenciales para el desarrollo como ciudadanos éticos y comprometidos con la sociedad.

Sin el desarrollo de estos valores éticos no se aprovechan oportunidades determinantes para que los estudiantes reflexionen sobre cuestiones éticas relevantes en su contexto personal, social y profesional.

En la programación no se hace referencia a los elementos transversales, y uno de los objetivos principales es integrar de manera transversal los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el currículo educativo, haciendo hincapié en aumentar la conciencia ambiental, social y económica del alumnado, preparándolos para hacer frente a los principales problemas y a los desafíos globales de nuestra sociedad en el S.XXI.

En este caso y como propuesta para las tutorías, relacionaría el ODS 4 de Educación de Calidad con aprovechar las tutorías para tratar temas de diversidad cultural, salud mental, bullying, violencia de género... Dedicando horas en las tutorías para desarrollar estos temas con el objetivo de que los estudiantes tomen consciencia de los valores éticos y morales personales además de buscar una mejor convivencia en grupo a nivel social.

La metodología se basaría en la realización de debates sobre estos temas que contengan algún aspecto moral o transversal garantizando una escuela inclusiva y equitativa de calidad. “La necesidad de potenciar una educación para la igualdad o para la salud, o temas relacionados de especial repercusión en la vida de los alumnos o en la convivencia y la solidaridad en contextos plurales” (Rosales et al., 2015).

Refuerzos y Grupos de Atención Especial

En la programación se referencia al alumnado con necesidades especiales de manera general. En los Ciclos Formativos no existe una adaptación curricular significativa, pero se realizarán adaptaciones al alumnado con necesidades especiales, aunque no se modifique el contenido del currículo.

El refuerzo a este tipo de estudiante es un componente esencial en la educación inclusiva, ya que permiten brindar un apoyo individualizado y adaptado a las necesidades de los estudiantes.

Estas estrategias de refuerzo promueven la igualdad de oportunidades, el respeto por la diversidad y la atención a las necesidades individuales, aspectos esenciales en el ámbito educativo. El objetivo es individualizar cada caso para aplicar la solución más apropiada. “Las adaptaciones ayudan a mejorar su aprendizaje a la vez que fomenta la

inclusión educativa, mejorar sus fortalezas y superar sus obstáculos. En pocas palabras, son cruciales para brindar una educación inclusiva y de alta calidad a los estudiantes” (Palacios García, et al. 2024).

Estas adaptaciones serán no significativas, por tanto en ningún caso supondrá un cambio en los objetivos ni en los resultados de aprendizaje planificados, que afectan a la competencia general del título.

Principalmente encontraremos dos escenarios: necesidades sensoriales, donde se utilizaran materiales escritos, informáticos y audiovisuales adaptados; o necesidades de adaptación de ritmo, utilizando actividades de refuerzo, apoyo o ampliación en este caso. Algunas de las medidas a implantar puede ser:

- Adaptación personalizada de la programación didáctica, tanto en la metodología y organización como en los tiempos, actividades e instrumentos de evaluación para facilitar la comprensión, motivación y participación, y consecuentemente mejorar el aprendizaje.

- A base de dinámicas en grupo trabajando principios básicos como el respeto y la igualdad, aumentar la cohesión del grupo y la estabilidad emocional.

- Acercar al alumno con necesidades especiales al profesor, facilitando una atención mas focalizada y dirigida, y ayudando al control y supervisión de las tareas.

- Aumentar el uso de todas las herramientas TIC, haciendo uso de videos informativos, y fichas y esquemas que faciliten el estudio.

- Entregar previamente el el tema o esquemas de las unidades didácticas para que lo puedan leer antes de las clases, facilitando la comprensión o memorización. Estos esquemas deben facilitar la comprensión del texto con medidas como:

- Formato de texto fácilmente legible

- Tamaño de letra grande

- Interlineado grande

- Subrayando las palabras graves
- Con colores que faciliten el estudio.
- Realizar constantes tutorías con el alumno donde se vigile la evolución, con refuerzos positivos y críticas constructivas, creando un ambiente de seguridad y confianza y realizando actividades de refuerzo que faciliten la comprensión de la UD.
- En los exámenes:
 - Adaptación con ejercicios y frases sencillas.
 - Incrementar el tiempo de examen.
 - De forma oral o test siempre que sea posible.
 - Haciendo pruebas de examen para que coja práctica en la forma de responder.
 - Exámenes cortos y frecuentes que faciliten la evaluación continuada

Para futuras propuestas y programaciones didácticas, es fundamental considerar la inclusión de estrategias de refuerzo de forma más explícita. Esto implica identificar las necesidades individuales de los estudiantes, adaptar los recursos y las metodologías pedagógicas, y establecer canales efectivos de comunicación entre los profesores y las familias. De esta manera, se garantizará una educación inclusiva y de calidad para todos los estudiantes, teniendo en cuenta sus particularidades y ofreciéndoles el apoyo necesario para su desarrollo integral.

Tabla 7

Áreas de mejora identificadas en la Programación Didáctica y propuestas de mejora

Áreas de mejora	Acción	Propuesta de mejora
Orden no detallado de las UD	Mejora	Detallar el orden de las UD

Orden de las UD no coordinado con las CT	Mejora	Reorganizar las UD por CT
Horas de las UD no desgranadas en sesiones del calendario	Mejora	Horas de las UD distribuidas sobre calendario
Ausencia de rúbricas como instrumentos de evaluación	Mejora	Incluir rúbricas de las actividades evaluables
Ausencia de programación de exámenes y pruebas	Mejora	Calendarizar los exámenes y pruebas
Ausencia de la metodología detallada para cada UD	Mejora	Detallar la metodología utilizada para cada UD, con especial interés en el uso de las metodologías activas
Ausencia de las TIC con detalle en cada UD	Innovación	Detallar las TIC utilizadas en cada UD a lo largo de la programación y fomentar la formación docente en TIC
Ausencia de proyecto de innovación educativa	Innovación	Propuesta de proyecto de innovación educativa relacionada con los ODS
No se aborda cómo trabajar los temas transversales	Innovación	Propuesta de trabajo en el aula que aborde un tema transversal
Ausencia de adaptaciones para alumnado NEAE	Innovación	Incluir adaptaciones para alumnado NEAE

Nota. Fuente de elaboración propia

Desarrollo de la Unidad Didáctica

Introducción

Una vez analizada la programación didáctica realizada por el centro y tras aportar posibles soluciones o ideas con el fin de reforzar áreas que necesitan una mejora, se expone a continuación todos los aspectos esenciales que deben incluirse por normativa, además de todas las propuestas de mejora comentadas anteriormente.

La presente Unidad Didáctica se denomina “Aparato Respiratorio. Curas relacionadas”, formando parte del Módulo Profesional de “Técnicas Básicas de Enfermería. Este módulo se cursa en el primer año del CFGM de TCAE.

Esta UD tiene un total de 33 horas, llevándose a cabo en la segunda evaluación del curso.

Objetivos generales

En este apartado se presentan los objetivos generales del Título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería relacionados con la UD además de la justificación.

Según el Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas, concretamente en el apartado 3, los objetivos generales relacionados de forma concreta con esta UD son los siguientes:

- a) Proporcionar cuidados sanitarios a pacientes/clientes aplicando técnicas básicas de enfermería.
- b) Obtener registros de las constantes vitales del organismo y representarlas gráficamente en el soporte documental adecuado.
- c) Reconocer y seleccionar el material, instrumental y equipo necesario para la correcta ayuda en consulta o servicios sanitarios.
- d) Seleccionar y en su caso aplicar técnicas de protección y prevención de infecciones hospitalarias y de mantenimiento de la higiene y comodidad de los pacientes.
- e) Aplicar técnicas de primeros auxilios y cuidados sanitarios ante diferentes situaciones de urgencia tipo.
- f) Aplicar adecuadamente las técnicas de limpieza y esterilización de los medios materiales a su cargo.
- g) Comprender y, en su caso, transmitir mensajes técnicos en el lenguaje propio del sector sanitario.

Todos estos objetivos relacionados con esta UD describen la importancia de la misma Unidad Didáctica dentro de la formación del alumnado.

Objetivos de la Unidad Didáctica

Los objetivos a alcanzar en esta Unidad Didáctica son:

- a) Conocer las características anatómicas y fisiológicas del Sistema Respiratorio
- b) Determinar las pruebas necesarias y los resultados fisiológicos que se pueden dar en los tests respiratorios.
- c) Conocer las patologías que pueden afectar al Sistema Respiratorio
- d) Conocer todo el material y recursos que podemos encontrar relacionado con el Sistema Respiratorio
- e) Interpretar las diferentes opciones de terapias y tratamientos

Competencias

Se anuncian en este apartado tanto la competencia general del Título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, como las Competencias Profesionales, Personales y Sociales relacionadas con esta UD acorde al Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas, comentadas en el artículo 2.

Competencia General

Los requerimientos generales de calificación profesional del sistema productivo para este técnico son:

“Proporcionar cuidados auxiliares al paciente/cliente y actuar sobre las condiciones sanitarias de su entorno como: miembro de un equipo de enfermería en los centros sanitarios de atención especializada y de atención primaria, bajo la dependencia del diplomado de enfermería o, en su caso, como miembro de un equipo de salud en la asistencia sanitaria derivada de la práctica del ejercicio liberal, bajo la supervisión correspondiente.”

La programación de esta UD tendrá como objetivo principal reforzar y consolidar estas competencias en el alumnado, proporcionando los cuidados auxiliares adecuados al paciente en el ámbito respiratorio, mejorando las condiciones sanitarias del entorno,

siempre garantizando el cumplimiento de la normativa y formando parte de un equipo sanitario bajo la supervisión titulada.

Competencias Profesionales, Personales y Sociales

En el Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas, en el artículo 2.1 y 2.2 se recogen las correspondientes Competencias Profesionales, Personales y Sociales anunciadas a continuación:

a) Interpretar y comprender la información y el lenguaje asociados a los distintos procesos de atención sanitaria relacionados con el ejercicio de su actividad profesional.

b) Poseer una visión de conjunto y coordinada de las distintas condiciones sanitarias de los pacientes/clientes, cuidados auxiliares de enfermería a realizar, e instrumental y material utilizado en las distintas consultas, unidades y/o servicios.

c) Colaborar con los miembros del equipo de trabajo en el que está integrado, asumiendo las responsabilidades conferidas al mismo, cumpliendo los objetivos asignados y manteniendo el flujo de información adecuado.

d) Valorar, a su nivel, la interrelación de las personas con la salud/enfermedad y sus aspectos preventivos, asistenciales y rehabilitadores.

e) Participación en la preparación de la medicación (dispensación de unidades, preparación de parenterales) bajo la supervisión del Diplomado de Enfermería.

f) Aplicación de cuidados auxiliares de enfermería.

g) Manejo, calibración, mantenimiento de uso y control del equipo y material a su cargo.

Estas Competencias se relacionan con los principales fundamentos de esta UD, aplicando de la mejor manera posibles los cuidados auxiliares de enfermería, interpretando y comprendiendo de la mejor manera posible la información de los procesos sanitarios,

conociendo en todo momento el instrumental y material utilizado y controlando su mantenimiento y uso, y actuando en los aspectos preventivos y asistenciales trabajando como miembro de un equipo, asumiendo las responsabilidades y cumpliendo los objetivos marcados.

Resultados de Aprendizaje (RA) y Criterios de Evaluación (CE)

Los siguientes resultados de aprendizaje o capacidades terminales y criterios de evaluación de la UD se extraen de acuerdo al Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas.

Los contenidos de la unidad están íntimamente relacionados con los criterios de evaluación y con la capacidad terminal asociada a esta UD.

Tabla 8

Relación de CT y CE asociados a esta UD

UNIDAD DIDÁCTICA: APARATO RESPIRATORIO. CURAS RELACIONADAS		
CT	CE	Contenidos
CT 2.4: Interpretar órdenes de tratamiento, precisando la vía de administración y el material a utilizar en función de la técnica adecuada.	CE a) Se han definido los diferentes órganos y procesos que participan en el sistema respiratorio	Contenido 1: Anatomía y fisiología de la respiración. Volumes y capacidades respiratorias
	CE b) Se han definido las principales patologías del aparato respiratorio, causas y medidas de prevención	Contenido 2: Patología del sistema respiratorio, hábitos de vida poco saludables y medidas de prevención
	CE c) Se han definido los procedimientos y curas de un paciente con patología respiratoria	Contenido 3: Identificación del material necesario para la administración de oxígeno y el papel del TCAE en la oxigenoterapia
	CE d) Se han definido las diferentes técnicas o terapias de administración i en que ámbitos se puede usar.	Contenido 4: Diferentes técnicas posibles para la administración de oxígeno

UNIDAD DIDÁCTICA: APARATO RESPIRATORIO. CURAS RELACIONADAS		
	CE e) Se han definido todos los conceptos relacionados con la aplicación y significado de una traqueostomía	Contenido 5: Significado de una traqueostomía, la implicación para el paciente, las curas necesarias y la participación del TCAE
	CE f) Se han realizado todas las ejecuciones prácticas de todos los volúmenes y capacidades respiratorias y de todas las técnicas de administración de oxígeno	Contenido 6: Ejecuciones prácticas de las diferentes administraciones de oxígeno

Nota. Fuente de elaboración propia

Contenidos

En este apartado se anuncian los contenidos pertenecientes a la UD “Aparato Respiratorio. Curas relacionadas”. Estos contenidos se basan en el Real Decreto 558/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Tabla 9

Contenidos de la UD

1. Anatomía del Aparato Respiratorio	1.1 Vías respiratorias superiores
	1.2 Vías respiratorias inferiores
2. Fisiología del Aparato Respiratorio	2.1 Fisiología de la respiración externa
	2.2 Fisiología del intercambio y el transporte gaseoso
	2.3 Fisiología de la respiración celular
3. Pruebas de función respiratoria	3.1 Espirometría
	3.2 Pletismografía
	3.3 Capacidad de difusión
	3.4 Gasometría arterial
	3.5 Test de la marcha de seis minutos
	3.6 Prueba cardiopulmonar de esfuerzo

4. Patologías del aparato respiratorio	4.1 Patología nasal
	4.2 Patologías infecciosas
	4.3 Patologías restrictivas
	4.4 Patologías obstructivas
	4.5 Patologías tumorales
5. Cuidados respiratorios.	5.1 Principios generales
6. Fisioterapia respiratoria	6.1 Ejercicios respiratorios
	6.2 Movilización de secreciones
	6.3 Drenajes posturales
	6.4 Recogidas de muestras de esputo
7. Oxigenoterapia	7.1 Sistemas
8. Ventiloterapia	8.1 Sistema de ventilación manual
	8.2 Sistema de ventilación mecánica
9. Cuidados del paciente con intubación endotraqueal y traqueotomía	9.1 Técnicas
	9.2 Aspiraciones

Nota. Fuente de elaboración propia

Enfoques Metodológicos. Metodologías de Aprendizaje para la Consecución de los Objetivos del Módulo

Para alcanzar los objetivos de la unidad se opta por utilizar tanto metodologías tradicionales como activas.

Respecto a la metodología tradicional, el docente lleva el peso del proceso de enseñanza mientras que el alumnado solo actúa como receptor de información. Se trata de clases donde el docente expone la información con poca participación del alumno.

Por otro lado, en las metodologías activas los alumnos/as tienen un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aumentando la participación, inclusión, el pensamiento crítico, la motivación y el aprendizaje significativo, en base a un alumnado que formula preguntas, dudas y colabora en la construcción del conocimiento. En esta unidad se utilizarán las siguientes metodologías activas:

- Aprendizaje Basado en Casos: Es un tipo de aprendizaje incluido en el currículo, participativo e inclusivo, donde el docente crea el escenario perfecto de un caso simulando la realidad, y centrando la enseñanza en la destreza y participación del alumno, aumentando los índices de motivación, así como el ambiente de trabajo.
(Referencia)
- Aprendizaje Basado en Proyectos: Es una herramienta versátil y motivadora donde desde el equipo docente se crean oportunidades para que el alumnado desarrolle un proyecto, centrando el aprendizaje el alumnado y aumentando en estos el pensamiento crítico y la capacidad de investigación.
- Simulación Role Playing: El objetivo de esta técnica es la aplicación práctica de los conocimientos y habilidades adquiridas junto a la simulación de casos reales. En estas situaciones se desarrolla el pensamiento crítico, el trabajo en equipo fomentando la comunicación y colaboración entre los miembros de un equipo, y la empatía y respeto al entender la situación del paciente. En el aula el alumnado se divide en grupos y se plantean diferentes situaciones de pacientes con problemas respiratorios y se les asignan diferentes roles a cada uno como pacientes, familiares, auxiliares, o enfermeros.
- Aprendizaje Basado en Problemas: Esta metodología favorece el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades resolutivas transmitibles al entorno laboral futuro.
- Aprendizaje Basado en Juegos: Con esta técnica se facilita la adquisición de competencias y contenidos específicos, ayudándose de la presencia de juegos o mecanismos relacionados en el método de la enseñanza. Al mismo tiempo, la Gamificación, herramienta basada en el uso de elementos del juego con el objetivo de crear experiencias que faciliten el aprendizaje, se construye sin necesidad de componentes lúdicos, pero con una planificación y unas pautas que la convierten en una ayuda en el aula que facilita la motivación y atracción del alumnado en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

En el ABJ se estimula la participación del estudiante, ofreciendo posibilidades de desarrollar un pensamiento creativo e innovador y autonomía. Los estudiantes podrán identificar objetivos de un proyecto y hacer un análisis de la situación, poniendo en acción soluciones prácticas ante una problemática, simulada en el juego, permitiendo mejorar con esto su capacidad comunicación con los demás, además generar nuevas ideas, visiones y estrategias que pudieran aplicar en situaciones de la vida diaria. (Cueva F, et al. 2021)

Material y Recursos Didácticos

En este apartado se describen los materiales y recursos que se utilizarán en esta UD.

Se entiende por material didáctico todo producto diseñado con una finalidad educativa y que será directamente utilizada en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se entiende por recurso aquella herramienta que sin una finalidad clara educativa, es utilizada por el equipo docente dotandola de valor y contenido educativo.

Tabla 10

Materiales y Recursos de la UD

Materiales	Recursos
Proyector	Ordenador
Presentación Canva	Instrumental higiene y realización de curas
Imágenes y videos explicativos	Camillas y camas de hospital
Folios, bolígrafos, sillas mesas	Instrumental para administrar oxígeno

Nota. Fuente de elaboración propia

Temporalización

Antes de dividir la UD por sesiones, se consulta el calendario escolar de la ciudad, con el objetivo de determinar el inicio y final del curso, los días festivos y lectivos. Teniendo en cuenta que el Módulo de TBE se realiza 3 horas los lunes, 2 horas los martes, 3 horas los miércoles y 3 horas los jueves, en total 11 horas semanales; y que al mismo tiempo la

UD está compuesta por 33 horas lectivas, se dedicarán 3 semanas para el desarrollo completo de la UD. Es una de las unidades más extensas de todo el curso, por tanto se afirma con total seguridad la importancia de esta UD dentro del currículo.

Teniendo en cuenta la modificación propuesta de la programación del módulo, la unidad didáctica se desarrollaría en el primer trimestre, del 23 de septiembre al 14 de Octubre.

Con el objetivo de describir de la forma más completa y exacta la evolución de la unidad didáctica, se realiza una figura donde se detallan las actividades de aprendizaje realizadas en cada sesión, junto con la temporalización siguiendo la distribución horaria semanal metodología, contenidos, objetivos generales y didácticos, competencias, atención a la diversidad e instrumentos de evaluación.

Al mismo tiempo, siguiendo con este desarrollo, se describe en otra figura la relación entre los instrumentos de evaluación y su correspondiente ponderación para alcanzar los objetivos didácticos de esta UD.

Se describen las actividades realizadas en cada sesión, junto a las rúbricas de evaluación de cada actividad.

Respecto a las herramientas TIC, aunque en el centro no se apuesta ampliamente por el uso de estas competencias en el aula, en la programación de la UD se apuesta por el uso de estas herramientas digitales con el objetivo de aumentar la motivación del alumnado y el aprendizaje logrado por parte de estos.

También hay que destacar la importancia de la evaluación docente, que no aparecen en la programación proporcionada por el centro,

En la siguiente figura se procede a temporizar la UD según el calendario educativo y el reparto de las sesiones a lo largo de las semanas utilizadas.

Tabla 11*Temporalización de la UD*

Septiembre				
1 Lunes	2 Martes	3 Miércoles	4 Jueves	5 Viernes
8 Lunes	9 Martes	10 Miércoles	11 Jueves	12 Viernes
15 Lunes	16 Martes	17 Miércoles	18 Jueves	19 Viernes
22 Lunes	23 Martes Sesión 1	24 Miércoles Sesión 2	25 Jueves Sesión 3	26 Viernes
29 Lunes Sesión 4	30 Martes Sesión 5			

Octubre				
		1 Miércoles Sesión 6	2 Jueves Sesión 7	3 Viernes
6 Lunes Sesión 8	7 Martes Sesión 9	8 Miércoles Sesión 10	9 Jueves	10 Viernes
13 Lunes Prueba práctica	14 Martes Prueba escrita	15 Miércoles	16 Jueves	17 Viernes
20 Lunes	21 Martes	22 Miércoles	23 Jueves	24 Viernes
27 Lunes Sesión 4	28 Martes Sesión 5	29 Miércoles	30 Jueves	31 Viernes

Nota. Fuente de elaboración propia.

Se procede a explicar en las siguientes figuras cada una de las sesiones de la UD.

Tabla 12

Sesión 1 de la UD

Sesión 1: 23 de Septiembre 12:00-14:00h	
Actividad 1: Desarrollo	Clase Magistral de contenidos de la UD. La sesión será impartida mediante una presentación en PowerPoint, imágenes, texto y vídeo explicativo. https://www.youtube.com/watch?v=-qPYHjerDmw

Duración	1 hora y 30 minutos
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Explicar al alumnado la anatomía del sistema respiratorio, los tipos de vías presentes, y todos los componentes que lo forman
Contenidos	1.1, 1.2
Objetivos Didácticos	a)
Objetivos Generales	b), c), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d)
Criterios de Evaluación	a), b)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE se encuentran ubicadas en las filas más próximas al docente y a la presentación, preguntándoles constantemente si comprenden lo explicado. Tras finalizar la exposición, se les atiende individualmente
Actividad 2 Consolidación	Taller práctico por parte del docente dónde se realiza una disección de un pulmón de vaca para observar la anatomía a nivel real
Duración	30 minutos
Espacio	Taller práctico
Objetivo	La comprensión de modo visual y real de la anatomía del sistema respiratorio tanto a nivel externo como interno
Contenidos	1.1, 1.2
Objetivos Didácticos	a)
Objetivos Generales	b), c), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d)
Criterios de Evaluación	a), b)
Atención a la Diversidad	Los alumnos con NEAE se encuentran cerca del docente para facilitar-les la comprensión y visualización de la actividad

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 13

Sesión 2 de la UD

Sesión 2: 24 de Septiembre 10:00-13:00h	
Actividad 1: Refuerzo	Clase Magistral de contenidos de la UD. La sesión será impartida mediante presentación PowerPoint, imágenes, texto y vídeo explicativo. https://www.youtube.com/watch?v=ZLiO734iAls
Duración	1 hora y 15 minutos
Espacio	Aula teórica
Objetivo	La comprensión de la fisiología de la respiración tanto externa como celular, así como el intercambio y transporte gaseoso
Contenidos	2.1, 2.2, 2.3
Objetivos Didácticos	a), b)
Objetivos Generales	b), c), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d)
Criterios de Evaluación	a), b)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE se encuentran ubicadas en las filas más próximas al docente y a la presentación, preguntándoles constantemente si comprenden lo explicado. Tras finalizar la exposición, se les atiende individualmente cualquier duda.
Actividad 2: Desarrollo/ refuerzo	Role playing. Se organiza actividad donde los estudiantes asumen el papel de de células de O ₂ , CO ₂ , capilares, pulmones y aires con el objetivo de entender la respiración y el intercambio de gases.
Duración	1 hora
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Explicar al alumnado la fisiología del sistema respiratorio, más concretamente de la respiración externa, del intercambio y transporte gaseoso y de la respiración celular.
Contenidos	2.1, 2.2, 2.3

Objetivos Didácticos	a), b)
Objetivos Generales	b), c), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d)
Criterios de Evaluación	a), b)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa del role playing fomentando su inclusión con el resto del alumnado y con el docente continuamente facilitándole la información para realizar su rol con la mayor facilidad posible
Actividad 3: Consolidación/Transversal	Debate sobre temas relacionados con la fisiología y anatomía respiratoria, y como aspectos sociales pueden influir (tabaquismo, contaminación del aire)
Duración	45 minutos
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Consolidar la información aprendida además de fomentar las habilidades comunicativas y el pensamiento crítico. Tomar conciencia de la importancia de factores sociales comunes y su repercusión en nuestra salud.
Contenidos	2.1, 2.2, 2.3
Objetivos Didácticos	a), b)
Objetivos Generales	b), c), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	c), d)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa del debate fomentando su inclusión con el resto del alumnado.

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 14

Sesión 3 de la UD

Sesión 3: 25 de Septiembre 10:00-13:00h	
Actividad 1: Refuerzo	Kahoot para reforzar la anatomía y fisiología del aparato respiratorio
Duración	15 minutos

Espacio	Aula teórica
Objetivo	Reforzar contenido
Contenidos	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3
Objetivos Didácticos	a), b)
Objetivos Generales	b), c), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d)
Criterios de Evaluación	a), b)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa en el Kahoot con el profesor ayudando en la comprensión de las preguntas.
Actividad 2: Desarrollo	Estaciones de aprendizaje. Se establecen diferentes zonas donde trabajan con distintos equipos de medición de la función respiratoria, y en cada zona centrarse en diferentes aspectos como la técnica de la prueba o la interpretación de los resultados
Duración	1 hora y 15 minutos
Espacio	Taller práctico
Objetivo	Dar la capacidad al alumnado de valorar la función respiratoria de forma correcta con diferentes técnicas.
Contenidos	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6
Objetivos Didácticos	b), d)
Objetivos Generales	a), b), c), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d), f), g)
Criterios de Evaluación	b), c), f)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa en las diferentes estaciones con una comunicación activa con el resto del grupo y facilitando la inclusión
Actividad 3: Consolidación	Simulación de casos. Se presentan casos hipotéticos o reales, y el alumnado debe analizar los resultados obtenidos en las pruebas de función respiratoria con el objetivo de llegar a un diagnóstico
Duración	1 hora y 30 minutos
Espacio	Taller práctico

Objetivo	Consolidar los conocimientos de las diferentes pruebas de función respiratoria, y comprender su uso en casos que pueden encontrar en un futuro
Contenidos	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6
Objetivos Didácticos	b), d)
Objetivos Generales	a), b), c), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d), f), g)
Criterios de Evaluación	b), c), f)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa del debate fomentando su inclusión con el resto del alumnado.

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 15

Sesión 4 de la UD

Sesión 4: 29 de Septiembre 8:00-11:00h	
Actividad 1: Desarrollo	Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Deben de realizar un trabajo donde los estudiantes deben de realizar una investigación científica sobre una patología respiratoria específica, y desarrollar un proyecto que incluya las causas, síntomas y tratamientos. La clase se divide en grupos y a cada grupo se le asigna una patología específica
Duración	3 horas
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Desarrollar las habilidades para trabajar en grupo y las herramientas comunicativas. Fomentar el uso de las TICs. Conocer las patologías respiratorias y sus principales características
Contenidos	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5
Objetivos Didácticos	c)
Objetivos Generales	a), d), e), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d), f)

Criterios de Evaluación	b), c)
Atención a la Diversidad	El alumnado con NEAE se reparte en diferentes grupos para facilitar su integración y desarrollar las habilidades comunicativas e interpersonales.

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 16

Sesión 5 de la UD

Sesión 5: 30 de Septiembre 12:00-14:00h	
Actividad 1: Desarrollo	Clase Magistral de contenidos de la UD. La sesión será impartida mediante presentación PowerPoint.
Duración	1 hora y 15 minutos
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Explicar al alumnado los principales factores que determinan los cuidados respiratorios adecuados para cada paciente
Contenidos	5.1
Objetivos Didácticos	d), e)
Objetivos Generales	a), c), d), e), f), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	c), d)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE se encuentran ubicadas en las filas más próximas al docente y a la presentación, preguntándoles constantemente si comprenden lo explicado. Tras finalizar la exposición, se les atiende individualmente
Actividad 2: Consolidación/ transversal	Debate sobre temas relacionados con los cuidados generales sobre patologías respiratorias y la importancia de la prevención
Duración	45 minutos
Espacio	Aula teórica

Objetivo	Consolidar la información aprendida además de fomentar las habilidades comunicativas y el pensamiento crítico. Tomar conciencia de la importancia de la prevención en estas patologías
Contenidos	5.1
Objetivos Didácticos	d), e)
Objetivos Generales	a), c), d), e), f), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	c), d)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa del debate fomentando su inclusión con el resto del alumnado, y sus habilidades comunicativas

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 17

Sesión 6 de la UD

Sesión 6: 1 de Octubre 10:00-13:00h	
Actividad 1: Refuerzo	Presentación de los proyectos realizados sobre las patologías respiratorias
Duración	2 horas
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Desarrollar las habilidades comunicativas y el uso de las herramientas TIC, además de interiorizar los conceptos relacionados con las patologías respiratorias.
Contenidos	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5
Objetivos Didácticos	c)
Objetivos Generales	a), d), e), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d), f)
Criterios de Evaluación	b), c)
Atención a la Diversidad	El alumnado con NEAE participa de las exposiciones permitiéndose más flexibilidad con los conceptos explicados en la presentación.

Actividad 2: Tutoría	Tutoría para trabajar aspectos sociales como la empatía, solidaridad o respeto. Al mismo tiempo se realiza evaluación al docente por parte del alumnado.
Duración	1 hora
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Reforzar principios presentes en los ODS y aspectos vitales en nuestra sociedad. Fomentar la retroalimentación positiva entre alumnado y docentes.

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 18

Sesión 7 de la UD

Sesión 7: 2 de Octubre 10:00-13:00h	
Actividad 1: Desarrollo	Taller impartido por fisioterapeuta dónde se explican las principales terapias de fisioterapia destinadas a patologías respiratorias, como son los ejercicios respiratorios, la movilización de secreciones y los drenajes posturales. A continuación, el alumnado realiza un taller práctico de todo lo visto en la parte teórica guiado por el fisioterapeuta
Duración	3 horas
Espacio	Taller práctico
Objetivo	Conocer por parte del alumnado las principales técnicas de fisioterapia respiratoria y desarrollar las habilidades propias para su correcta ejecución.
Contenidos	6.1, 6.2, 6.3, 6.4
Objetivos Didácticos	d), e)
Objetivos Generales	a), c), e), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), c), d), e), g)
Criterios de Evaluación	d)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE se encuentran cercano al fisioterapeuta durante el taller, y una vez se realiza la parte práctica recibe constante refuerzo por parte del docente y del fisioterapeuta

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 19

Sesión 8 de la UD

Sesión 8: 6 de Octubre 8:00-11:00h	
Actividad 1: Desarrollo	Investigación y debate grupal. El alumnado dividido en grupos realiza una investigación en línea para buscar indicaciones de la oxigenoterapia, tipos de dispositivos de administración de oxígeno, y posibles efectos secundarios y complicaciones
Duración	1 hora y 30 minutos
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Fomentar el trabajo cooperativo y de investigación, mejorar el uso de herramientas TIC, facilitar el autoaprendizaje, en este caso, de los conceptos relacionados con la oxigenoterapia
Contenidos	7.1
Objetivos Didácticos	d), e)
Objetivos Generales	a), b), c), e), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	c), d), e), f)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE se divide en los grupos fomentando su inclusión y aumentando así las habilidades comunicativas y de aprendizaje
Actividad 2: Consolidación	Aprendizaje basado en casos. A los diferentes grupos se les presenta un caso clínico real con pacientes con dificultades respiratorias, y los estudiantes deben decidir como aplicar correctamente la oxigenoterapia
Duración	1 hora y 30 minutos
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Consolidar la información aprendida además de fomentar el pensamiento crítico. Desarrollar la capacidad para aplicar en entorno real lo aprendido en el aula

Contenidos	7.1
Objetivos Didácticos	d), e)
Objetivos Generales	a),b), c), e),g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	c), d), e), f)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa en los casos clínicos con un refuerzo del docente ante cualquier aparición de duda.

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 20

Sesión 9 de la UD

Sesión 9: 7 de Octubre 12:00-14:00h	
Actividad 1: Desarrollo	Simulación práctica. Utilizando simuladores de ventilación y maniqués el alumnado practica la manipulación y el manejo de diferentes modos de ventilación.
Duración	1 hora y 15 minutos
Espacio	Taller práctico
Objetivo	Conocer las técnicas de ventiloterapia y saber ajustar los parámetros y cómo responder a las necesidades del paciente
Contenidos	8.1, 8.2
Objetivos Didácticos	b), d), e)
Objetivos Generales	a), c), d), e), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a),b), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	c), d), e), f)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa en la simulación práctica con el docente repasando conceptos con frecuencia
Actividad 2: Consolidación	Juego de preguntas y respuestas. La clase se divide en grupos y se realiza un concurso de preguntas y respuestas sobre ventiloterapia
Duración	45 minutos

Espacio	Aula teórica
Objetivo	Repasar conceptos clave de la ventiloterapia y fomentar la participación activa
Contenidos	8.1, 8.2
Objetivos Didácticos	b), d), e)
Objetivos Generales	a), c), d), e), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	c), d), e), f)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa en el juego con el objetivo de fomentar las habilidades comunicativas

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 21

Sesión 10 de la UD

Sesión 10: 8 de Octubre 10:00-13:00h	
Actividad 1: Desarrollo	Clase magistral. Se explica contenido de la UD a través de un PowerPoint, imágenes, texto y video explicativo. https://www.youtube.com/watch?v=y_uYDEYm_Sw https://www.youtube.com/watch?v=1YxoDP2p1uo
Duración	2 horas
Espacio	Aula teórica
Objetivo	Conocer las técnicas de intubación, la aspiración de secreciones y los cuidados de estos pacientes
Contenidos	9.1, 9.2
Objetivos Didácticos	b), d), e)
Objetivos Generales	a), c), d), e), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a),b), c), d), e), f), g)

Criterios de Evaluación	c), d), e), f)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE se encuentran ubicadas en las filas más próximas al docente y a la presentación, preguntándoles constantemente si comprenden lo explicado. Tras finalizar la exposición, se les atiende individualmente cualquier duda.
Actividad 2: Consolidación	Simulación de casos. El paciente pone en práctica los conceptos vistos en la clase magistral con maniqués.
Duración	1 hora
Espacio	Taller práctico
Objetivo	Aplicar lo aprendido en casos similares a pacientes reales
Contenidos	9.1, 9.2
Objetivos Didácticos	b), d), e)
Objetivos Generales	a), c), d), e), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a), b), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	c), d), e), f)
Atención a la Diversidad	El alumno con NEAE participa en los casos prácticos con el docente repasando conceptos para su aplicabilidad

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 22

Sesión 11 de la UD

Sesión 11: 13 de Octubre 8:00-11:00h	
Actividad 1: Consolidación	Prueba práctica de conocimientos y habilidades de las técnicas de la UD
Duración	3 horas
Espacio	Taller práctico
Objetivo	El objetivo de esta actividad es la evaluación de los contenidos prácticos aprendidos en la Unidad Didáctica
Contenidos	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Objetivos Didácticos	a), b), c), d), e)

Objetivos Generales	a), b), c), d), e), f), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a),b), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	a), b), c), d), e), f)
Atención a la Diversidad	Aunque el contenido del examen es el mismo, realizan la prueba en último lugar para alargar el tiempo de realización, y el docente facilita las explicaciones para la superación de la prueba

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 23

Sesión 12 de la UD

Sesión 12: 14 de Octubre 12:00-14:00h	
Actividad 1: Consolidación	Prueba objetiva de conocimientos conceptuales
Duración	2 horas
Espacio	Aula teórica
Objetivo	El objetivo de esta actividad es la evaluación de los contenidos prácticos aprendidos en la Unidad Didáctica
Contenidos	1,2,3,4,5,6,7,8,9
Objetivos Didácticos	a), b), c), d), e)
Objetivos Generales	a), b), c), d), e), f), g)
Competencias Profesionales, Personales y Sociales	a),b), c), d), e), f), g)
Criterios de Evaluación	a), b), c), d), e), f)
Atención a la Diversidad	Aunque el contenido de la prueba es el mismo, se les alarga el tiempo de realización de la prueba

Nota. Fuente de elaboración propia

Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación

Las capacidades terminales identifican los conceptos que el alumnado debe haber adquirido al finalizar la UD. y la forma de evaluar viene definida por los criterios de evaluación, demostrando si se han logrado las capacidades terminales.

Las capacidades terminales y criterios de evaluación de la correspondiente UD vienen definidos por el Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas.

A continuación, se describen los instrumentos utilizados durante la UD para la evaluación:

- Role Playing (simulación): Con el objetivo de facilitar la integración de todo el alumnado y teniendo en cuenta la atención a la diversidad, el docente realiza los grupos. Cada alumno debe de simular el papel de célula de CO₂, O₂, capilar sanguíneo, pulmones y aire inspirado y espirado, con el objetivo de realizar correctamente el intercambio de gases y el proceso respiratorio. Con esta actividad, se utiliza una metodología en la que el alumnado participa activamente de su propio aprendizaje, partiendo de la improvisación, la resolución de problemas y la toma de decisiones, fomentando al mismo tiempo las habilidades comunicativas, la cooperación o el pensamiento crítico.

Al Role Playing se le asigna una ponderación de un 10% de la nota, tan solo será evaluado por el docente, y la rúbrica de esta actividad se observa con más detalle en el Anexo A.

- Simulación de casos (aprendizaje basado en casos): En esta actividad se les presenta al alumnado casos que podrían observar en un futuro como TCAE, y son puestos a prueba para aplicar de forma correcta lo aprendido, y en este caso observar y analizar los resultados obtenidos en diferentes pruebas y tests del aparato respiratorio y detectar cualquier anomalía en los resultados. Se promueve así el pensamiento crítico y el autoaprendizaje.

Se realiza una evaluación por parte del docente, y se le concede a esta actividad una ponderación del 10%.

- Trabajo grupal. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): Para llevar a cabo esta actividad el docente dividirá la clase en 5 grupos heterogéneos de 4 personas y 2 grupos de 5 personas. A los alumnos NEAE se les reparte en los diferentes grupos fomentando la

inclusión y haciéndoles partícipes del proyecto de forma cómoda y agradable con los compañeros. La heterogeneidad de los grupos se lleva a cabo con el objetivo de potenciar las capacidades individuales de cada alumno/a. Desde la parte docente se guía el proyecto y se les ayuda siempre que lo necesiten como orientador del trabajo y siempre potenciando el auto-aprendizaje del alumnado.

El trabajo consistirá en la presentación y exposición de un trabajo. A cada grupo se le asignará una patología respiratoria en concreto y deberá de explicar las principales características de cada una. Se aprovecha una sesión para la elaboración del trabajo y otra sesión para su presentación y exposición.

Se le asigna una ponderación del 20%, siendo un 10% para el contenido del trabajo, y un 10% para su exposición. Su evaluación se realiza desde tres puntos de vista: desde la del docente evaluando al alumnado, el alumno/a evaluando a sus compañeros de grupo, y el propio alumno/a evaluándose a si mismo/a. La rúbrica de esta actividad se detalla en el Anexo B.

- Aprendizaje Basado en Juegos: Realizarán de forma individual un Kahoot, con el objetivo de realizar una autoevaluación de los conceptos y conocimientos adquiridos en las sesiones anteriores sobre la anatomía y fisiología del aparato respiratorio. Con esta actividad se busca aumentar la motivación y atención del alumnado. Se le asigna una ponderación de un 10% de la nota.

- Prueba práctica de conocimientos y habilidades. Se realiza de manera individual. El objetivo de esta prueba es demostrar la asimilación de los diferentes materiales, instrumentos y técnicas aprendidas en esta UD. Se realizan anteriormente a la prueba práctica diferentes sesiones donde se introducen todos los materiales y herramientas y se realizan prácticas con su uso con el objetivo de preparar la prueba práctica. Se le asigna una ponderación del 20% de la nota, y se evaluará la identificación de los diferentes materiales e instrumentos, y aplicar de forma correcta el procedimiento de cada técnica.

- Prueba objetiva de conocimientos conceptuales. Se realiza de manera individual, y se evalúa todo el contenido de la UD. El objetivo es evaluar todos los conceptos y

conocimientos trabajados a lo largo de la Unidad Didáctica. Para ello se realiza una prueba test de 25 preguntas, con 4 opciones de respuesta penalizando las respuestas fallidas, y sin penalizar las no respondidas, y por otro lado 3 preguntas abiertas de desarrollo.

Le corresponde un 30% de ponderación y se realiza la evaluación por parte del docente.

A continuación, en la siguiente figura se muestra la relación entre los instrumentos de evaluación y criterios de calificación de la UD.

Tabla 24

Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación de la UD

Instrumentos de Evaluación	Criterios de Calificación
Prueba objetiva de conocimientos conceptuales	30 %
Prueba práctica de conocimientos y habilidades	20 %
Aprendizaje basado en proyectos	20 %
Simulación de casos	10 %
Role Playing	10 %
Aprendizaje Basado en Juegos	10 %

Nota. Fuente de elaboración propia

Para optar a la media el alumno debe obtener una nota mínima de 4 sobre 10 en las prueba objetivas y prácticas. En el resto de actividades evaluativas se debe de obtener un 5 sobre 10 en cada una de ellas para optar a la media, a excepción del Kahoot, que tan solo una ponderación sumativa.

El alumnado será calificado como APTO si en la media de las pruebas objetivas como del resto de actividades obtiene una calificación general igual o superior a 5. En el caso contrario será calificado como NO APTO.

Recuperación de Materias No Superadas

Esta Unidad Didáctica podrá ser recuperada antes de que finalice al trimestre realizando una prueba basada en todas las UD's no superadas compuesta por preguntas

tipo test y preguntas abiertas, alcanzando una nota máxima de un 6. En caso de suspender alguna de las partes teórica o práctica de la UD en convocatoria ordinaria, los alumnos/as deberán presentarse a la prueba extraordinaria de junio. No se podrán presentar a la convocatoria ordinaria los alumnos/as que no se presente a la realización de las diferentes pruebas. Al mismo tiempo que deber presentar todos los trabajos o proyectos solicitados.

Salvo situación excepcional y por motivos de peso, no se repetirán exámenes, y estas situaciones serán analizadas por el equipo directivo.

Elementos transversales

A nivel educativo, el desarrollo integral del alumnado es una parte vital en la educación actual. Los elementos transversales deben de contribuir al crecimiento del alumnado en valores cívicos y morales que construyan una sociedad más empática, respetuosa y solidaria, fomentando en el aula no solo las capacidades intelectuales y cognitivas del alumno, sino también capacidades afectivas, o de relación e inserción social.

Los elementos transversales que aparecen en la LOGSE son: educación para la salud, educación ambiental, educación para la paz y la convivencia, educación en valores, educación para la igualdad de género, educación intercultural, educación en información y comunicación y educación para el consumo responsable.

Dentro del tema transversal de educación para la salud se engloban diferentes temas como promover hábitos de vida saludables, prevención de enfermedades, y la educación sobre la salud física y mental, aspectos que serán trabajados a lo largo de la UD. A nivel de educación en información y comunicación, se trata el fomentar el uso crítico y responsable de las tecnologías de la información y comunicación. En este sentido, a nivel de la UD, se trabaja constantemente con herramientas TIC, con el objetivo de promover su conocimiento y su manejo tanto en el presente como en el futuro, promoviendo el aprendizaje proactivo del alumnado a nivel científico y tecnológico, necesario para el desarrollo de la actividad profesional que les espera el día de mañana.

El objetivo es formar profesionales competentes que tengan la capacidad de trabajar dentro de un equipo, con los valores éticos y morales adecuados, y con los principios de diversidad, inclusión, respeto y equidad presentes en la atención a los pacientes.

Evaluación de la Práctica Docente

A nivel educativo, es vital evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de determinar si como docentes aplicamos las metodologías correctas para lograr los objetivos marcados, o si alguna metodología no está funcionando para conseguir el resultado deseado. Para este proceso, se llevan a cabo técnicas e instrumentos que posibiliten la evaluación del docente por parte del alumnado, donde se les pregunta diferentes aspectos tanto de la UD como del docente que la imparte. Por otro lado, el profesor/a realiza una autoevaluación con el objetivo de determinar si es necesario realizar alguna modificación tanto en la programación como en las metodologías utilizadas.

El objetivo de estas evaluaciones es: comprobar si la práctica docente es la correcta para las particularidades del alumnado, si la programación planeada encaja con la práctica diaria docente, y detectar impedimentos que dificulten el proceso de enseñanza con el objetivo de mejorar estos aspectos, además de mostrar el compromiso educativo del docente.

Tabla 25

Tabla de Evaluación para el Docente por parte del Alumnado

Categoría	Criterios	Puntuación	Comentarios
Preparación y planificación de las clases	Claridad y estructura de la clase. ¿El docente organiza la clase de forma clara?	1-5	
	Adecuación del contenido al nivel del alumnado. ¿Los contenidos son accesibles y adecuados?	1-5	
	Cumplimiento de los objetivos. ¿El docente cumple con los objetivos de la UD y del módulo?	1-5	

Metodología	Variedad de recursos y técnicas didácticas. ¿El docente utiliza diferentes metodologías de enseñanza?	1-5	
	Aplicación de técnicas prácticas. ¿Se realizan prácticas que favorezcan el aprendizaje?	1-5	
Competencia profesional	Conocimiento de los conceptos. ¿El docente se mantiene actualizado?	1-5	
Interacción con los alumnos	Resolución de dudas y atención a el alumnado. ¿El docente responde adecuadamente las dudas?	1-5	
	Fomento de la participación activa. ¿El docente motiva y fomenta la participación?	1-5	
Evaluación	Justificación justa y clara de las evaluaciones. ¿El docente presenta las rúbricas al alumnado para conocer los objetivos?	1-5	
	Feedback y orientación tras las evaluaciones. ¿El docente proporciona retroalimentación?	1-5	
Elementos transversales	Aspectos sociales. ¿El docente promueve aspectos sociales positivos en el aula? (Respeto, equidad, empatía, diversidad...	1-5	
Uso de tecnologías	TIC. ¿El docente fomenta el uso de tecnologías e informática en el aula?	1-5	

Evaluación global	Valoración general del docente	1-5	
-------------------	--------------------------------	-----	--

Nota. Fuente de elaboración propia

Tabla 26

Tabla de autoevaluación para el docente

Categoría	Criterios de evaluación	Puntuación	Comentarios
Preparación y planificación de las clases	Claridad y estructura de la clase. ¿Mis clases están bien estructuradas y organizadas?	1-5	
	Adecuación del contenido a los objetivos marcados. ¿Estoy tratando los conceptos adecuados?	1-5	
	El tiempo de la clase. ¿Estoy repartiendo bien el tiempo en el aula?	1-5	
Metodología	Variedad de recursos y técnicas didácticas. ¿Estoy utilizando diferentes técnicas didácticas?	1-5	
	Mis clases incorporan suficientes prácticas y simulaciones. ¿Aplico suficientes prácticas que favorezcan el aprendizaje?	1-5	
	Fomento el aprendizaje activo y la participación del alumnado. ¿Están mis estudiantes motivados para participar?	1-5	

Competencia profesional	Actualización a nivel educativo. ¿Me mantengo al día en las diferentes metodologías, recursos o herramientas educativas?	1-5	
Interacción con los alumnos	Fomento de un ambiente de respeto y colaboración. ¿Hay un clima agradable entre el alumnado y conmigo?	1-5	
	Conflictos en el aula. ¿Gestiono adecuadamente los conflictos en clase?	1-5	
Evaluación	Justificación justa y clara de las evaluaciones. ¿Justifico con suficiente claridad los objetivos que quiero que integren?	1-5	
Elementos transversales	Aspectos sociales. ¿Trabajamos con efectividad temas transversales y valores sociales? (Respeto, equidad, empatía, diversidad...	1-5	
Uso de tecnologías	TIC. ¿Me mantengo actualizado en competencias digitales y su uso en el aula?	1-5	
Desarrollo profesional	Actividades de formación. ¿Dedico tiempo en formarme para desarrollar mi capacidad profesional?	1-5	
	Reflexión. ¿Evalúo y ajusto mis métodos de enseñanza de forma continua?	1-5	

Nota. Fuente de elaboración propia

Utilización de Herramientas TIC

En esta UD se va a hacer uso de herramientas TIC. Con el objetivo de modificar el poco uso por parte de los docentes de estas tecnologías, y la falta de formación en competencia digital del profesorado, en la unidad didáctica propuesta se diversifica y se amplía el uso de estas técnicas, con el objetivo de fomentar el aprendizaje basado en metodologías activas que incentiven la formación y capacidad del alumnado para el uso de las TIC en su vida estudiantil y laboral del futuro.

Se ha propuesto el uso de aprendizaje basado en juegos con la realización de un Kahoot, con el objetivo de consolidar los conocimientos adquiridos en las sesiones anteriores, a la vez que hace de la enseñanza una práctica más divertida y motivadora, con la posibilidad de aumentar hasta 1 punto la nota de la evaluación de esta UD.

Por otro lado, el aprendizaje basado en proyectos fomenta el uso de recursos en línea con el objetivo de buscar la información necesaria para la elaboración del proyecto, a la vez que la exposición del proyecto aumenta el uso de programas tecnológicos de diseño que conllevan un aumento de la creatividad y la imaginación por parte del alumnado.

Métodos de Atención al Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo

En nuestra UD se llevan a cabo las modificaciones y adaptaciones según la normativa Ley 4/2018, de 21 de junio, de la Generalitat, de reconocimiento del derecho a la educación y a la formación a lo largo de toda la vida en la Comunitat Valenciana, establece en su artículo 25 las medidas para la atención a la diversidad del alumnado en los centros educativos de la Comunidad Valenciana, incluyendo a los estudiantes con necesidades educativas especiales. Posteriormente, la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de Marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional termina de fraguar el marco conceptual de la aplicabilidad de la DUA (Diseño Universal de Aprendizaje).

El objetivo de estas medidas es garantizar que todo el alumnado tenga acceso a una educación de calidad, con igualdad de oportunidades y respetando la diversidad, independientemente de las capacidades y necesidades del alumnado. En la FP se marcan como metas a alcanzar la participación activa del alumnado, la comprensión de los contenidos y desarrollar las habilidades necesarias en el área de formación

correspondiente.

En nuestra UD, se adaptarán los procesos de enseñanza-aprendizaje para que sean accesibles para todos, teniendo en cuenta la diversidad del aula con propuestas que den la posibilidad de progresar en los conocimientos de todo el alumnado a la vez que aumente la participación de todos dentro del aula.

Así construiremos una adecuada formación educativa partiendo de la inclusión, garantizando el desarrollo de todos, favoreciendo la equidad y contribuyendo a una cohesión social mejorada.

Posibilidades de Proyectos de Innovación Educativa

Tras la experiencia en prácticas y al tratar con el alumnado, se ha observado que el sistema educativo funciona a través de la enseñanza de conocimientos y conceptos que se caracterizan por la ausencia de principios e ideales, que son el pilar para construir una sociedad basada en la empatía, el respeto a la diversidad, la igualdad de oportunidades, y una sociedad justa en derechos y libertades.

Teniendo en cuenta estos factores, entran en juego los Objetivos de Desarrollo Sostenible, objetivos que deben caracterizar la educación futura de nuestras aulas, y que deben formar parte de los conocimientos adquiridos en el alumnado por tal de mejorar la sociedad presente y futura.

El ODS 3 (Salud y Bienestar) tiene como objetivo garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. Dentro de este objetivo se enfatiza la importancia de la prevención de enfermedades y la promoción de hábitos saludables, aspectos clave para mejorar la salud global.

Promover la prevención significa reducir la carga de enfermedades a través de la educación, la información y la adopción de medidas como la vacunación, el control de enfermedades crónicas o campañas de sensibilización.

La promoción de hábitos es otro factor importante para mejorar la calidad de vida, a través de educar a la población sobre la importancia de mantener un estilo de vida saludable, a partir de una alimentación equilibrada, la actividad física y la salud mental.

En conclusión, el ODS 3 no solo se centra en el tratamiento de las enfermedades,

sino también en la importancia de la prevención a través de la educación en salud y el fomento de hábitos saludables, con el objetivo de reducir la incidencia de enfermedades y mejorar el bienestar general de la población.

Como profesionales de la salud es importante no solo participar del cuidado y tratamiento de los pacientes, sino también incentivar en la gente la importancia de adquirir hábitos saludables a diario, así como la prevención de enfermedades que actualmente están presentes entre quien nos rodea, i que una tasa de aparición más baja causaría una calidad de vida más óptima a nivel global.

Los objetivos generales de este proyecto serían:

- Cambiar el enfoque del sistema educativo, transformándolo a un enfoque más íntegro, dónde la parte terapéutica y curativa pase a una segunda parte, y principalmente se fomente la adquisición de competencias basadas en la prevención de enfermedades y la promoción de hábitos saludables en nuestro día a día.

- Capacitar en el alumnado la posibilidad de realizar una atención en el paciente que no se centre solo en la enfermedad, sino también vea al paciente desde un punto de vista general y social, y se preocupe por el paciente a nivel global.

- Aumentar el uso de las herramientas y tecnologías de la información y comunicación en el alumnado, así como su capacidad de manejar con facilidad este tipo de herramientas, al mismo tiempo que fomentan su sentido creativo e imaginativo.

- Inculcar en el alumnado el conocimiento de los ODS, a la vez que se les hace consciente de la importancia de determinados valores, aspectos y principios que deberían estar presentes con mas fuerza en nuestra sociedad, y que el alumnado de hoy en día constituirá el principal núcleo de una sociedad equitativa, respetuosa e inclusiva.

Para la realización de este proyecto es vital que la clase conozca al detalle las principales patologías que afectan a la sociedad a nivel global, tanto exclusivamente físicas o mentales, así como la relación tan cercana que existe en que una enfermedad física

afecte a nivel mental y viceversa. Para ello el primer paso del proyecto se basará en una clase magistral del docente donde se explicarán este tipo de enfermedades comunes.

La Educación para la Salud y el Bienestar en las aulas de secundaria se ha consolidado como un componente esencial del currículo educativo, orientado a promover el desarrollo integral de los estudiantes. Este enfoque no solo abarca la salud física, sino que también integra aspectos emocionales, sociales y mentales, reconociendo la interconexión entre estos elementos para fomentar un ambiente escolar saludable y propicio para el aprendizaje. (Ortiz et al, 2024)

Para llevar a cabo la parte principal del proyecto de innovación, es necesario contar con diferentes profesionales de la rama sanitaria, que traerán sus conocimientos al aula para formar al alumnado desde diferentes puntos de vista a través de talleres interactivos.

Un nutricionista, un psicólogo, una enfermera y un fisioterapeuta serán los encargados de conducir los diferentes talleres dónde tratarán diferentes temas como el control de parámetros de constantes, alimentación y dietas saludables, promoción de la actividad física, o el estrés y la salud mental.

Por tanto, al contar con profesionales externos ajenos al centro, es necesario contar con el apoyo y la aprobación del departamento docente y del equipo directivo del centro.

La metodología se basará en una parte tradicional utilizada sobretudo en la primera sesión del proyecto, donde las enfermedades comunes se explicarán a través de una clase magistral; y por otro lado se fomentará una metodología activa, compuesta por el aprendizaje basado en juegos (se realizará un Kahoot para consolidar los conceptos de la clase magistral), aprendizaje basado en casos, ya que en los talleres se realizarán diferentes simulaciones de casos reales y las pautas más adecuadas para estos pacientes; y el aprendizaje cooperativo, fomentando también el trabajo en equipo y la comunicación y colaboración entre compañeros.

A nivel de evaluación, estará dividida en varios aspectos. Uno de ellos será una evaluación por parte de los profesionales que dirigirán los talleres, quienes evaluarán la participación y el grado de implicación de los diferentes alumnos/as. Por otro lado, el docente realizará una evaluación basada en la observación según la actitud y participación

del alumnado, la colaboración y el trabajo en equipo, y la capacidad para aplicar en los diferentes casos simulados los diferentes conceptos trabajados en los talleres. Por último, la clase, a través de una autoevaluación, evaluará el grado de motivación del proyecto, así como la utilidad y los conceptos asimilados del proyecto.

El responsable del proyecto es el docente que es el encargado de hacer el seguimiento del transcurso del programa, y quién comprobará si los objetivos del programa se han cumplido o no.

Tabla 27

Detalles del proyecto de innovación

Temporalización	6 horas para la realización del proyecto de innovación: - 1ª hora: Formación sobre enfermedades comunes y Kahoot de repaso - 2ª hora: Taller interactivo con enfermera sobre auto-cuidado y uso de tecnología para control de parámetros (glucemia, presión arterial). - 3ª hora: Taller interactivo con fisioterapeuta sobre la promoción de la actividad física. - 4ª hora: Taller interactivo con nutricionista sobre hábitos alimentarios saludables - 5ª hora: Taller interactivo con psicólogo sobre salud mental, control del estrés y bienestar mental. - 6ª hora: Simulaciones prácticas con casos clínicos para aplicar lo aprendido
Metodología	- Clase Magistral - Aprendizaje Basado en Juegos - Aprendizaje Basado en Casos - Aprendizaje Cooperativo
Evaluación	- Por parte de los profesionales, evaluarán participación e implicación a través de la observación directa (35%) - Por parte del docente, evaluará la actitud, la participación, la colaboración y el trabajo en equipo a partir de la observación. (20%) - Aplicación de los conceptos en simulación de casos (40%) - Autoevaluación, donde se evaluará el grado de motivación, la utilidad y los conceptos asimilados (5%)

Recursos	Profesionales, recursos tecnológicos e informáticos para llevar a cabo los talleres
----------	---

Nota. Fuente de elaboración propia

Posibilidades de Proyectos de Investigación Educativa

Los cuidados paliativos son fundamentales para el bienestar de los pacientes con enfermedades terminales. Sin embargo, la formación sobre estos cuidados sigue siendo insuficiente en muchos programas de formación técnica. El CFGM de TCAE puede ser una oportunidad crucial para mejorar estos cuidados, tanto desde el punto de vista técnico como emocional, garantizando una atención de calidad y humanizada.

Este proyecto tiene como objetivo investigar cómo la formación en cuidados paliativos dentro del ciclo de TCAE influye en la calidad de la atención proporcionada a los pacientes con enfermedades terminales y en su bienestar emocional. Además, se busca evaluar cómo esta formación puede mejorar la competencia profesional de los estudiantes, promoviendo un enfoque humanizado, ético y socialmente responsable en el entorno sanitario.

Esta formación a través de la investigación buscando una mejora de las competencias profesionales está relacionado con el ODS 4 (Educación de Calidad), cuyo principio asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. En el contexto del ciclo de TCAE, este proyecto fomenta una educación práctica y de calidad, centrada en mejorar las competencias profesionales en áreas esenciales de la salud como los cuidados paliativos.

El proyecto se llevará a cabo desde un enfoque cuantitativo y cualitativo, a partir de encuestas realizadas a estudiantes del ciclo, y entrevistas realizadas a profesionales sanitarios que trabajen en el ámbito de cuidados paliativos para evaluar la efectividad de la formación de los estudiantes en la práctica. Esta información se recogerá a partir de cuestionarios, entrevistas semiestructuradas y evaluaciones prácticas sobre el manejo de pacientes con cuidados paliativos.

Posteriormente se analizarán los datos desde dos puntos de vista con el objetivo de medir el nivel de conocimiento y las competencias, y por otro lado identificar patrones sobre

la preparación y competencias de los estudiantes.

Se espera que los resultados esperados de esta investigación sean mejorar la preparación de los estudiantes en cuidados paliativos, contribuyendo a una atención más humana y de calidad; generar conciencia sobre la importancia de una formación especializada en cuidados paliativos en el ciclo de TCAE; promover una mayor integración de los conocimientos adquiridos en el ámbito de los cuidados paliativos en la práctica profesional; y, por último, establecer un modelo de formación en cuidados paliativos que pueda ser replicado en otros ciclos formativos.

En conclusión, el proyecto de investigación contribuirá a la mejora de la educación de calidad (ODS 4) en el ámbito de los cuidados sanitarios, permitiendo que los estudiantes de TCAE reciban una formación integral que no solo los prepare técnicamente, sino que también les enseñe la importancia de la empatía, la comunicación y el trato humano en los cuidados a pacientes terminales. Además, este enfoque educativo puede fomentar una mayor responsabilidad social en los futuros profesionales de la salud, al brindar una atención más centrada en el paciente y su familia.

Conclusiones, Limitaciones y Prospección de Futuro

El presente Trabajo de Final de Máster se realiza con la intención de mejorar la formación educativa ofrecida por parte del sistema educativa, y mejorar los conocimientos recibidos por parte del paciente, buscando la creación de profesionales competentes que desempeñen su función de la forma más correcta posible como auxiliares de enfermería. Valorando de forma positiva la diversidad de la clase, orientando la formación hacia la inclusión total del alumnado, fomentando la igualdad de oportunidades, y basando las estrategias de enseñanza.aprendizaje en el uso de metodologías activas y con las herramientas TIC en el centro del proceso se realiza este TFM para lograr los objetivos marcados.

Las principales conclusiones obtenidas son:

- La motivación y participación del alumnado es imprescindible para lograr los objetivos marcados. Hacer posible que el alumnado se muestre participativo, que tenga la capacidad de llevar a cabo un pensamiento crítico, facilitar que pueda adquirir la práctica

necesaria para el desarrollo profesional futuro, fomentar el trabajo en equipo, desarrollar habilidades de colaboración y comunicación, y en resumen, hacer partícipe a la clase del proceso enseñanza-aprendizaje conllevará un resultado más positivo y asegurará la consecución de los objetivos.

- La participación y motivación del alumnado es más fácil de conseguir con el uso de metodologías activas. Su introducción de forma continua y progresiva en el aula harán posible la adaptación a estas nuevas metodologías tanto por parte de los docentes como especialmente por parte del alumnado.

- El aumento de la presencia de las herramientas y tecnologías de la información y comunicación es un factor indispensable en la actual era de la educación. La infinidad cantidad de recursos educativos, romper la barrera espacio temporal entre docente y alumnado, y más importante, la presencia tan elevada de la tecnología y la informática en nuestra sociedad es una muestra de la importancia de inculcar en nuestro sistema educativo estas herramientas que mejorarán las competencias profesionales de nuestros alumnos/as.

- Es necesario aumentar la formación de los docentes en competencias digitales. El acceso al centro educativo demuestra que algunos docentes son incapaces de sacar todo el máximo rendimiento a recursos digitales que serían una gran ayuda a nuestra labor en el aula, así como aumentarían la capacidad de aprendizaje del alumnado.

- El establecimiento de un cronograma de la UD dentro del propio módulo, donde quede reflejado, las diferentes sesiones, su duración, los contenidos específicos, la metodología de cada sesión y los objetivos esperados facilitará el control del proceso educativo, la detección de posibles errores y su corrección, la personalización de los contenidos y la atención personalizada a todo el alumnado teniendo en cuenta las particularidades de cada uno/a.

- Realizar una evaluación más continuada, más diversificada en la ponderación, con diferentes instrumentos de evaluación y criterios de calificación, con rúbricas accesibles

para el alumnado, facilitará el control del cumplimiento del programa, aumentará la motivación del alumnado y hará consciente al alumnado de los objetivos primordiales a conseguir.

- Introducir en el aula aspectos sociales relacionados con valores éticos y morales nos llevará a la construcción de una sociedad mejor, donde la equidad, la diversidad, la empatía, el respeto y la igualdad sean los pilares de una sociedad justa y cívica. Hay que recordar que no solo educamos futuros profesionales, sino también personas.

- La integración de modo transversal de los ODS en el currículo fomentará una mayor consciencia ambiental, social y económica del alumnado.

- La capacidad de autoevaluar la propia función del docente permitirá mejorar constantemente la capacidad de enseñanza del sistema educativo, mejorar los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje, y mejorar las habilidades profesionales de los docentes tanto con ellos mismos como con la relación con el alumnado.

Bibliografía

- Altamirano, D. A. L., Altamirano, D. A. L., Sánchez, E. P. O., Castro, D. T. T. —, De Jesús Paredes Maroto, M., Aguaguiña, N. L. S., Barrera, M. G. B. —, & De Jesús Gómez Morales, M. (2022). Metodologías activas de enseñanza: Una mirada futurista al desarrollo pedagógico docente. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354965>
- Cueva, F.O (2021). Aprendizaje basado en juegos como herramienta de innovación educativa. *Revista educarnos*, 109-116. <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2021/10/fernando.pdf>
- Eva, O. C. (2024). Estratégias educativas para hábitos saludables en Secundaria: promoción de la salud integral. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/146702>
- Guasp, J. J. M., Medina, C. P., & Amengual, B. M. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos. *Profesorado Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(1), 96-114. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8846>
- Ley 4/2018, de 21 de junio, de la Generalitat, de reconocimiento del derecho a la educación y a la formación a lo largo de toda la vida en la Comunitat Valenciana, establece en su artículo 25 las medidas para la atención a la diversidad del alumnado en los centros educativos de la Comunidad Valenciana, incluyendo a los estudiantes con necesidades educativas especiales
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, BOE núm. 106, de 4 de mayo de 2006 modificada por Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, BOE 340, de 30 de diciembre de 2020. (En adelante LOE modificada por LOMLOE)

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, BOE 340, de 30 de diciembre de 2020. (En adelante LOE modificada por LOMLOE)

López, C. R. (2015). Evolución y desarrollo actual de los Temas Transversales: posibilidades y límites. *Foro de Educación*, 13(18), 143-160. <https://doi.org/10.14516/fde.2015.013.018.008>

Moran, M. (2023, 13 septiembre). La Agenda para el Desarrollo Sostenible - Desarrollo Sostenible. Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Orden 78/2010, de 27 de agosto por la que se regulan determinados aspectos de la ordenación y organización académica de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

Palacios-García, T. (2024). Adaptaciones curriculares y su importancia en estudiantes con necesidades educativas especiales. *CIENCIAMATRIA*, 10(18), 313-326. <https://doi.org/10.35381/cm.v10i18.1273>

Perin, E. D. S., Machado, N. S., & Freitas, M. D. C. D. (2024). Formación permanente del profesorado en competencia digital: una revisión de la literatura. *International Journal Of New Education*, 13, 117-140. <https://doi.org/10.24310/ijne.13.2024.20165>

Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas.

Real Decreto 558/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

Santos-González, C. (2022). Atención a la diversidad e inclusión educativa: formación inicial del profesorado y autopercepción de competencias. *Ciencia y Educación*, 6(3), 7-20.
<https://doi.org/10.22206/cyed.2022.v6i3.pp7-20>

Anexos

Anexo A. Rúbrica de Role-Play

Aspecto Evaluar	Insuficiente 0-5	Suficiente 5-7	Notable 7-9	Excelente 9-10
Enfoque en el tema Asignado 40%	No hay ningún intento de referenciar el Role-Play con el tema asignado	Algo del Role-Play está relacionado con el tema asignado, pero no se puede comprender mucho el tema	La mayor parte del Role-Play está relacionado con el tema asignado, pero no se puede comprender mucho el tema	El Role-Play está completamente relacionado con el tema asignado, y se puede comprender mucho el tema
	0,5 puntos	1,5 puntos	3 puntos	4 puntos
Organización 40%	Las tres partes del Role-Play (inicio, desarrollo y cierre) se presentan de manera confusa, por lo que es muy difícil de entender	El Role-Play es un poco difícil de seguir, dos de las partes del Role-Play son un poco confusas	Una de las partes del Role-Play (inicio, desarrollo y cierre) está de manera confusa.	El Role-Play está bien organizado. El inicio, desarrollo y cierre están completamente desarrollados
	0,5 puntos	1,5 puntos	3 puntos	4 puntos
Tono de voz y desenvolvimiento 20%	El tono de voz utilizado dificulta la comprensión de la trama de todo el Role-Play. Los participantes no muestran dominio de sus diálogos, está completamente improvisado	El tono de voz utilizado dificulta la comprensión, y los participantes muestran escaso dominio de sus diálogos la mayor parte del tiempo	El tono de voz utilizado hace posible la comprensión, durante la mayoría del Role-Play. Los participantes muestran dominio de sus diálogos la mayor parte del tiempo	El tono de voz utilizado hace posible la comprensión durante todo el Role-Play y los participantes muestran dominio de sus diálogos
	0,5 puntos	1 punto	1,5 puntos	2 puntos

Anexo B. Rúbrica de Simulación de casos

Aspecto Evaluar	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos
Conocimiento teórico	No demuestra comprensión de los conceptos clave.	Tiene un conocimiento básico, pero faltan detalles importantes.	Muestra un buen entendimiento, aunque hay algunos conceptos que no se explican completamente	Demuestra un dominio completo de los conceptos relacionados con las pruebas de función respiratoria.
Aplicación práctica	No aplica correctamente los conocimientos en la simulación.	Aplica la teoría, pero con errores que afectan el resultado de la simulación.	Aplica la teoría de manera adecuada, aunque algunas decisiones podrían mejorarse.	Aplica los conocimientos teóricos de manera efectiva en la simulación, tomando decisiones acertadas.
Comunicación	No se comunica adecuadamente, lo que genera confusión.	La comunicación es confusa y dificulta la comprensión de los procedimientos.	Se comunica bien, pero a veces falta claridad en la explicación.	Se comunica de manera clara y efectiva, explicando los procedimientos y resultados con confianza.
Trabajo en equipo	No colabora con el equipo y no contribuye al trabajo grupal.	Participa, pero su colaboración es mínima y no contribuye al grupo.	Colabora bien, aunque podría involucrarse más en el trabajo en equipo.	Colabora de manera excelente con los compañeros, fomentando un ambiente de trabajo positivo.
Reflexión y aprendizaje	No reflexiona sobre la experiencia ni identifica áreas de mejora.	Realiza una reflexión superficial sin identificar aprendizajes significativos.	Reflexiona sobre la experiencia, aunque podría profundizar más en sus aprendizajes.	Realiza una reflexión profunda sobre la experiencia, identificando áreas de mejora y aprendizajes clave.

Insuficiente 1-5/ Suficiente 6-10/ Notable 11-15/ Excelente 16-20

Anexo C. Rúbrica para exposición del proyecto

Aspecto Evaluar	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos
Contenido científico	La información es incompleta o incorrecta, faltan detalles clave.	Información general sobre la patología, pero falta profundidad en los detalles.	Información precisa sobre la patología respiratoria, pero con pocos detalles adicionales.	Información completa, precisa y detallada sobre la patología respiratoria, incluyendo causas, síntomas, diagnóstico y tratamiento.
Organización	El proyecto es desorganizado y difícil de seguir.	El proyecto tiene una estructura básica, pero hay problemas en la organización que dificultan la comprensión.	El proyecto está organizado, pero algunas secciones no están bien conectadas o son algo confusas.	El proyecto está bien estructurado, con introducción, desarrollo y conclusión claros. Cada sección fluye de manera lógica.
Investigación y fuentes	Las fuentes son irrelevantes, obsoletas o no se citan adecuadamente.	Se utilizan algunas fuentes relevantes, pero muchas no están bien documentadas o son poco confiables.	Se usan fuentes relevantes, pero algunas no son actualizadas o no están bien citadas.	Se utilizan fuentes científicas y actualizadas, bien citadas y relevantes para la patología.
Calidad visual de la presentación	No hay imágenes o gráficos, o los que se presentan no tienen relación con el contenido.	Algunas imágenes o gráficos se incluyen, pero no contribuyen significativamente o no están bien explicados.	Buena selección de imágenes y gráficos, aunque algunos no están bien etiquetados o son difíciles de leer.	Buena selección de imágenes y gráficos, aunque algunos no están bien etiquetados o son difíciles de leer.

Presentación oral	La presentación es confusa, o el presentador tiene dificultades para comunicar ideas.	La presentación es comprensible, pero el presentador muestra dudas o no responde adecuadamente a las preguntas.	Presentación clara, pero con algunos momentos de inseguridad o respuestas limitadas a preguntas.	Presentación clara, fluida y segura. El presentador comunica bien la información y responde preguntas con confianza.
Tiempo y claridad	El tiempo se excede o la presentación es difícil de entender.	El tiempo es un poco extenso o la información es excesiva, dificultando la claridad.	El tiempo es adecuado, pero algunos puntos pueden ser más claros o concisos.	La presentación se mantiene dentro del tiempo asignado y la información es clara y concisa.
Originalidad y creatividad	El proyecto carece de creatividad y originalidad.	El proyecto es bastante estándar, con poca creatividad en su presentación.	El proyecto es interesante, pero no presenta un enfoque innovador.	El proyecto muestra un enfoque único o creativo, con ideas innovadoras en la forma de presentar la información.

Insuficiente 1-13/ Suficiente 14-19/ Notable 20-24/ Excelente 25-28

Autoevaluación y coevaluación aprendizaje basado en proyectos

	Contribución y participación	Actitud	Responsabilidad	Nota final
Yo				

Nota. Fuente de elaboración propia