

TECNICATURA SUPERIOR:

TECNICATURA SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS

Sector de actividad socio-productiva: Salud

Familia profesional: Laboratorio

Variante: Diversificada

Modalidad: Presencial

Carga horaria: 1952 Horas

**PROVINCIA DE BUENOS AIRES
AUTORIDADES PROVINCIALES**

GOBERNADORA

Lic. María Eugenia VIDAL

DIRECTOR GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

Lic. Gabriel SÁNCHEZ ZINNY

CONSEJO GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

VICEPRESIDENTE 1°

Mg. Diego MARTÍNEZ

VICEPRESIDENTE 2°

Lic. Claudio GÓMEZ

CONSEJEROS MIEMBROS

Prof. Néstor CARASA

Prof. Ricardo DIANI

Prof. María Valeria IGLESIAS

Lic. Luciana PADULO

Prof. María del Carmen PAN RIVAS

Prof. Graciela SALVADOR

Prof. Graciela VENECIANO

Lic. Marcelo ZARLENGA

SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN

Lic. Sergio SICILIANO

DIRECTOR PROVINCIAL DE GESTIÓN EDUCATIVA

Prof. Roberto ANGRISANI

DIRECTORA PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DE GESTIÓN PRIVADA

Prof. Nora PINEDO

DIRECTOR PROVINCIAL DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL

Lic. Lucía GALARRETA BOLLA

DIRECTOR DE EDUCACIÓN TECNICA SUPERIOR

Prof. Mario DITTLER

MINISTRO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Dr. Andrés SCARSI

**SUBSECRETARIO DE GESTIÓN Y CONTRALOR DEL CONOCIMIENTO, REDES Y
TECNOLOGÍAS SANITARIAS**

Tec. Rafael VENTAFRIDDA

DIRECTOR DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE TRABAJADORES DE LA SALUD

DR. Marcelo Raúl GARCÍA DIEGUEZ

**PROGRAMA DE DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS TÉCNICOS DEL ÁREA DE
LA SALUD**

Responsable Dra. Zulma Mabel PABLO

EQUIPO TÉCNICO

- *Lic. CHA, Rita Teresita*
- *Prof. CHABAT, Patricia Irene*
- *Prof. D'ASSARO, Adriana Elisabet María*
- *Prof. DOMINGUEZ, Norma*
- *Inst. EPÍSCOPO, Alicia Zulema*
- *Dra. FITTIPALDI, Mónica Elsa*
- *Tco. Rad. FURLAN, Mariano*
- *Dra. GEMINIANI, Rosa Ema*
- *Tca. en Hemot. MARCHIONNI, Susana Ligia*
- *Tca. en Lab. MEDINA, Patricia Mirta*
- *Dra. MORALES, María del Carmen*
- *Tca. Prep. Hist. NUÑEZ, Silvia Inés*
- *Dra. PABLO, Zulma Mabel*
- *Prof. PALADINI, Silvia Patricia*
- *Tca. en Hemot. RUBEN, Liliana Beatriz*
- *Tca. SODINOFF, Graciela Noemí*
- *Tca. Rad. VELAZQUEZ, Élida Graciela*
- *Tca. Rad. VEGA, Stella Maris*
- *Inst. VILLEGAS, Alicia Mabel*
- *Dra. WYNNE, Hilda Beatriz*
- *Lic. ZAIDMAN, Margarita Teresa*
- *Dra. LOJO; Valeria*
- *Od. HITZ, Lucía Isabel*
- *Lic. BOVISIO, Marcela*

APOYO TÉCNICO DOCENTE

- *Srta. PADRÓS, Analía Marta*
- *Srta RAMIREZ, Natalia*

1. FINALIDAD DE LAS TECNICATURAS SUPERIORES

El crecimiento de las economías regionales y los cambios en los sistemas productivos y las actuales tecnologías de la información y la comunicación, demandan una formación técnica de agentes calificados en la producción de bienes y servicios, en la construcción y/o mejora de las herramientas que contribuyan al desarrollo socio – cultural, y en la promoción de transferencia e innovación tecnológica, promoviendo las identidades territoriales. Dichos avances modifican las relaciones entre trabajo y producción.

En consecuencia pensar y planificar la educación superior técnica implica abordarla en relación a los marcos normativos que establecen su propósito y la regulan, las características del contexto social y cultural, el entorno socio productivo de la provincia y las perspectivas del mundo laboral, en el marco de una política curricular que sostiene la formación permanente y comprende al diseño curricular como elemento articulador, con centralidad pedagógica e intencionalidad político-cultural.

En este contexto, la provincia de Buenos Aires promulgo normas a partir del año 2001 que implicaron un avance en las ofertas técnicas de la jurisdicción y permitieron organizar Tecnicaturas Superiores que conformaron diversas áreas con énfasis en las prácticas profesionales, la inclusión de espacios de formación básica y especializada así como la carga horaria prevista que constituyeron un marco anticipatorio de normativas nacionales y federales.

La Ley de Educación Superior N° 24521 que rige para las instituciones de formación superior, sean éstas universitarias o no universitarias, provinciales o municipales tanto estatales como privadas, establece que la educación superior no universitaria se encuentra bajo la responsabilidad jurisdiccional de las provincias y de la ciudad de Buenos Aires, a quienes corresponde dictar las normas de creación, funcionamiento y cierre de instituciones de este nivel. En el artículo 4 de la Ley aludida, entre sus objetivos establece: a) “Formar científicos, profesionales y técnicos que se caractericen por la solidez de su formación y por su compromiso con la sociedad de que forman parte”.

Del mismo modo en el ámbito federal el Acuerdo Marco A-20 en “la educación artística “, y el A-23 en “las áreas humanística, social y técnico profesional” de la “Educación Superior No Universitaria”, ambos aprobados por el Consejo Federal de Educación (CFE), operan como antecedente e instalan la preparación para la vida social y productiva a través de las tecnicaturas superiores, posibilitando a los egresados insertarse profesionalmente.

La Ley de Educación Técnico Profesional N° 26058 se constituye en el marco legal de reglamentaciones en la materia. En lo que respecta a las Tecnicaturas Superiores, establece sus objetivos y caracteriza a las instituciones que podrán dictarlas.

Por su parte, la Resolución 295/196 del CFE, aprueba los lineamientos y criterios para la organización institucional y curricular de la Educación Técnico Profesional, correspondiente a la Educación Secundaria y la Educación Superior, mientras que a través de la Resolución N° RESFC-2017-1646-E-GDEBA-DGCYE, la Provincia aprobó los criterios curriculares de las tecnicaturas superiores.

Es indispensable comprender que la Educación Superior Técnica, es uno de los ejes estratégicos del desarrollo económico, en consecuencia la Formación Profesional debe planificarse y definirse prospectivamente, en la justa intersección entre las necesidades del mundo educativo, social, productivo y laboral, científico y tecnológico, en el espacio local y regional. Ello implica un conjunto de actores de diferente procedencia (representantes del mundo productivo: empresas, fábricas, organizaciones, representantes gremiales, representantes del campo científico y tecnológico, representantes docentes del ámbito

público y privado, que puedan poner en diálogo perspectivas, saberes, experiencias, y necesidades, y construir en forma conjunta una propuesta educativa.

2. FUNDAMENTACIÓN DE LA TECNICATURA SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS

La actividad profesional del Técnico en Laboratorio surge de modo empírico para colaborar con la tarea del Bioquímico o Profesional universitario. En el marco de los laboratorios se formaba a este técnico a partir de la demostración de desempeño, sin ahondar en fundamentaciones. Se propiciaba principalmente el desarrollo de habilidades manuales para el ejercicio del rol auxiliar.

La primera propuesta de formación sistemática data de la década del '50, en el ámbito de la ciudad de Buenos Aires, cuando se crea la Escuela de Capacitación de Idóneos de Laboratorio. Era una formación con un año lectivo de duración, eminentemente práctica.

Desde el punto de vista legal, el primer antecedente lo podemos encontrar en las normas para el ejercicio de la medicina, odontología y actividades de colaboración (Ley N° 17132). En el capítulo XI de dicha norma, sancionada el 24 de enero de 1967, queda descripta la tarea del auxiliar de laboratorio, como aquel recurso humano capacitado en el mismo ámbito laboral, limitando y ajustando su formación a la disponibilidad de recursos materiales, tecnológicos y pedagógicos, sin planificación alguna.

Progresivamente la formación técnica fue consolidándose en el nivel terciario y en la década del '80 se aprueba un plan de estudios para la formación de técnicos de laboratorio que requiere el nivel secundario completo como requisito de ingreso, tanto a nivel nacional como de la provincia de Buenos Aires.

El cambio de paradigma tecnológico ocurrido en los '90, el paso de lo manual a lo automatizado en los laboratorios, el avance de las diferentes disciplinas y la complejidad de las situaciones a la que se enfrentan los sujetos, exigen miradas multirreferenciales, que necesitan de los distintos soportes conceptuales que aportan las disciplinas involucradas. La tendencia actual consiste en estructurar los contenidos de las diferentes disciplinas sobre una situación que las organice, articule y les dé sentido.

Por ello este diseño intenta dar respuesta a los desafíos cotidianos de la realidad sanitaria, desde una perspectiva global y multirreferencial que supere la tradicional dicotomía entre teoría – práctica, propiciando la integración entre ambas, facilitando la resignificación de la práctica a partir de la teoría, y el enriquecimiento de la teoría a partir de la experiencia práctica.

El Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos se inserta en el campo de la especialidad, aportando su conocimiento y su práctica en la ejecución de todos los procesos específicos a su perfil, según el marco legal vigente.

Esta Tecnicatura Superior se elabora teniendo en cuenta la complejidad propia de los procesos de las tecnologías en salud, aplicada en el laboratorio. En esta Tecnicatura, se incluyen aquellos contenidos de las Ciencias Bioquímicas, en concordancia con los avances científico-tecnológicos adecuados y las experiencias socialmente válidas, desde una perspectiva integradora de la salud, centrada en el protagonismo de los sujetos involucrados.

Se propone formar técnicos, con inquietud de constante actualización, capaces de ser creativos y hábiles contribuyendo al objetivo humano y científico, con aptitudes que le permitan incorporarse plena y activamente al equipo de trabajo desde una visión humanizada del sistema de salud. Su formación científica, ética y tecnológica le permitirá la comprensión de su rol técnico, que será objeto de reflexión teórica, a partir de la cual se

podrán producir nuevos conocimientos en su campo de trabajo específico. Se ocupará de la aplicación sistemática de conocimientos científicos para resolver problemas prácticos. Participará en el equipo de salud en el diagnóstico y tratamiento, así como en los proyectos de promoción y prevención que se detectarán como necesarios. Intervendrá en los programas de educación y desarrollo de recursos humanos en los diferentes niveles de la especialidad.

Por tanto, la formación del Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos debe reconocer la diversidad de procedimientos que intervienen en esta especialidad, y el ritmo incesante de su progreso, a partir de una educación centrada en el proceso tecnológico. Se espera que a través del trabajo interdisciplinario en el equipo de salud, este Técnico realice actividades intra, extra e interinstitucionales, relacionadas con su práctica específica y con el desarrollo de su profesión, participando además, en investigación, así como en educación permanente en salud.

3.PERFIL PROFESIONAL DEL TÉCNICO SUPERIOR EN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS

El Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos es competente, de acuerdo a las actividades que se desarrollan, para:

- Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis, aportando a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos y la gestión del proceso de su trabajo.
- Involucrarse en los procesos de mejora continua.

Todo ello con la supervisión del/la Bioquímico/a o Profesional universitario a cargo del laboratorio habilitado.

Como profesional de la salud, su práctica profesional está caracterizada por una actitud reflexiva, crítica, ética y humanística basada en una concepción integral del hombre propendiendo a mejorar la calidad de vida de la población.

ÁREAS DE COMPETENCIA

Las áreas de competencia del Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos se han definido por actividades profesionales que se agrupan según ámbitos de desempeño siendo las siguientes:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

Esto implica identificar a la persona atendida, dar indicaciones según orden médica, tomar muestra de sangre venosa y otros materiales biológicos, preparar material biológico y las muestras a analizar.

Producir información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

Esto implica ejecutar el procedimiento analítico, operar instrumental analítico manual y/o automatizado, contribuir con el aseguramiento de la calidad de los procesos analíticos y confeccionar registros e informes.

Gestionar su proceso de trabajo.

Todo esto incluye acondicionar su área de trabajo, recibir la muestra, registrar los resultados, realizar el seguimiento del funcionamiento de instrumental analítico manual y/o automatizado, participar en el proceso de mantenimiento de stock y participar en la actualización del Manual de Procedimientos del Servicio.

ÁREA OCUPACIONAL

El Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos desarrollará su ejercicio como profesional integrando el equipo de salud a fin de desarrollar un trabajo interdisciplinario, que permita la promoción de los procesos de educación e investigación disciplinar. Asimismo, participará en planes y programas de salud desde su especialidad, tendientes a educar a pacientes y usuarios del sistema en una actitud preventiva, e integrará grupos intra e interinstitucionales, interjurisdiccionales, interregionales e internacionales, para realizar investigaciones relacionadas con la innovación y exploración de prácticas específicas, aplicables para el diagnóstico y tratamiento, inherentes a la especialidad, con una actitud ética, responsable y comprometida ante su trabajo.

Esta figura profesional está formada para desempeñarse tanto en el ámbito hospitalario como extrahospitalario, según el marco legal vigente, a saber:

- Sistema de Salud – Subsector Público, Privado y Obras Sociales en todos los niveles de atención y Programas Sanitarios.
- Organizaciones No Gubernamentales (O.N.G.) y Gubernamentales.
- Establecimientos industriales.
- Empresas relacionadas con la especialidad.
- Comité y grupos de trabajos disciplinares y/o interdisciplinario.
- Comité de ética profesional.
- Entidades dedicadas a la investigación y administración del sistema de gestión y calidad
- Asociaciones, colegios y sociedades dedicadas a la investigación y formación continua.
- Otras Organizaciones.

REQUISITOS DE INGRESO

La condición de acceso es haber cumplimentado la educación obligatoria en cualquiera de sus formas (o las condiciones establecidas en el artículo 7° de la Ley de Educación Superior N° 24521).

Habilitaciones profesionales

De acuerdo a la Resolución N° 207/13 del CFE Anexo III, las actividades profesionales se presentan ordenadas bajo tres categorías de acción: Atención y Producción, Administración e Investigación. En Atención y Producción se refieren las actividades profesionales incluidas en el área de competencia de Atención a la persona y producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos. En la categoría de la Administración se incluyen las referidas a la gestión del propio proceso de trabajo en que el Técnico Superior se desenvuelve. En la categoría de Investigación se incluyen las actividades relacionadas con el proceso de investigación y la mejora permanente de los servicios.

Las intervenciones técnico-profesionales que desarrollará son las siguientes:

Atención a la persona y producción: Identificar a la persona atendida; tomar muestra de sangre venosa y otros materiales biológicos; preparar material biológico y las muestras a analizar; ejecutar el procedimiento analítico; operar instrumental analítico manual y/o automatizado; contribuir con el aseguramiento de la calidad de los procesos analíticos y confeccionar registros e informes.

Administración: Acondicionar su área de trabajo; registrar los resultados; realizar el seguimiento del funcionamiento de instrumental analítico manual y/o automatizado; participar en el proceso de mantenimiento de stock y en la actualización del Manual de Procedimientos del Servicio.

Investigación: Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades; participación en acciones de educación continua y proyectos de investigación.

ORGANIZACIÓN CURRICULAR

• ORGANIZACIÓN CURRICULAR GENERAL

El proceso de diseño curricular de las Carreras de Tecnología en Salud se elabora en consonancia con el perfil profesional y las áreas de competencia, integrado y diferenciado en cada una de las respectivas especialidades.

La estructura curricular de estos diseños se organiza a partir de la definición de cuatro campos de formación.

- Campo de Formación General.
- Campo de Formación de Fundamento.
- Campo de Formación Específica
- Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante.

Estos campos se orientan a garantizar una formación técnica superior tanto de carácter general como específica, que proporcione la base de conocimientos necesarios para el desempeño profesional y para el ejercicio de una ciudadanía activa.

Cada campo aporta a la formación distintos saberes:

- *El campo de formación general*, destinado a abordar los saberes que posibiliten la participación activa, reflexiva y crítica en los diversos ámbitos de la vida laboral y sociocultural y el desarrollo de una actitud ética respecto del continuo cambio tecnológico y social.
- *El campo de formación de fundamento*, dedicado a abordar los saberes científico-tecnológicos y socioculturales que otorgan sostén a los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes propios del campo profesional en cuestión.
- *El campo de formación específica*, destinado a abordar los saberes propios de cada campo profesional, como así también, la contextualización de los desarrollados en la formación de fundamento, y
- *El campo de formación de la práctica profesionalizante*, dedicado a posibilitar la integración y contrastación de los saberes construidos en la formación de los campos descritos, y garantizar la articulación teoría-práctica en los procesos formativos a través del acercamiento de los estudiantes a situaciones reales de trabajo.

Al interior de cada campo los módulos se agrupan por áreas, desde una perspectiva interdisciplinaria, centrada en la construcción del rol del Técnico Superior en Salud.

• ORGANIZACIÓN CURRICULAR ESPECÍFICA

La carrera tiene una duración de tres 3 (tres) años, con una carga horaria total de 1952 horas, para la especialidad de Laboratorio de Análisis Clínicos.

En esta carrera, cada uno de los campos de la formación antes mencionados abarca diversas áreas, las que asimismo comprenden diferentes módulos.

La organización curricular alcanza su definición a partir de la implementación de dos criterios:

Primer criterio: Selecciona y organiza los contenidos del campo de Formación General, constituyentes del marco teórico referencial de la Tecnología en Salud. El mismo le confiere sentido y significado al proceso de formación del Técnico Superior en Salud.

Segundo criterio: Orienta la selección y organización de los contenidos específicos para el desarrollo de las especialidades de las Carreras de Tecnología en Salud. Permite la definición del Campo de Formación Específica del Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos.

Dichos criterios de organización de los contenidos correspondientes a los Campos de formación se mantienen en los tres años de la carrera.

La organización curricular planteada posibilita la incorporación del ingresante a los Campos de Formación General y de Fundamento, como así también, a algunos módulos específicos que resultan comunes a todas las carreras de Tecnología en Salud, iniciándose en la especialidad desde el comienzo de la formación.

El alumno egresa de la carrera con el título de "Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos", de acuerdo al trayecto curricular aprobado.

CAMPO DE FORMACIÓN

En concordancia con la definición de los Campos de Formación antes enunciados, se explican a continuación los alcances que definen y orientan el proceso de formación del Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos.

La articulación curricular de los cuatro campos abarcará contenidos mínimos a desarrollar durante los tres años de duración de la carrera.

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

Este campo permite la estructuración de los contenidos para la formación específica del Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos.

Se desarrolla articulado a los Campos de Formación General y de Fundamentos, desde la perspectiva de los procesos tecnológicos en salud y sobre la base de los procesos tecnológicos específicos que permiten integrar y diferenciar la especialidad.

Incluye los contenidos específicos de la ciencia y la tecnología y de la especialidad de Laboratorio de Análisis Clínicos, favoreciendo la construcción de estructuras conceptuales para la interpretación y explicación del quehacer y las implicancias teórico - prácticas de su intervención en los diversos ámbitos de la práctica institucional en salud.

Se constituye para profundizar la comprensión de los procesos de salud - enfermedad - atención, a partir del análisis del contexto institucional de los procesos de trabajo, en concordancia con los avances científicos - tecnológicos que responden a las necesidades de salud de la población y contribuyen a la definición del perfil profesional del Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos.

Se considera que el Técnico Superior desarrolla su práctica en servicios de salud, formando parte de la compleja trama de producción del servicio, realizando los procesos de su especialidad y resignificando su rol a la luz de la lógica de la salud como servicio público.

Estos contenidos están determinados desde la tecnología en salud y la especialidad de Laboratorio de Análisis Clínicos.

Este campo brinda herramientas conceptuales y metodológicas para la gestión de los procesos, recursos y servicios, con miras a la calidad en el marco de los principios éticos

que orientan el desarrollo de la profesión, comprendiendo y aplicando las normas de seguridad e higiene vigentes.

Posibilita también el desarrollo de conocimientos orientados a la formación específica que el marco institucional o grupal requiera, vinculando la formación con las necesidades contextuales detectadas.

Cada uno de los procesos comprende varias actividades llevadas a cabo por un equipo interdisciplinario. Son tareas afines que se interrelacionan. En función de estos se define la estructura curricular de este campo de formación específica.

CUADRO POR CAMPOS DE FORMACIÓN

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

MÓDULOS
<ul style="list-style-type: none">• Inglés• Metodología de la Investigación

CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTO

MÓDULOS
<ul style="list-style-type: none">• Salud Pública• Biología Humana• Organización y Gestión de los Servicios de Salud• Bioética

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

MÓDULOS
<ul style="list-style-type: none">• Procesos Tecnológicos en Salud• Matemática• Físico Química• Seguridad e Higiene• Química Biológica• Procesos de Laboratorio 1• Comunicación• Procesos de Laboratorio 2• Control de Calidad• Gestión del Laboratorio

CAMPO DE FORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE

El presente Módulo completa la amplitud en la formación prevista por las áreas anteriores. En el mismo se intentará articular los contenidos conceptuales y actitudinales con los procedimentales más específicos de su ámbito de inserción laboral.

Todos los aspectos involucrados en el desarrollo de esos contenidos se pondrán en acción, atravesados por situaciones de práctica concreta, que favorecerán la concientización del ejercicio profesional.

Este campo intenta, además propiciar momentos de reflexión y revisión posteriores, sobre cada práctica concreta, en los cuales los estudiantes junto a sus docentes revisarán minuciosamente la misma, haciendo uso de todos los aportes teóricos disponibles y que han sido desarrollados en otros campos. Se intentará, asimismo, la contextualización de la práctica en la realidad socio-sanitaria concreta.

De esta forma, la práctica deja de ser un espacio puramente “procedimental”, con técnicas específicas, y pasa a contar con el apoyo de sus soportes teóricos.

El diseño de la secuencia didáctica que sostiene este espacio podría explicitarse en tres momentos diferenciados entre sí, tanto por su inserción temporal como por las competencias que pone en juego; pero que se encuentran sustentados y articulados por aspectos teóricos. En un primer momento aparece el concepto teórico “puro”, aquel que servirá de base para comprender los procesos técnicos que se emprenderán posteriormente. En el segundo momento, la práctica en sí misma, es observada por los alumnos y explicada por el docente. En este momento se entrecruzan los aspectos procedimentales con los conceptuales que le dan sentido. Este momento continúa con un espacio dedicado a la reflexión, al análisis sobre la técnica y su permanente referencia a lo teórico. A fin de lograr la integración de estos momentos se propone la puesta en práctica (de cada uno de los métodos y técnicas de su competencia) orientada y discutida con el docente.

Para completar la secuencia se hace necesario que el alumno se aproxime en una forma más integrada a la realidad sanitaria y a la de aquellos espacios propios del ejercicio profesional. Por ello el tercer momento se conforma con espacios de permanencia, progresivamente más prolongada, en los ámbitos propios del espectro laboral de incumbencia. Allí el docente acompañará el proceso de forma que se obtenga una visión más real de las situaciones diversas que allí suceden.

Los momentos enunciados anteriormente tendrán como referente permanente las pautas establecidas por la ética profesional, asignándole sentido y significación a la práctica. Estos conceptos no sólo actúan enmarcando la práctica sino que además, fortalecen el rol profesional del Tecnólogo en Salud.

TRANSVERSALIDAD

El diseño curricular en sus distintos campos, es atravesado por ejes temáticos que se configuran en contenidos transversales de todo el proceso de formación, motivo por el cual deberán ser integrados en forma continua al desarrollo modular.

Los ejes prioritarios son: la relación Tecnología y Salud, y la Ética Profesional.

- Eje Relación entre Tecnología y Salud: Se considera a la relación Tecnología y Salud como eje transversal y base epistemológica dado que atraviesa los diversos campos curriculares y requiere un proceso de construcción conceptual permanente, individual y colectiva en complejidad creciente, y abordado desde las diferentes disciplinas. De este modo, el egresado puede inscribir su práctica profesional en el

sistema de salud, conforme al nuevo perfil del Técnico Superior en salud, a partir de los procesos tecnológicos en salud de cada una de sus especialidades.

- Eje Ética Profesional: Los campos de formación constituyen un ámbito, por excelencia, para la transmisión de los valores socialmente aceptados. Se espera formar sujetos comprometidos, capaces de ejercer con ética su profesión. La dimensión transversal de la ética, en la formación del Técnico Superior, deberá tener en cuenta el desplazamiento del énfasis depositado en lo normativo, instrumental y técnico hacia la creatividad y el compromiso en la toma de decisiones. Dicho compromiso requiere de una mirada que articule la libertad frente a las situaciones de intervención con los contratos que condicionan esas situaciones.

TECNICATURA SUPERIOR EN TECNOLOGÍA EN SALUD CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS

1 er Año	Inglés	Salud Pública	Biología Humana	Procesos Tecnológicos en Salud	Matemática	Físico Química	Práctica Profesionalizante 1	Total
	64 hs	96 hs	160 hs	128 hs	64 hs	64 hs	64 hs	640 hs
2do Año	Metodología de la Investigación	Organización y Gestión de los Servicios de Salud	Química Biológica	Procesos de Laboratorio 1	Comunicación	Seguridad e Higiene	Práctica Profesionalizante 2	Total
	64 hs	64 hs	128 hs	160 hs	32hs	64 hs	160 hs	672 hs
3er Año	Bioética	Investigación de Servicios de Salud	Procesos de Laboratorio 2	Control de Calidad	Gestión del Laboratorio	Práctica Profesionalizante 3		Total
	64 hs	64 hs	160 hs	32 hs	64 hs	288 hs		640 hs

Total de la Carrera 1952 hs

CORRELATIVIDADES

Para Cursar	Deberá tener aprobado el cursado de:
Organización y Gestión de los Servicios de Salud	Salud Pública
Seguridad e Higiene	Biología Humana
Metodología de la Investigación	Matemática Organización y Gestión de los Servicios de Salud
Investigación de Servicios de Salud	Metodología de la Investigación
Química Biológica	Físico Química Biología
Procesos de Laboratorio 1	Procesos Tecnológicos en Salud Inglés
Procesos de Laboratorio 2	Procesos de Laboratorio 1
Control de Calidad	Organización y Gestión de los Servicios de Salud
Gestión del Laboratorio	Organización y Gestión de los Servicios de Salud
Práctica Profesionalizante 2	Matemática Físico Química
Práctica Profesionalizante 3	Práctica Profesionalizante 2 Procesos de Laboratorio 1 Química Biológica

Para aprobar	Deberá tener aprobado
Organización y Gestión de los Servicios de Salud	Salud Pública
Seguridad e Higiene	Biología Humana
Metodología de la Investigación	Matemática Organización y Gestión de los Servicios de Salud
Investigación de Servicios de Salud	Metodología de la Investigación
Química Biológica	Físico Química Biología
Procesos de Laboratorio 1	Procesos Tecnológicos en Salud Inglés
Procesos de Laboratorio 2	Procesos de Laboratorio 1
Control de Calidad	Organización y Gestión de los Servicios de Salud
Gestión del Laboratorio	Organización y Gestión de los Servicios de Salud
Práctica Profesionalizante 2	Matemática Físico Química Práctica Profesionalizante 1
Práctica Profesionalizante 3	Práctica Profesionalizante 2 Procesos de Laboratorio 1 Química Biológica

TITULACION:

El alumno/a que haya cursado y acreditado todos los espacios anteriormente citados, recibirá el título de: Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos.

CAMPOS DE FORMACIÓN

PRIMER AÑO

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

INGLÉS

Carga horaria: 96 horas reloj

Síntesis introductoria

Las exigencias actuales de la práctica de los profesionales de la salud en general, y especialmente la de los Técnicos en salud, requieren del conocimiento del idioma inglés en sus prácticas cotidianas.

Teniendo en cuenta que el inglés es un idioma de uso general en el mundo y en mucha bibliografía, y que los folletos con las indicaciones de funcionamiento y cuidados de aparatos e instrumental utilizados en las distintas especialidades están redactados en ese idioma, la incorporación de la capacitación del inglés en su formación, constituye entonces una herramienta indispensable. Deberá además ser puesta al servicio de la investigación y actualización permanente, cuyo objetivo final no es otro que la optimización de la práctica profesional.

La capacitación en dicho idioma posibilita la consulta de bibliografía e intercambio con los centros extranjeros que permiten recabar información en torno a los problemas de la práctica profesional.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

- Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.
- Ejecutar el procedimiento analítico.
- Operar instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.
- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales:

Identificación de las principales estrategias de lectura e interpretación de textos de la especialidad a fin de lograr la lectura autónoma.

Reflexión sobre el lenguaje en general, sobre el idioma inglés y sobre la lengua materna en particular para una mejor comprensión del texto.

Reconocimiento de las relaciones semánticas dentro de la oración, entre oraciones y entre párrafos.

Identificación de estructuras y construcciones complejas del idioma inglés en textos de especialidad.

Aplicación de técnicas de traducción.

Contenidos

Nivel contextual.

Elementos no verbales que acompañan al texto: gráficos, tablas, tipografías y otros índices textuales.

Elementos verbales: títulos, subtítulos, anexos, copetes autorías, fechas, lugares y de más indicadores verbales.

Nivel Textual

Organización del discurso en su conjunto. Elementos lingüísticos que permiten la organización del discurso y aseguran la cohesión y coherencia del texto: conectores de tipo retórico, diafóricos, indicadores temporales y espaciales, conectores lógicos, relaciones lexicales.

Nivel gramatical

Análisis de frase nominal y sus componentes.

Análisis de frase verbal y sus componentes.

El sustantivo: género y número.

Artículos definidos, indefinidos. Uso y omisión.

Pronombres: personales, (subjctivos y objetivos), posesivos, reflexivos.

Adjetivos posesivos.

Adjetivos como modificadores del sustantivo.

Determinantes: indefinidos y numerales.

Caso genitivo.

Verbos "be", "have", "do": Su función como principal y auxiliar.

Verbos: tiempos verbales simples y compuestos.

Voz activa y pasiva.

Verbos modales.

Formas verbales no conjugadas, "ing", infinitivo y participio.

Modo imperativo.

Sujetos formales "it" y "there".

Comparación de adjetivos.

Estilo directo e indirecto.

Inversión en el orden oracional.

Estructuras elípticas.

Estructuras sintácticas complejas.

Estructuras de coordinación.

Familia de palabras por derivación y composición.

Identificación de elementos constitutivos del párrafo.

Elementos que expresen relaciones típicas de cada disciplina: explicación, argumentación.

Tiempos verbales en la construcción pasiva.

Modalización: certeza, posibilidad, probabilidad, conveniencia, necesidad/obligación de proposiciones.

Modos discursivos: exposición y argumentación (estructura básica: hipótesis, conclusión).

Consideración especial de palabras de traducción engañosa ("fauls amis").

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan

- Señalar en diferentes textos simples los componentes gramaticales y el tiempo verbal.
- Prácticar el uso del diccionario bilingüe.

- Marcar en textos complejos de la especialidad, las relaciones semánticas dentro de la oración.
- Traducir textos de la especialidad y confeccionar su propio glosario.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Reconoce en textos simples los componentes gramaticales y el tiempo verbal.
- Identifica en textos complejos de la especialidad, las relaciones semánticas dentro de la oración.
- Consulta con fluidez el diccionario bilingüe.
- Comprende en una primera lectura textos científicos cortos.
- Consigue leer los textos de la especialidad.
- Toma nota en su lenguaje materno mientras lee un artículo en inglés.
- Reformula en español información contenida en frases más complejas en idioma inglés.
- Logra confeccionar su propio glosario.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVDy/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas, diccionario inglés-español)
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Profesor de Inglés. Traductor de Inglés, con formación pedagógica, que califique su ingreso y promoción en la carrera docente.

CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTOS

SALUD PÚBLICA

Carga horaria: 96 horas reloj

Síntesis introductoria

El objetivo general del módulo es introducir al técnico en el conocimiento y en los ámbitos de acción de la Salud Pública. Contribuye al desarrollo de marcos teóricos referenciales para la comprensión de los procesos de salud-enfermedad-atención, desde una perspectiva social y comunitaria.

El módulo plantea conceptos básicos de salud pública tendientes a desarrollar la capacidad de configurar el contexto en el que se inscriben las prácticas de salud, y diferenciar sus múltiples dimensiones y objetos específicos.

Prepara al alumno para el reconocimiento de las instituciones de salud, destacando el valor del equipo de Salud.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

- Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.
- Participar en acciones de educación continua.
- Intervenir en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales

Análisis de los modelos explicativos del proceso salud-enfermedad.

Identificación de las funciones y responsabilidades del sector específico de la Salud Pública.

Caracterización de los roles en el equipo del personal de salud.

Exploración de la epidemiología y sus aplicaciones al campo de la salud pública.

Reconocimiento del aporte de la educación permanente en el desarrollo de recursos humanos en salud.

Contenidos

Salud Pública. Reseña histórica y conceptual. Concepción integral del proceso salud-enfermedad-atención. Modelos explicativos del proceso salud – enfermedad. Perspectivas culturales. Rol de los organismos internacionales relacionados con la Salud: O.M.S. y O.P.S. Funciones esenciales. La salud pública en la Argentina. El derecho a la salud.

Políticas de Salud. Rol social del Estado. Sistemas Locales de Salud. Políticas públicas y Planes de Salud mental y comunitaria. Legislación.

Planificación en salud. Planificación estratégica y normativa. Proceso basado en las necesidades de la comunidad.

Sistemas y Servicios de Salud. Modelos de atención de la salud. Organización de la atención de la salud. Accesibilidad y Cobertura. Los procesos de Trabajo y su impacto en la salud.

Equipo de salud y el trabajo en equipo del primer nivel de atención a la salud.

Demografía y epidemiología. Fuentes de información. Usos y perspectivas de la Demografía y la epidemiología. Paradigmas epidemiológicos. Niveles de prevención. Determinantes de la salud. Estadísticas básicas de salud.

Salud y Desarrollo: Indicadores económicos y sociales. Situación de salud de la provincia de Buenos Aires.

Salud Comunitaria. El enfoque de la Salud Comunitaria: Salud y condiciones de vida. Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades. Responsabilidad individual en la construcción de estilos de vida saludables.

Salud y Educación: Proceso educativo en salud. Educación Popular y la Educación para la Salud en la Comunidad. Educación permanente en salud.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan

- Analizar los modelos del proceso salud-enfermedad.
- Determinar el modelo de salud-enfermedad que más nos representa de acuerdo a nuestras políticas de Salud Pública.
- Identificar los diferentes niveles de atención y las particularidades de las redes de atención.
- Identificar los roles de los distintos integrantes del equipo de salud
- Incorporar nociones básicas de estadísticas para poder comprender la información demográfica y epidemiológica y su importancia de la Salud Pública.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Explica los modelos del proceso salud-enfermedad.
- Define los diferentes niveles de atención en función de la red de atención.
- Identifica los roles de los integrantes del personal de salud.
- Aplica las funciones estadísticas básicas a la epidemiología y la demografía.
- Identifica las funciones esenciales de la Salud Pública.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.

- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Profesional de formación de Nivel Superior, integrante del Equipo de Salud con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente, con experiencia en establecimientos de salud.

BIOLOGÍA HUMANA

Carga horaria: 160 horas reloj

Síntesis introductoria

La finalidad de este módulo es introducir al alumno en el conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo humano con un enfoque actual y sistematizado. Propone reconocer a las ciencias que lo estudian como ciencias biológicas, recorriendo el camino de los niveles de organización del cuerpo humano, desde el químico y celular, hasta el sistémico, comprendiéndolo como un todo integrado.

Los temas unificadores principales en este módulo son la complementariedad de la estructura y la función normales, y la homeostasis.

El principio de la homeostasis le permite al alumno integrar la información sobre hechos aislados en un todo coherente y comprensible, de lo cual resulta que la estructura y función del cuerpo humano emergen como temas dinámicos. Este principio integrador deberá utilizarse para demostrar cómo se obtiene y conserva la interacción entre estructura y función, mediante fuerzas equilibradoras dinámicas del organismo.

A medida que se avanza en el conocimiento de la biología, se comienza a apreciar la importancia de ésta en el campo de la medicina, de la salud pública, de la agricultura, de la conservación de los recursos naturales, como así también, para los estudios sociológicos y sus contribuciones a la formulación de una filosofía de vida.

Este estudio le servirá como base para profundizarlo en los aspectos necesarios según la complejidad de cada especialidad.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

- Tomar muestra de sangre venosa y otros materiales biológicos.
- Preparar material biológico y la muestra a analizar.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos

- Ejecutar el procedimiento analítico.

Capacidades Profesionales

Análisis de la vinculación de las Ciencias Biológicas con el campo de la Tecnología en Salud.

Reconocimiento de los niveles de organización del cuerpo humano, considerándolo como un todo.

Caracterización de los procesos biológicos del cuerpo humano.

Identificación de la homeostasis como principio integrador entre estructura y función del organismo.

Interpretación de las contribuciones de las leyes de la herencia para la comprensión de la evolución del ser humano.

Reconocimiento de los mecanismos de defensa del cuerpo humano y el concepto de infección.

Contenidos

Biología: El camino a la teoría de la evolución, principios unificadores de la biología moderna. Las formas de vida. La naturaleza de la ciencia: la ciencia y los valores humanos, la ciencia como proceso.

Organización del cuerpo humano: El cuerpo como un todo, niveles de organización estructural, el proceso de vida. Nivel de organización químico.

Biología celular. Nivel de organización celular. Estructura, crecimiento y reproducción celular. Nivel de organización tisular.

Procesos biológicos del cuerpo humano: Sostén y movimiento: sistema tegumentario, esquelético, articular y muscular. Comunicación, control e integración: sistema nervioso, órganos de los sentidos, sistema endócrino. Transporte y defensa: sangre y sistema inmunitario. Mantenimiento del cuerpo humano: aparato cardiovascular, sistema linfático, respiración, nutrición y excreción. Continuidad, reproducción y desarrollo. Homeostasis. Compartimientos líquidos del organismo. Equilibrio hidroelectrolítico. Deshidratación. Enfermedad y noxa. Inflamación. Cambios hemodinámicos. Manifestaciones clínicas. Necrosis y reparación.

Contribuciones de Mendel. Mutaciones. Genes y cromosomas. Ingeniería genética y biología molecular. Química de la herencia: el ADN, síntesis del ARN, el código genético y su traducción. Aberraciones cromosómicas. Bases genéticas de la evolución: variabilidad y equilibrio. Selección natural.

Respuesta inmune: Defensas no específicas y específica o adaptativa. Linfocitos B y T (Respuesta inmune humoral y celular). El cáncer y la respuesta inmune. Trasplante de órganos. Enfermedades autoinmunes: Alergias e inmunodeficiencias. Aplicaciones inmunoterapéuticas: Vacunas, terapia génica e inmunidad.

Infecciones hospitalarias: Concepto de infección. Infestación. Endemia. Pandemia.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que les permitan

- Reconocer en materiales gráficos, bibliográficos, audiovisuales y de simulación la estructura y función de tejidos, órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano.
- Elaborar glosarios con la terminología introducida.
- Integrar los antecedentes de la Biología para identificarla como una ciencia, a partir del conocimiento de la clasificación de las ciencias, la citología y los niveles de organización del cuerpo humano.
- Reconocer la morfología y el funcionamiento de los diferentes órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano a partir de videos educativos, modelos anatómicos interactivos y otros materiales didácticos.
- Utilizar microscopios ópticos para reconocer células y tejidos del cuerpo humano.
- Realizar prácticas de las técnicas de toma de pulso y presión arterial, en el marco de los contenidos de aparato cardiovascular.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Reconoce los niveles de organización del cuerpo humano, considerándolo como un todo.
- Enuncia y comprende los procesos biológicos del cuerpo humano. Comparando las características anatómicas y fisiológicas de cada uno.
- Comprende la homeostasis como principio integrado entre estructura y función del organismo.
- Conoce las leyes de la herencia y su contribución para la comprensión de la evolución del ser humano.
- Identifica los mecanismos de defensa del cuerpo humano y el concepto de infección.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas)
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Médico; Profesor en Biología; Biólogo; Licenciado en Ciencias Biológicas; Licenciado en Ciencias Bioquímicas, Bioquímico; Farmacéutico, con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

MATEMÁTICA

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis introductoria

El carácter instrumental de la matemática proporciona al alumno una herramienta que con los ejemplos concretos extraídos de la física, de la química y la biología le permite analizar las distintas formas de organizar la información del mundo real, sacar conclusiones elaborar modelos, explicar resultados, desarrollando de este modo el pensamiento lógico – deductivo. Para la formación de este perfil del Técnico se hace necesario retomar contenidos del nivel medio, que le permitan el planteo de relaciones ciencia – técnica y sociedad.

Referencias al perfil profesional que se profundizan

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

- Preparar material biológico y las muestras a analizar.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

- Ejecutar el procedimiento analítico.
- Operar instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Contribuir con el aseguramiento de la calidad de los procesos analíticos.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.

- Realizar el seguimiento del funcionamiento del instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Participar en el proceso de mantenimiento de stock.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales

- Reconocimiento de los métodos matemáticos que permitan resolver problemáticas de la tarea diaria.
- Operación de los diferentes conjuntos numéricos.
- Aplicación del sistema de numeración binario, operación con funciones

Generación de diferentes estrategias para resolver situaciones problemáticas, justificando la validez de los razonamientos, utilizando el vocabulario, la notación y las unidades de medida adecuadas para la comunicación de los argumentos.

Análisis e interpretación de datos a través de gráficos.

Valoración de la ciencia como herramienta de uso cotidiano que le permita analizar las distintas formas de organizar la información del mundo laboral.

Contenidos

Revisión de los conjuntos numéricos. Los números racionales e irracionales. La recta real. Los números complejos: necesidades de los números complejos; notación y operaciones con números complejos. Lenguaje algebraico: Polinomios. Operaciones con polinomios. Descomposiciones factoriales. Regla de Ruffini. Ecuaciones de segundo grado. Solución.

Factorización de polinomios. Raíz de un polinomio. Resolución de problemas mediante planteamiento algebraico. Sistemas de ecuaciones: sistemas de ecuaciones lineales. Sistemas equivalentes.

Sistema de medida (Si – Me – LA). Su aplicación en la práctica de un laboratorio. Sistemas de medidas y su equivalencia. Conversión entre unidades de medida.

Análisis Matemático. Funciones y gráficas: concepto de función. Dominio y recorrido. Estudio intuitivo de las gráficas de funciones de diversos fenómenos. Modelos funcionales: funciones lineales. Funciones polinómicas y racionales (sencillas). Funciones exponenciales. Operaciones y composición de funciones.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Resolución de ejercicios de menor a mayor complejidad.
- Resolver problemas con la notación científica y aplicarlos a situaciones problemáticas.
- Graficar funciones que permitan hacer interpolaciones y extrapolaciones a partir del gráfico para aplicarlo en ejemplos de la vida laboral.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción, Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Identifica y aplica los métodos matemáticos adecuados que le permitan resolver problemáticas de la tarea diaria.
- Identifica y representa los distintos tipos de números sobre la recta Real.
- Realiza cálculos con números racionales e irracionales.
- Opera con expresiones algebraicas, polinómicas y racionales
- Logra resolver ejercicios de proporcionalidad y aplicarlos a la práctica de su profesión.
- Aplica en la práctica diaria las unidades de medida.
- Representa gráficamente las funciones elementales.
- Confecciona, analiza e interpreta gráficos.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas)
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Licenciado en Ciencias Bioquímicas/ Bioquímico. Licenciado en Física y/o Química. Ingeniero. Licenciado o Profesor de matemática con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

FÍSICO QUÍMICA

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo pretende que el alumno conozca e incorpore los fundamentos de las Ciencias Físicas y Químicas, en un orden creciente de complejidad, que le posibiliten la comprensión y apropiación de los fundamentos físicos y químicos de los distintos métodos utilizados en la práctica profesional del Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos, brindándole las bases indispensables y necesarias a partir de las cuales adquirirá las herramientas que le permitirán desarrollarse en su práctica.

Las referencias al perfil profesional se profundizan

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

- Tomar muestra de sangre venosa y otros materiales biológicos
- Preparar material biológico y la muestra a analizar.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

- Ejecutar el procedimiento analítico.
- Operar instrumental analítico manual y/o automatizado.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.

- Realizar el seguimiento del funcionamiento del instrumental analítico manual y/o automatizado.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales

Resolución de situaciones problemáticas para las ciencias de la vida y de la salud, aplicando con rigor y precisión los métodos físicos y químicos.

Análisis del principio de conservación de la energía en sus aplicaciones.

Reconocimiento de los fenómenos químicos involucrados en el metabolismo celular.

Contenidos

Revisión de los principios de la dinámica. Trabajo, energía y calor. Principio de conservación de la energía. Aplicación del campo eléctrico, magnético y termodinámico en el sector salud.

Introducción a la química general e inorgánica. Conceptos fundamentales. Propiedades periódicas de los elementos. Estudio sistemático de los elementos: metales y no metales. Estructura atómica. Enlaces químicos. Estado de agregación de la materia. Disoluciones verdaderas y coloidales.

Revisión de los conceptos de materia, uniones químicas y ecuaciones. Cinética química. Equilibrio químico. Equilibrios de solubilidad, ácido-base y redox. Solución. Reacciones Ácido – Base. Reactivo limitante. Su aplicación. Hidrodinámica. Aplicación en medicina. Funciones orgánicas. Compuesto de interés biológico y aplicación en su campo laboral.

Introducción a la Química Orgánica. Átomo de carbono. Grupos funcionales: nomenclatura y características generales. Estructura y propiedades de los compuestos orgánicos.

Fluidos ideales y reales. Interacciones eléctricas y magnéticas. Ondas mecánicas y electromagnéticas. Óptica. Interacciones de las radiaciones con la materia. Termodinámica. Equilibrio térmico. Termoquímica. Conservación de la energía. Equilibrio químico.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Calcular la concentración de soluciones.
- Resolver ecuaciones químicas.
- Analizar diversos artículos del metabolismo celular y su relevancia en el mantenimiento de la vida.
- Reconocer la relación entre las diferentes escalas térmicas.
- Comprender el espectro electromagnético y su aplicación en salud.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Calcula la concentración de soluciones.
- Resuelve ecuaciones químicas.
- Comprende el metabolismo celular y valora su relevancia en el mantenimiento de la vida.
- Logra aplicar el principio de conservación de la energía.
- Identifica distintos parámetros termo- dinámicas.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con

recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Licenciado en Ciencias Bioquímicas/ Bioquímico. Licenciado o Profesor en Física y/o Química. Farmacéutico o Licenciado en Ciencias Farmacéuticas. Licenciado en Física Médica con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

PROCESOS TECNOLÓGICOS EN SALUD

Carga horaria: 128 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo se orienta a preparar a los futuros Técnicos Superiores en Salud en el desarrollo de la tecnología y los conocimientos en el campo de la salud.

Así, contribuye a la formación de los Técnicos Superiores para poder comprender la tecnología actual, profundizando en las características de la técnica, a lo largo de su historia y su relación con la ciencia.

Este módulo propone el recorrido por conceptos, como los de proceso tecnológico, sistema tecnológico, objeto tecnológico e innovación tecnológica, dado que constituyen un aporte fundamental para la comprensión de la tecnología en salud.

Para ello, se propone el trabajo desde una mirada epistemológica y filosófica que permita avanzar a partir de la reconstrucción de la historia en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, abordando los procesos tecnológicos, para poder contextualizar la futura práctica del Técnico Superior en el campo de la salud.

La propuesta pretende hacer transitar al futuro tecnólogo en salud por el conocimiento tecnológico, con el propósito de comprender la importancia de la transformación de los hechos cotidianos dentro del ámbito de la salud, permitiendo así la optimización en la calidad de la atención y su consecuente repercusión superadora en la calidad de vida de la población.

Al finalizar este módulo, el alumno estará en condiciones de comprender los procesos tecnológicos como un campo de su intervención profesional, sustentado en el pensamiento tecnológico en salud.

Las referencias al perfil profesional se profundizan

Este módulo toma como referencia todas las competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

- Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

- Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.
- Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.
- Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

Capacidades Profesionales

Contextualización del desarrollo de la ciencia y la tecnología en los procesos histórico - sociales.

Caracterización del enfoque sistémico - holístico que involucra el pensamiento tecnológico.

Reconocimiento de la importancia del pensamiento tecnológico en el ámbito de la salud.

Conocimiento del desarrollo de tecnologías y la vinculación de la innovación tecnológica en salud, con la consecuente mejoría en la calidad de vida de la población.

Contenidos

Nociones básicas de epistemología. Rasgos generales del conocimiento científico. Clasificaciones de las ciencias según diversos criterios. Reflexión sobre la ciencia: filosofía de la ciencia, epistemología y metodología de la ciencia. Descubrimiento, justificación y aplicación. Enfoques naturalista e interpretativo. Hechos, observación y teorías científicas. Los términos teóricos. Verificación y falsación de teorías. Relación entre teorías y enunciados "observacionales": inducción y deducción.

Algunas concepciones contemporáneas del conocimiento científico en general. El progreso científico. Historia de la ciencia y filosofía de la ciencia. Paradigmas, preciencia, ciencia normal y revoluciones científicas. Crítica del inductivismo. El problema de la demarcación. Falsabilidad y falsación. El método hipotético-deductivo. Las hipótesis "ad hoc". Los programas de investigación científica. El progreso científico, cambio progresivo y cambio regresivo.

Ciencias formales y ciencias fácticas. Distinción ciencias formales y ciencias fácticas. Sistemas axiomáticos. Primitivos, fórmulas bien formadas, axiomas, teoremas. Noción de verdad en ciencias formales. Completitud, consistencia e independencia de los sistemas. Axiomatización e interpretación. Modelos de un sistema axiomático. Razonamientos válidos y no válidos.

Filosofía de la técnica, origen y esencia de la técnica, relación entre ciencia y técnica, lo instrumental y lo artefactual, evidencia y eficacia técnica. La técnica y el desarrollo tecnológico.

Procesos Tecnológicos. Contexto cultural, político y económico. Relación de recursos y actores sociales. Conocimiento tecnológico: Concepto de innovación y desarrollo tecnológico. Tecnología en salud en Latinoamérica. Reflexión crítica para la construcción del perfil del Técnico Superior en Salud en nuestro país. Redefinición del objeto de estudio y consecuencias sobre los procesos de trabajo en el ámbito de la tecnología en salud.

Fundamentos de los procesos en Salud. Sistema, propiedades y acciones. Artefactos. El objeto tecnológico. Estructura de los sistemas técnicos. Variantes, modificaciones y aplicaciones de una técnica. Máquinas y técnicas complejas. Modelos y acciones tecnológicas. Diseño y evaluación de tecnologías. La lógica del diseño tecnológico: modelo de la aplicación científica y de la inteligencia artificial. Investigación, proyecto, eficacia y control. Procesos Tecnológicos en Salud.

Desarrollo tecnológico. Programas, idoneidad y consecuencias. Evaluación de tecnologías y decisiones políticas en Salud. Resolución de Problemas: Estructuración del espacio y el tiempo. Articulación con el mundo de la práctica.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Reconocer e interrelacionar las diferentes teorías de la ciencia y la tecnología.
- Analizar diversos artículos donde se refleje el proceso tecnológico en su futuro campo laboral.
- Elaboración de informes en los cuales apliquen la fundamentación teórica acerca de la ciencia y el desarrollo tecnológico en los diferentes ámbitos de práctica.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Diferencia el concepto de ciencia y tecnología y comprende su vinculación en el proceso tecnológico.
- Reconoce los actores intervinientes en el proceso tecnológico.
- Logra identificar la relación entre el desarrollo de las tecnologías y las innovaciones tecnológicas en salud, y como mejora la calidad de vida de la población.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Técnico Superior en Especialidades de Salud con experiencia asistencial en Servicios de Salud y capacitación en Tecnología en Salud. Licenciado en Filosofía; Licenciado en Sociología, Licenciado en Ciencias de la Educación que acrediten formación en tecnología y

experiencia en salud. Médico, Bioquímico o afines, con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES 1

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis Introductoria

El campo de desarrollo de la práctica durante el primer año de formación, tiende a iniciar la construcción del rol del Técnico Superior en Salud. El mismo se irá proyectando y profundizando posteriormente en cada una de las especialidades.

Para tal fin, se requiere generar en los procesos educativos actividades formativas de acción y reflexión orientadas a construir el rol del Técnico Superior en Salud, como matriz troncal, sustentada en su singular contribución a la conservación, la promoción y la protección de la salud de las personas, las familias y los grupos sociales, o a su recuperación cuando es necesario, actuando en equipo con otras profesionales y con la propia población.

En el transcurso del primer año la práctica profesionalizante se estructura en torno a los contenidos transversales, Tecnología y Salud y Ética Profesional, concebidos como principios organizadores y bases epistemológicas capaces de orientar la reflexión en torno al perfil profesional del Técnico Superior en Salud y su especialidad en Laboratorio de Análisis Clínicos.

En esta primera etapa, se brindaran oportunidades para la observación y valoración de las tecnologías del campo de la salud orientadas a a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, destacando el trabajo interdisciplinario y del equipo de salud; para el análisis de las problemáticas de salud de la población y la búsqueda de posibles alternativas de solución.

Referencias al perfil profesional que se profundizan

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

- Identificar a la persona atendida
- Dar indicaciones según orden médica.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

- Confeccionar registros e informes

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

- Participar de acciones de Educación Continua.
- Participar en proyectos de investigación – acción.

Capacidades Profesionales

Caracterización del rol profesional del Técnico Superior en Salud con Especialidad en Laboratorio de Análisis Clínicos.

Reconocimiento de los procesos tecnológicos en salud en los diferentes ámbitos de la práctica en salud.

Análisis de los alcances de las intervenciones de los profesionales del equipo de salud en el primer nivel de atención.

Identificación del rol del laboratorio en el fomento de la salud.

Caracterización de los fundamentos científicos, éticos, sociales y legales que sustentan la práctica de la bioquímica.

Conocimiento de los aspectos organizativos de la bioquímica a nivel local, regional, provincial y nacional.

Aplicación de los principios científicos que sustentan las actividades propias del servicio de laboratorio según normas.

Contenidos

Sistema de Salud: Organizaciones, niveles de intervención. Programas, áreas programáticas. Ética profesional.

Rol Profesional del Técnico Superior y equipo de salud. Rol del Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos, su relación con el profesional a cargo del laboratorio y con el equipo interdisciplinario. Asociaciones, organizaciones.

Legislación vigente. Ejercicio legal de la profesión. Ejercicio profesional. Leyes y otras normativas vigentes. Responsabilidad y sanciones. Obligaciones del Técnico Superior en Laboratorio – sujeto de atención: situación, roles, comunicación.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Productivos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Analizar el material audiovisual donde se pueda observar el desarrollo del proceso tecnológico en salud.
- Conocer los diferentes programas nacionales y provinciales de promoción y prevención de salud.
- Elaborar informes sobre el rol del laboratorio en el cuidado de la salud y de las normas legales vigentes que regulan su funcionamiento.

Las prácticas profesionalizantes deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Reconoce el rol profesional del Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos y sus incumbencias.
- Identifica el proceso Tecnológico en Salud
- Reconoce su aporte en el primer nivel de atención.
- Conoce la ley vigente del ejercicio legal de la profesión.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipo de técnicas grupales y talleres de reflexión, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Técnico de la Salud, con experiencia asistencial en servicios de diagnóstico y tratamiento y/o en el primer nivel de atención, o en programas vigentes provinciales o nacionales; con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

CAMPOS DE FORMACIÓN DE ESPECÍFICA

SEGUNDO AÑO

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo aborda organizadamente los contenidos, partiendo de la problemática de los servicios de salud y del capital humano que los componen. Asimismo, en la búsqueda de la mejora de los recursos de los que se dispone, contempla los problemas de la planificación y organización de los mencionados servicios, a la vez que analiza los criterios económicos de costo- beneficio.

Posteriormente, recorre los aspectos de la gestión en búsqueda de una mejor calidad de atención.

Este marco teórico le brinda al Técnico Superior en Salud la posibilidad de repensar su práctica y proponer innovaciones en su ámbito laboral, donde la heterogeneidad de los procesos en los que interviene, cobren un sentido de práctica integral, superando la fragmentación en la prestación de los servicios de salud.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

- Identificar a la persona atendida.
- Dar indicaciones según orden médica.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

- Ejecutar el procedimiento analítico.

- Asegurar la calidad de los procesos analíticos.
- Confeccionar registros e informes.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.

- Acondicionar su área de trabajo.
- Registrar los resultados.
- Participar en el proceso de mantenimiento del stock.
- Participar en la actualización del Manual de Procedimientos del Servicio.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

- Participar de acciones de Educación Continua.
- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales

Reconocimiento de los modelos organizacionales de los servicios de salud.

Análisis de los procesos de gestión y calidad de los servicios de salud.

Identificación de los procesos de gestión en la búsqueda de una mejor calidad de la atención.

Contenidos

Servicio de Salud. Estructura. Capital humano. Las competencias comunicativas. Convenciones que rigen el intercambio comunicativo. Producción oral y escrita de textos y discursos. Aspectos referidos a la comprensión y producción. Coherencia y cohesión. Jergas y lenguajes del sector. Elaboración, expresión, justificación, evaluación, confrontación e intercambio de opiniones.

Sistemas de información. Los discursos. Tipos y géneros según la práctica social de referencia. Discurso técnico, instrumental, instruccional, argumentativo, de divulgación científica y/o comunitaria. Normas y procedimientos. Textos administrativos, notas, circulares, actas, expedientes, notas de elevación, recibos, protocolos, etc.

Organización: Áreas comunes. Unidades de trabajo. Unidad de gestión: funciones. Centralización y descentralización. Conceptos. Su relación con el proceso de toma de decisiones. Descentralización. Organizaciones de salud: públicas y privadas. Las relaciones de poder y autoridad. Conceptos de poder, autoridad y responsabilidad. Las relaciones de poder y autoridad en las organizaciones de servicios de salud. Grupos y equipos de trabajo.

Liderazgo: estilos. El trabajo en equipo. Delegación. Negociación. Grupos sociales en las instituciones sanitarias.

Calidad: Concepto de calidad. La calidad en la prestación de los servicios hospitalarios. Calidad y Gestión. Evolución histórica: control de calidad - gestión de calidad - garantía de calidad - calidad total.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Poder indentificar, reconocer y producir los diferentes tipos de discursos y textos.
- Identificar los modelos organizacionales de los servicios de salud.
- Caracterizar las relaciones de poder y autoridad en la organización sanitaria.
- Interpretar la importancia del trabajo en equipo.
- Describir y valorar las intervenciones para mejorar la calidad de la atención y gestión de las instituciones sanitarias.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

Distingue y diferencia los modelos organizacionales de los servicios de salud.

- Explica las relaciones de poder y autoridad en la organización sanitaria.
- Conoce las características y su aplicación en los distintos tipos de discursos y textos.
- Valora la importancia del trabajo en equipo y los estilos de liderazgo.
- Interpreta el concepto de calidad y su importancia en los servicios hospitalarios.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Profesional de la salud, con formación en Administración de Servicios de Salud; Administrador de Salud; Licenciado en Administración de Empresas; Licenciado en Economía, con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo se orienta a introducir a los futuros Técnicos Superiores en Salud en aspectos conceptuales y metodológicos básicos del proceso de investigación.

Así, contribuye a la comprensión del campo de investigación en salud, a partir de la incorporación de nociones epistemológicas contemporáneas, principios básicos de la epidemiología y aportes de la estadística de salud

El módulo incorpora fundamentos de la actividad científica integrados operativamente al escenario de la práctica profesional.

Al finalizar el módulo, el alumno estará en condiciones de analizar problemas inherentes a la práctica del Técnico Superior en Salud, recabar información en salud e integrar acciones investigativas como parte de su estudio o trabajo.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

- Confeccionar registros e informes

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.

- Participar en la actualización del Manual de procedimientos del servicio.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

- Participar de acciones de Educación Continua.
- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales

- Reconocimiento de (los) diferentes paradigmas de la investigación.
- Análisis del proceso de investigación.
- Reconocimiento de los objetivos y alcances de la investigación sobre sistemas de salud y sus objetivos.
- Identificación de las contribuciones de la epidemiología a la prevención, promoción, desarrollo de la política sanitaria y a la buena práctica profesional.
- Aplicación de procedimientos básicos de estadística de salud.

Contenidos

La problemática del conocimiento: posiciones epistemológicas contemporáneas. Niveles teórico y práctico del conocimiento científico: Investigación científica. Conocimiento científico. Investigación tecnológica. Tecnología.

El proceso de investigación: objeto. Curso de acción. Medios. Intervención profesional y proceso de investigación científica. Momentos del proceso de investigación. Tipos de Investigación. Proyecto y diseño de investigación. Introducción a la investigación en sistemas de salud: objetivos, alcances y características.

Sistemas de Información en salud: fuentes, canales y centros de información. Herramientas metodológicas aplicadas al campo de la salud.

Estadísticas de Salud: conceptos y técnicas estadísticas básicas. El dato científico. Escalas de medición. Tratamiento y análisis de los datos.

Introducción a la Epidemiología: naturaleza y usos de la Epidemiología. Contribuciones de la Epidemiología a la prevención, promoción, desarrollo de políticas de salud y buena práctica profesional.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Identificar, seleccionar, y enunciar de problemas de la práctica profesional y el análisis y tratamiento de la información seleccionada.
- Analizar trabajos de investigación en sistemas de salud, referidos a estudios epidemiológicos, de administración y de gestión de servicios de salud.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Comprende diferentes paradigmas de investigación.
- Diferencia tipos de investigación a partir del análisis de sus diseños.
- Reconoce las etapas de un proceso de investigación
- Identifica una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema
- Formula los objetivos de un proyecto para abordar su solución.
- Aplica procedimientos básicos de estadística.
- Comprende el razonamiento epidemiológico a partir de las teorías, conceptos y momentos históricos de la epidemiología.
- Interpreta la metodología de la investigación como una herramienta aplicable a variados ámbitos, enfatizando el sistema de salud

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales y talleres de reflexión, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.

- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas)
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Médico Epidemiólogo; Médico Sanitarista; Profesional de la Salud con Especialización en Metodología de la Investigación; Licenciado en Sociología, con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

SEGURIDAD E HIGIENE

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis introductoria

La actividad profesional del Tecnólogo en Salud lo hace partícipe e integrante del marco legal vigente que lo sitúa desde el inicio, en los proyectos de obras y servicios, en los sistemas continuos de calidad y seguridad, y en los efectos sobre el medio, por lo que deberá interpretar y minimizar los factores de riesgo desfavorables para la salud de la comunidad.

En este marco, se hace necesaria la integración de actos a favor del medio laboral con métodos de prevención en la práctica sanitaria, tanto individual como colectiva, permitiendo de este modo garantizar la mayor eficiencia y efectividad en las mismas.

Las referencias al perfil profesional que se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

- Tomar muestra de sangre venosa y otros materiales biológicos,
- Preparar material biológico y las muestras a analizar.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

- Ejecutar el procedimiento analítico
- Operar instrumental analítico manual y/o automatizado,

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.

- Acondicionar su área de trabajo
- Recibir la muestra.
- Realizar el seguimiento del funcionamiento del instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Participar en el proceso de mantenimiento del stock.
- Participar en la actualización del Manual de Procedimientos del Servicio

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

- Participar de acciones de Educación Continua.
- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales

Reconocimiento de los factores de riesgo en el ámbito laboral.

Análisis de las normas de la bioseguridad y su implicancia en la protección de la salud de los trabajadores.

Aplicación de las normas legales vigentes relativas a la Seguridad e Higiene en el trabajo.

Dominio de los procedimientos de desinfección y esterilización del instrumental y área de trabajo.

Aplicación de primeros auxilios.

Contenidos

Condiciones y medio ambiente de trabajo (CYMAT). Incidencia de la CYMAT en la organización y sus procesos. La organización, el contenido y la significación del trabajo. La carga del trabajo y sus dimensiones. La carga física, mental y psicológica. Normativa internacional de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Factores de riesgo. Agentes físicos (ruidos, vibraciones, iluminación, temperatura, humedad, radiaciones); medio ambiente químico (líquidos, gases, polvos, vapores tóxicos); medio ambiente biológico (virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras y mordeduras de animales e insectos).

Factores tecnológicos y de seguridad: riesgos de transporte, orden y limpieza. Riesgos eléctricos, de incendio, derrames, mantenimiento del equipamiento. Riesgos biológicos, limpieza, descontaminación, desinfección y esterilización. Residuos biopatogénicos.

Bioseguridad. Principios básicos de bioseguridad. Manuales de normativas y procedimientos. Distintos elementos protectores. Normativas de OMS, OPS y reglamentaciones argentinas.

Esterilización. Microbiología: Clasificación. Bacterias, parásitos, virus y hongos. Esterilización y desinfección. Principales agentes esterilizantes y desinfectantes. Desinfección. Riesgos en el manejo de residuos biopatogénicos.

Accidentes laborales y prevención. Marco legal vigente. Seguridad: Electricidad. Gas. Tóxicos. Plaguicidas. Incendio. Señalética. Marco legal vigente. Organismos de control ANMAT (Argentina) y otras. Control de los equipos y materiales a utilizar. Medidas de seguridad a tener en cuenta. Manejo de material radiactivo. Normas de la ARN

Primeros auxilios. Valoración del estado del accidentado. Pérdida de conocimiento. Traumatismos. Inmovilización. Transporte. Quemaduras. Asfixias. Envenenamientos e intoxicaciones. Reanimación cardio-pulmonar. Sistema de Riesgo de Trabajo. Accidentes. Definición y procedimientos de denuncia.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan

- Reconocer los factores de riesgo en su hogar y en su centro de práctica en función de la normativa vigente.
- Aplicar las normas básicas de Bioseguridad y Seguridad.
- Identificar los diferentes métodos y procedimientos de desinfección y esterilización.
- Realizar primeros auxilios básicos con simuladores.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Referenciales para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Identifica los factores de riesgo en el ámbito laboral.
- Conoce los principios básicos de bioseguridad y su importancia para la salud de los trabajadores.
- Conoce las normas legales vigentes en seguridad e higiene laboral.
- Programa y realiza actividades de limpieza, desinfección y esterilización de materiales, equipos, de vestimenta y personal, contemplando medidas de seguridad y bioseguridad respectivas
- Logra realizar procedimientos básicos de primeros auxilios.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipo de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón. Material didáctico para práctica y entrenamiento de reanimación cardiopulmonar.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Ingeniero en Seguridad e Higiene, Licenciado en Seguridad e Higiene, Técnico en Saneamiento Ambiental o Técnico Superior en Salud Ambiental, Técnico en Seguridad e Higiene; Especialista en Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, Técnico en Saneamiento Ambiental. Bioquímico, con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente

QUÍMICA BIOLÓGICA

Carga horaria: 128 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo le facilita al alumno la comprensión de los conocimientos básicos para poder abordar el proceso analítico en sí de las prácticas más comunes de un laboratorio de baja y mediana complejidad, para lo cual deberá comprender la significación de los distintos metabolismos y sus métodos regulatorios, y cómo interviene el sistema inmunitario.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis

- Tomar muestra de sangre venosa y otros materiales biológicos.
- Preparar material biológico y las muestras a analizar.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos

- Ejecutar el procedimiento analítico.

Gestionar a su nivel su proceso de Trabajo

- Acondicionar su área de trabajo.
- Recepcionar las muestras.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

- Participar de acciones de Educación Continua.
- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales

Reconocimiento de los fundamentos teóricos del metabolismo celular.

Análisis de los aportes de la química biológica para desarrollar una actitud alerta y crítica en su tarea

Reconocimiento y comprensión de la importancia de la respuesta inmune y su regulación.

Contenidos

Introducción a la química biológica y de macromoléculas. Función de los hidratos de carbono, proteínas y lípidos. Enzimas: características físicas y químicas. Clasificación y variante enzimática y lugar de acción. Interacciones intermoleculares. Macromoléculas biológicas. Propiedades fisicoquímicas. Cinética química. Catálisis. Cinética enzimática. Bioenergética. Oxido-reducción en sistemas biológicos. Difusión. Osmosis

Metabolismo de hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Aminoácidos, péptidos y proteínas. Compuestos heterocíclicos. Ácidos nucleicos. Productos naturales. Polímeros. Metabolismo intermediario. Vías y ciclos metabólicos. Interrelaciones. Metabolismo secundario. Su regulación. Organización del metabolismo celular. La energía celular: su generación, transferencia y utilización.

Hormonas: Producción, regulación y mecanismo de acción.

Componentes minerales: Iónicos, no iónicos, aniones y cationes.

Sustancias nitrogenadas no proteicas.

Sistema inmune. Desarrollo filogenético del sistema inmunitario. Respuesta inmune específica. Complemento: vías de activación.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan

- Reconocer la importancia del laboratorio en la detección de alteraciones en el metabolismo celular.
- Investigar patologías relacionadas con el metabolismo alterado de los glúcidos, lípidos y proteínas.
- Consultar fuentes bibliográficas y realizar búsquedas en bases de datos especializadas de salud sobre estudios de laboratorio para la detección y/o control de enfermedades hormonales e inmunológicas.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Se apropió de los conceptos básicos de la química biológica y logra aplicarlos a la práctica diaria.
- Conoce y comprende el metabolismo celular.
- Entiende los mecanismos de regulación hormonal.
- Conoce el mecanismo de la respuesta inmunológica.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Bioquímico. Licenciado en Ciencias Bioquímicas con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

PROCESOS DE LABORATORIO 1

Carga horaria: 160 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo analiza todos los factores intervinientes tanto el proceso preanalítico como en el proceso analítico y comprende los fundamentos químicos involucrados en cada técnica, que contribuyen a producir resultados de calidad que satisfagan la demanda en un marco de eficiencia y eficacia.

El desarrollo del proceso preanalítico deberá incluir todos los pasos desde la llegada del paciente al laboratorio, con la orden médica validada, hasta el ingreso de la muestra en condiciones para ser analizada.

El conocimiento de esta serie de pasos en la obtención de la muestra representan la base para lograr una buena calidad en los resultados de las prácticas profesionales de baja y mediana complejidad inherentes a la Hematología, Química Clínica, Nefrología y la Hepatología.

El alumno hallará las herramientas que deberá emplear para cada determinación en su práctica programada, y ante una situación de emergencia podrá comprender y seleccionar dentro de la amplia gama de las pruebas que se ofrecen comercialmente la que más se adecua desde el punto de vista de utilidad diagnóstica, exactitud, precisión y costos.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

- Identificar a la persona atendida.
- Dar indicaciones según orden médica.
- Tomar muestra de sangre venosa y otros materiales biológicos.
- Preparar material biológico y las muestras a analizar.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

- Ejecutar el procedimiento analítico.
- Operar instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Contribuir con el aseguramiento de la calidad de los procesos analíticos.
- Confeccionar registros e informes.

Gestionar a su nivel su proceso de Trabajo

- Acondicionar su área de trabajo.
- Recibir la muestra.
- Registrar los resultados.
- Realizar el seguimiento del funcionamiento del instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Participar en el proceso de mantenimiento del stock.
- Participar en la actualización del Manual de Procedimientos del servicio

Capacidades Profesionales

Dominio de las indicaciones necesarias para la correcta toma de muestra, identificación y conservación de la misma hasta el momento de su análisis, en relación con las especialidades de Hematología, Química Clínica, Nefrología y Hepatología.

Análisis de la importancia de la admisión del paciente para asegurar la calidad de la muestra a analizar.

Reconocimiento de las características analíticas y funcionales de un método y la aplicación del mismo, correspondientes a la Hematología, Química Clínica, Nefrología y Hepatología.

Aplicación de los fundamentos científicos que sustentan los procedimientos en el desarrollo de la práctica tecnológica de las diferentes disciplinas.

Ejecución de las determinaciones analíticas, seleccionando el equipamiento y la técnica analítica más adecuada.

Contenidos

Indicación y preparación del paciente. Condiciones del paciente antes y durante la obtención de la muestra. Obtención de las muestras en pacientes adultos, pediátricos, ambulatorios e internados. Identificación de la muestra.

Obtención de muestras de sangre por punción venosa o capilar. Para procedimientos analíticos de baja y mediana complejidad en Hematología, Química Clínica, Nefrología y Hepatología. Anticoagulantes. Factores que afectan la producción de resultados en el procedimiento técnico. Errores preanalíticos. Métodos de transporte y condiciones de conservación de las muestras sanguíneas.

Operaciones de almacenamiento, conservación, mantenimiento, transporte y acondicionamiento de materiales, instrumentos, fluidos, sólidos biológicos y no biológicos.

Análisis químicos: Cualitativo y cuantitativo. Utilización de instrumental, material de vidrio, micro pipetas, microscopio, lupas, balanzas, centrífugas, espectrofotómetros, destiladores, baños termostatzados. Limpieza y mantenimiento preventivo del mismo. Equipamiento complejo: autoanalizadores, contadores hematológicos. Innovaciones tecnológicas. Control, ajuste y adaptación de sistemas tecnológicos.

Manejo del droguero. Preparación de reactivos y soluciones. Operaciones de muestreo y medición. Operaciones de desecho de materiales. Agua. Tipos para uso técnico. Desmineralizadores y destiladores.

Pruebas de laboratorio de baja y mediana complejidad: Tolerancia de glucosa, y promotores de transferencia e innovación tecnológica, análisis de orina, clearance, hemograma, pruebas de hemostasia, técnica histológica de coloración para estudio de la morfología celular sanguínea, pruebas funcionales básicas del hígado y riñón, anticonvulsivantes, muestras de esperma. Otros estudios que se realizan en un laboratorio de mediana complejidad.

Técnicas a usar: manuales y automatizadas. Técnicas colorimétricas, cinéticas, electroforéticas, otras. Fundamento. Instrumental: su calibración y control. Diferentes técnicas cualitativas y/o cuantitativas a utilizar en las áreas de hematología, química clínica, nefrología y hepatología.

Hemograma. Glóbulos rojos: Alteraciones del tamaño y contenido en Hemoglobina. Leucocitos: Número y variedad. Fórmula leucocitaria relativa y absoluta. Métodos de coloración. Alteraciones. Hemograma completo. Eritrosedimentación: Técnicas. Valores normales. Alteraciones fisiológicas y patológicas. Inmunohematología. Sistemas antigénicos eritrocitarios. Fenotipos y genotipos.

Hemostasia. Plaquetas: Morfología, función y número. Recuento. Métodos. Hemostasia primaria y secundaria. Vías de activación extrínseca e intrínseca. Inhibidores de la coagulación. Fibrinolisis. Trastornos hemorrágicos y trombosis.

Bioquímica renal. La orina: examen físico y químico; recolección del material; aspecto; estudio del sedimento; pruebas de concentración y dilución; clearances de creatinina y urea. Marcadores de función renal.

Bioquímica del metabolismo. El laboratorio en la evaluación de los trastornos de hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Hidratos de Carbono: Glucosa. Prueba de tolerancia a la glucosa. Diabetes: Clasificación. Lípidos: Clasificación de las dislipemias. Colesterol, HDL, LDL colesterol, Triglicéridos. Lipoproteínas. Factores de Riesgo. Proteínas: Técnicas de separación y cuantificación proteica. Proteínas Plasmáticas Específicas: Clasificación. Disproteïnemia. Patrones de anormalidad específicas.

Bioquímica gastroenterológica. El laboratorio en la evaluación de las gastropatías: secreción, mucosagástrica, líquido ascítico. Evaluación de los trastornos pancreáticos: amilasa, isoamilasas, lipasas. Valoración del estado funcional del hígado: trastornos de las ictericias, su clasificación.

Bioquímica cardiovascular y pulmonar: enzimas, isoenzimas y biomarcadores cardíacos y pulmonares. El laboratorio en la evaluación de las enfermedades cardiovasculares y pulmonares.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Identificar los diferentes lugares de trabajo.
- Observar el ingreso y la recepción de muestras.
- Practicar con simuladores para la extracción de sangre venosa y capilar.
- Aplicar las normas de bioseguridad.
- Utilizar correctamente el material y equipamiento de un laboratorio.
- Preparar soluciones.
- Practicar la descontaminación, lavado y esterilización del material y el área de trabajo.
- Realizar determinaciones de rutina en química sanguínea; reacciones que pueda realizar en el aula.
- Practicar la atención al público.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción, Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Logra interpretar correctamente las órdenes médicas y conoce las condiciones necesarias para la correcta toma de muestra.
- Realiza la admisión del paciente dándole las correspondientes indicaciones para el momento de la toma de muestra, identificación y conservación de la misma hasta el momento de su análisis, para asegurarse la calidad de la muestra a analizar en relación con las especialidades de Hematología, Química Clínica, Nefrología y Hepatología.

- Comienza a manejar la técnica para la obtención de muestras de sangre por punción venosa o capilar.
- Conoce y comprende las características analíticas y funcionales de los diferentes métodos para los estudios de Hematología, Química Clínica, Nefrología y Hepatología.
- Integra los fundamentos científicos adquiridos, que sustentan los procedimientos en el desarrollo de la práctica tecnológica de las diferentes disciplinas.
- Logra realizar las determinaciones analíticas, seleccionando el equipamiento y la técnica analítica más adecuada.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipo de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje. Elementos de bioseguridad.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón. Simuladores para extracción sanguínea.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Bioquímico. Licenciado en Ciencias Bioquímicas. Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos o Tecnólogo en Salud con especialidad de Laboratorio de Análisis Clínicos, con 5 (cinco) años de experiencia laboral en un Laboratorio de Análisis Clínicos, con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

COMUNICACIÓN

Carga horaria: 32 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo introduce al alumno en los principales conocimientos de la comunicación como herramienta principal y básica que permite establecer la interacción del Técnico con el paciente, la familia, la comunidad, el equipo de salud y el sistema de salud.

Contribuye a la construcción y consolidación en las relaciones sociales. La comunicación social cotidiana en salud se sustentada por medio de la aplicación de técnicas teóricas y prácticas, llevadas al campo del desarrollo de la profesión.

El Técnico en Laboratorio comparte con otros Técnicos de la familia de la salud la prestación de servicio a la persona, siendo su competencia específica la de producir información a partir de diversos materiales biológicos y no biológicos.

Referencias al perfil profesional que se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

- Confeccionar Registros e Informes.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo

- Registrar los resultados,
- Participar en la actualización del Manual de Procedimientos del servicio,

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades

- Participar de acciones de Educación Continua
- Participar en proyectos de investigación

Capacidades Profesionales

- Reconocimiento de las herramientas de la comunicación como eje de las prácticas del técnico en laboratorio de análisis clínico y de la organización del establecimiento de salud.
- Dominio de habilidades de comunicación oral y escrita que favorezcan el trabajo interdisciplinario, y su participación y socialización en el ámbito de la salud y la comunidad.
- Uso de la tecnología al servicio de la comunicación.

Contenidos

La comunicación humana: característica y enfoques analíticos. Modelos de comunicación. Distintas modalidades de comunicación según sus ámbitos y fines. Planificación de dispositivos de comunicación oral y escrita, en soportes y registros diversos. Modalidades de comunicación científica. Tipos de textos. Géneros. La construcción del texto científico.

Tecnología de la información y la comunicación. La comunicación y la información en el mundo actual. La informática en las múltiples actividades del hombre. Su desarrollo histórico y rápida evolución. Aplicaciones de la informática en el sector de salud. Redes. Organización y tratamiento de la información. Programas específicos utilizados en salud para el procesamiento y la sistematización de la información.

La informática al servicio de la comunicación: Internet, correo electrónico, foros, comunicación en línea, bibliotecas virtuales y otros.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Analizar y comprender ordenes médicas según las distintas normativas vigentes, manuales de procedimientos, etc.
- Producir textos escritos: registros, informes, documentos científicos.
- Reconocer las diferentes modalidades de comunicación de acuerdo a los ámbitos y finalidades.
- Conocer el uso básico de programas y aplicaciones específicos del ámbito de trabajo.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Comprende y reconoce los documentos de usos corrientes en el ámbito del trabajo.
- Desarrolla informes y registros escritos.
- Reconoce la importancia de la comunicación como proceso de interacción social.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Profesor o Licenciado en Ciencias de la Comunicación, Periodista, Sociólogo, con 5 (cinco) años de experiencia laboral en el sistema de salud, con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES 2

Carga horaria: 192 horas reloj

Síntesis introductoria

En este espacio de la práctica, es donde se integran y aplican los contenidos propuestos con una visión totalizadora y real del proceso general de su futuro campo laboral en un marco de bioseguridad, ética y trabajo en equipo.

La secuencia didáctica está programada para acompañar a los procesos de trabajo propios de un laboratorio de baja y mediana complejidad, desde las condiciones para la toma de muestra representativa hasta la obtención del resultado confiable, a partir del concepto de complejidad creciente reflejado en el ámbito edilicio, de equipamiento y de procedimientos propios de los distintos métodos de determinación analítica, y de los fundamentos de la química biológica, articulando e integrando sus contenidos y valorando los diferentes aspectos que preceden al proceso analítico. En este espacio se realiza la formación plena del técnico superior en el ámbito de un Laboratorio de Análisis Clínicos habilitado por organismos competentes en el marco de la legislación vigente en la provincia de Buenos Aires. De esta manera se pretende resignificar los contenidos para concebir a la práctica como praxis, en la cual intervienen procesos de reflexión y análisis necesarios para lograr su apropiación para un correcto desempeño de las tareas propias del futuro técnico.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia todas las competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

Capacidades Profesionales

Durante la cursada de este espacio de práctica se contextualizan en los espacios donde se produce el servicio las siguientes capacidades profesionales:

- Interpretación de la solicitud médica.
- Recepción y/u obtención de las muestras, e identificación unívoca según criterios establecidos.
- Aplicación de los fundamentos de la química biológica en las prácticas de un laboratorio de baja y mediana complejidad.
- Obtención y procesamiento básico de las muestras.
- Aplicación de los protocolos de seguridad y prevención de riesgos.

Contenidos

Durante el cursado del módulo se retoman y contextualizan contenidos relacionados y necesarios para realizar las prácticas.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Productivos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que les permitan

- Integrar sus conocimientos del módulo Admisión del Paciente, articulándolos con los conocimientos de Química Biológica. Se recomienda para ello la asignación de 5 horas semanales. En una segunda etapa se sugiere desarrollar las prácticas de toma de muestra, separación de suero, conservación y transporte de las diferentes muestras.
- Lograr la mayor permanencia en el centro de práctica, y una visión real de su futuro campo laboral, en un laboratorio de baja y mediana complejidad.

- Aplicar las habilidades y destrezas necesarias para efectuar el proceso total de las muestras de Hematología y Química Clínica en un marco de bioseguridad.
- Desarrollar de manera integral los procedimientos tecnológicos de las muestras en el Laboratorio de Análisis Clínicos.
- Organizar y gestionar a su nivel, el área de trabajo por el sector asignado.
- Ejecutar el trabajo en equipo.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Logra interpretar la orden médica para poder brindar la correcta indicación al paciente para la toma de muestra
- Obtiene y recibe las muestras según los criterios establecidos.
- Adquirió el hábito de identificar las muestras correctamente.
- Procesa correctamente las muestras de Hematología y Química Clínica, siguiendo un protocolo de trabajo establecido.
- Cumple con los protocolos de seguridad y bioseguridad.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares a un laboratorio habilitado por el Ministerio de Salud). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un laboratorio de análisis clínicos que debe contar con las exigencias mínimas de aparataje y ambientes, según lo establecido en el Decreto N° 3280/90, Resolución 2519/15 y normativas vigentes.
- Este módulo deberá realizarse con una relación de un (1) docente cada cinco (5) alumnos.

Perfil docente

Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos o Técnico Superior en Salud con especialidad en Laboratorio de Análisis Clínicos con 5 (cinco) años de experiencia laboral, o Licenciado en Ciencias Bioquímicas o Bioquímico con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente. El docente debe pertenecer al centro de práctica elegido.

CAMPOS DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

TERCER AÑO

INVESTIGACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo se orienta a preparar a los futuros Técnicos Superiores en Salud para la incorporación de la investigación en su práctica profesional. Así contribuye a la comprensión del campo de investigación en Servicios de Salud, a la selección de temas de investigación y a la identificación de los propios problemas del sistema de atención que surgen de la observación de la realidad.

El módulo incluye aspectos operacionales y estratégicos de las Estadísticas de Salud y de Recursos y de la Epidemiología en la Administración y Evaluación de Servicios de Salud.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos:

- Confeccionar registros e informes

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo:

- Participar en la actualización del Manual de Procedimientos del servicio.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades:

- Participar de acciones de Educación Continua.
- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades Profesionales

Análisis de la ciencia como un modo particular de producción de conocimientos.

Reconocimiento de la investigación en Servicios de Salud como área productora de conocimientos.

Interpretación de los aspectos conceptuales de la metodología de la investigación en Servicios de Salud.

Uso de las herramientas principales de la investigación para mejorar su intervención profesional.

Desarrollo de actividades de investigación en Servicios de Salud, desde su práctica cotidiana, destinadas al mejoramiento de la atención de la salud de la población.

Contenidos

Análisis del proceso y del producto de investigación. Introducción a la investigación en Servicios de Salud: aspectos conceptuales, operacionales y estratégicos. Contenido, ámbitos y protagonistas de la investigación en Servicios de Salud. Metodología de la investigación en Servicios de Salud: aspectos conceptuales.

Estadísticas de salud: Variables. Indicadores más empleados en salud. Estadísticas de recursos: procesos y resultados. Mediciones del rendimiento y del impacto de los servicios. Análisis de datos: interpretación de resultados. Cuadros y gráficos. Formas de presentación de informes.

Epidemiología en la administración de Servicios de Salud: aspectos conceptuales. Identificación de problemas y determinación de prioridades. Factores de riesgo y problemas de medición. Epidemiología Descriptiva: aspectos conceptuales y metodológicos.

Epidemiología de la utilización de servicios: aspectos operacionales. Factores determinantes del uso: Percepción, necesidad, demanda, acceso y satisfacción.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Debatir y reflexionar sobre los trabajos de investigación en el marco de los servicios de salud.
- Realizar un proyecto de una investigación teniendo en cuenta los instrumentos presentados en la cursada.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Incorpora la metodología de investigación como una herramienta aplicable al sistema hospitalario.
- Reflexiona acerca de la importancia de investigación en salud.
- Entiende el pasaje de un proyecto de investigación a la realización de la misma.
- Caracteriza los diferentes paradigmas de la investigación.
- Analiza el proceso de investigación a partir de sus etapas.
- Distingue los tipos de investigación en base a sus diseños.
- Identifica las teorías, conceptos y momentos históricos de la epidemiología como ciencia encargada de los problemas de salud de la población.
- Identifica las teorías y conceptos de la investigación en servicios de salud como disciplina encargada de evaluar la respuesta a los problemas de salud de la población.
- Valora el conocimiento sobre epidemiología y estadística para entender los datos en salud y poder detectar o investigar problemas de salud.
- Aplica procedimientos básicos de estadística.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medioambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.

- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Médico Epidemiólogo; Médico Sanitarista; Profesional de la salud con especialización en Investigación en salud; Licenciado en Sociología con orientación en salud, con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

CAMPOS DE FORMACIÓN FUNDAMENTO

BIOÉTICA

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis introductoria

Este módulo se orienta a introducir a los futuros Técnicos Superiores en Salud en el conocimiento de las principales contribuciones de la Bioética a las ciencias de la vida y a la atención de la salud. Así contribuye a la comprensión del pensamiento ético y al reconocimiento de los problemas éticos y sociales inherentes a la dinámica propia del desarrollo tecnológico en salud.

El módulo plantea un panorama introductorio a los problemas de la bioética contemporánea y se estructura alrededor de tres ejes. Por un lado, debates filosóficos sobre salud y enfermedad, vida y muerte. Por otro lado, abarca consideraciones acerca de la clínica médica, la investigación y la atención a la salud. Por último, incluyen aspectos de la bioética desde una mirada poblacional.

Al finalizar el módulo, el/la alumno/a estará en condiciones de integrar los principios éticos y bioéticos, y los valores básicos en su formación científica, técnica y social.

Referencias al perfil profesional que se profundizan

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo:

- Participar en la actualización del Manual de Procedimientos del servicio,

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

- Participar de acciones de Educación Continua,
- Participar en proyectos de investigación.

Capacidades profesionales

- Reconocimiento de la evolución de la Bioética.
- Identificación de los problemas de Bioética contemporánea.
- Significación de los conflictos bioéticos en la atención de la salud.
- Reconocimiento de las implicancias éticas que la práctica profesional le impone.

Contenidos

Introducción a la problemática ética y surgimiento de la disciplina bioética. Delimitación de las esferas de la ética, la política, la filosofía, el derecho y la religión. Utilitarismo moral, deontología y nuevas perspectivas éticas. Guerras mundiales: conflictos entre ética, ciencia y política. Experimentación con seres humanos, surgimiento de la bioética y desarrollo de la disciplina en los países centrales. La visión liberal: la teoría de los principios. Sus límites: determinaciones sociales de la salud/enfermedad. Las reflexiones elaboradas desde América Latina y el Caribe: crítica al modelo biomédico hegemónico y la medicalización de la vida. Las alternativas planteadas: medicina social, salud colectiva y salud comunitaria.

Debates filosóficos sobre salud y enfermedad, vida y muerte. Epistemología en salud: las nociones de cuerpo, vida, muerte, patología, dolencia, padecimiento y enfermedad. Biopolítica y la determinación socio-histórica de lo normal y lo patológico. Dilemas éticos al comienzo y al final de la vida. Legislación argentina y jurisprudencia internacional. Medicalización de la vida y el "mandato tecnológico". Encarnizamiento terapéutico y calidad de vida.

Consideraciones acerca de la clínica médica, la investigación y la atención a la salud. El proceso salud/enfermedad/atención/cuidado. Problemáticas éticas en la atención a la salud: consentimiento informado, paternalismo y derechos del paciente, secreto profesional y confidencialidad, responsabilidad ética profesional de los trabajadores en salud, uso de la información, etc. Investigación y experimentación con seres humanos. Los comités de ética hospitalaria y los comités de ética en la investigación. Legislación argentina y jurisprudencia internacional.

Bioética desde una mirada poblacional. La salud pública, políticas sanitarias y los determinantes sociales de la salud/enfermedad. Acceso a la salud y justicia en salud. Riesgo vs. vulnerabilidad. Interculturalidad y salud. Género y salud. Derecho individual y derecho colectivo. Litigiosidad en salud. Mercantilización de la vida e industria de la salud/enfermedad. El papel de la industria farmacéutica y los intereses corporativos.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Discutir de casos acerca del consentimiento informado y los derechos del paciente
- Evaluar la función del Comité de Ética Hospitalario y de los casos controvertidos en el manejo de la información, tomando en cuenta que una resolución no satisfactoria del caso puede exponer al Hospital a acciones judiciales.
- Fundamentar con argumentos éticos el curso de acción que recomendarían en el caso. Las posiciones deben apoyarse en la bibliografía, en la legislación nacional (Ley de Muerte Digna, Ley de Derechos del Paciente) o internacional, y en casos que hayan sentado jurisprudencia.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Conoce los derechos del paciente y la importancia del consentimiento informado.
- Ante situaciones conflictivas, logra dar respuestas en el marco de la bioética.
- Comprende el alcance y la importancia de la ética profesional.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Profesor o Licenciado en Filosofía con especialización en Bioética o Profesional de la Salud con especialización en Ética o Salud Pública, con estudios y/o experiencia pedagógica que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

TÉCNICAS DE LABORATORIO 2

Carga horaria: 160 horas reloj

Síntesis introductoria

En este módulo el alumno analizará todos los factores intervinientes en la toma, transporte, conservación y procesamiento de las muestras a estudiar para las prácticas de alta complejidad de las disciplinas de bacteriología, parasitología, virología, micología, endocrinología e inmunoserología.

Aquí se fortalecen los conceptos y aplicación de las normas de bioseguridad y de ética y se valora la importancia de este tipo de errores en el proceso total.

Aquí el alumno hallará las herramientas que deberá emplear para cada determinación analizando críticamente la exactitud y la precisión a fin de producir resultados de calidad en un marco de eficiencia y eficacia.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis:

- Identificar a la persona atendida.
- Dar indicaciones según orden médica.
- Tomar muestra de sangre venosa y otros materiales biológicos.
- Preparar material biológico y las muestras a analizar.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos:

- Ejecutar el procedimiento analítico.
- Operar instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Contribuir con el aseguramiento de la calidad de los procesos analíticos.
- Confeccionar registros e informes.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo:

- Acondicionar su área de trabajo.
- Recepcionar la muestra.
- Registrar los resultados.
- Realizar el seguimiento del funcionamiento del instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Participar en el proceso de mantenimiento del stock.
- Participar en la actualización del Manual de Procedimientos del servicio.

Capacidades Profesionales

Reconocimiento de los factores intervinientes en la toma, transporte y conservación de las muestras para los análisis bacteriológicos, virológicos, micológicos, parasitológicos, endocrinológicos e inmunoserológicos.

Análisis de la importancia de la admisión del paciente y/o de sus muestras para asegurar la calidad de los resultados.

Reconocimiento de las características analíticas y funcionales de los métodos de Bacteriología, Micología, Virología, Parasitología, Endocrinología e Inmunoserología.

Aplicación de los fundamentos que sustentan los procedimientos en el desarrollo de la práctica tecnológica de la Bacteriología, Micología, Virología, Parasitología, Endocrinología e Inmunoserología.

Dominio de una visión integral de los diferentes procesos de un laboratorio de alta complejidad en el análisis de las muestras biológicas.

Contenidos

Toma de muestras para procedimientos analíticos de Bacteriología, Parasitología, Virología, Micología, Endocrinología e Inmunoserología. Indicación y preparación del paciente para la toma de muestra. Condiciones del paciente antes y durante la obtención de la muestra. Obtención de las muestras en pacientes adultos, pediátricos, ambulatorios e internados. Consentimiento informado. Toma de muestra de materia fecal para las técnicas de

sedimentación y flotación en la identificación de los parásitos intestinales. Toma de muestra para la búsqueda de parásitos hemáticos. Identificación de la muestra. Métodos de transporte y condiciones de conservación. Contaminación. Efectos de calor, radiación, antisépticos/desinfectantes.

Pruebas Especiales: Van de Kamer, estudios de ADN, biología molecular.

Otros estudios que se realizan en Laboratorios de Alta Complejidad.

Estudio de los microorganismos: Bacteriología. Micología. Virología. Parasitología. Estudio de las principales enfermedades infecciosas humanas. Infecciones e intoxicaciones alimenticias de origen microbiano. Antibióticos/quimioterápicos. Resistencia. Ciclo biológico de los principales parásitos y hongos que afectan a la salud humana

Métodos y técnicas en un Laboratorio Microbiológico. Desinfección y esterilización. Registro de resultados.

Estudios bacteriológicos. Material e instrumental. Preparación y control de medios de cultivo. Técnicas de cultivo e identificación de microorganismos. Prueba de sensibilidad a los antimicrobianos.

Estudios micológicos. Preparación y control de medios de cultivo. Técnicas de cultivo e identificación de hongos. Características de los cultivos de hongos y sus diferencias con el cultivo de bacterias.

Estudios parasitológicos. Técnicas de sedimentación y flotación en la identificación de los parásitos intestinales. Fundamento. Técnicas directas para la búsqueda de parásitos hemáticos.

Evaluación de la función endocrina: Bioquímica neuroendocrinológica. El laboratorio en la evaluación de la regulación de ejes neuroendocrinos. Principios generales para la evaluación de hormonas y sus metabolismos en líquidos biológicos. Métodos químicos. Métodos inmunométricos. Ensayos radorreceptores.

Diagnóstico precoz del embarazo. Principales complicaciones durante la gestación. Bioquímica de la unidad materno-feto-placentaria. Síntesis y regulación de hormonas por la unidad fetoplacentaria.

Bioquímica del medio interno y metabolismo hidroelectrolítico. El laboratorio en la evaluación del mediointerno y del equilibrio ácido-base. Medición de Gases, electrolitos y oligoelementos en líquidos biológicos y no biológicos

Ensayos potenciométricos y ensayos fotométricos. Electroforesis. Método de separación y estudio de proteínas. Estudios inmunoquímicos e inmunológicos. Potenciometría. PHmetros. Ensayos fotométricos de llama.

Pruebas funcionales. Análisis fisicoquímico y citológico de los líquidos biológicos, trasudados, exudados y punción. Determinaciones. Pruebas funcionales. Líquido cefalorraquídeo: examen físico-químico y microbiológico.

Bioquímica osteo-artro muscular. El laboratorio en la evaluación de la patogenia osteo-artromuscular. Líquido sinovial.

Bioquímica toxicológica. Principios de toxicocinética y toxicodinamia. La importancia del laboratorio en las urgencias y emergencias toxicológicas.

Las distintas técnicas de la inmunoserología en el seguimiento de las enfermedades infecciosas y en patologías autoinmunes: aglutinación, floculación, enzimoimmunoensayo, inmunolectroforesis, contrainmunolectroforesis, inmunofluorescencia, nefelometría y PCR. Etapas, factores, sensibilidad y especificidad de cada técnica.

Innovaciones tecnológicas. Control, ajuste y adaptación de sistemas tecnológicos.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Identificar los diferentes lugares de trabajo.
- Observar el ingreso y la recepción de muestras.
- Practicar con simuladores para la extracción de sangre venosa y capilar.
- Aplicar las normas de bioseguridad.
- Utilizar correctamente el material y equipamiento de un laboratorio.
- Preparar soluciones.
- Practicar la descontaminación, lavado y esterilización del material y el área de trabajo.
- Realizar preparación para los estudios bacteriológicos, micológicos y parasitológicos.
- Practicar la atención al público.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Referenciales para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Logra interpretar correctamente los órdenes médicos y conoce las condiciones necesarias para la correcta toma de muestra.
- Realiza la admisión del paciente dándole las correspondientes indicaciones para el momento de la toma de muestra. Puede identificar, transportar y conservar la misma hasta el momento de su análisis, para asegurarse la calidad de la muestra a analizar en relación con las especialidades de Bacteriología, Parasitología, Virología, Micología, Endocrinología e Inmunoserología.
- Conoce y comprende las características analíticas y funcionales de los diferentes métodos para los estudios de Bacteriología, Parasitología, Virología, Micología, Endocrinología e Inmunoserología.
- Integra los fundamentos científicos adquiridos, que sustentan los procedimientos en el desarrollo de la práctica tecnológica de las diferentes disciplinas.
- Logra realizar las determinaciones analíticas, seleccionando el equipamiento y/o la técnica analítica más adecuada.
- Consigue tener una visión integral de los diferentes procesos de un laboratorio de alta complejidad en el análisis de las muestras biológicas.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos o Tecnólogo en Salud con especialidad en Laboratorio de Análisis Clínicos con 5 (cinco) años de experiencia laboral. Licenciado en Ciencias Bioquímicas. Bioquímico con estudios y/o experiencia pedagógica que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

CONTROL DE CALIDAD

Carga horaria: 32 horas reloj

Síntesis introductoria

Toda medición tiene errores e incertidumbres asociadas, por lo tanto es necesario conocer los procedimientos técnicos normatizados, los instrumentos de medición y los registros necesarios.

Este módulo le facilita al alumno conocer los fundamentos estadísticos, que aportan sentido a la utilización de las herramientas necesarias para desenvolverse en su tarea específica con seguridad y poder brindar datos seguros.

Las referencias al perfil profesional que se profundizan.

Este módulo toma como referencia las competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis:

- Identificar a la persona atendida.
- Dar indicaciones según orden médica.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos:

- Ejecutar el procedimiento analítico.
- Operar instrumental analítico manual y/o automatizado.
- Contribuir con el aseguramiento de la calidad de los procesos analíticos.
- Confeccionar Registros e Informes.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo:

- Registrar los resultados.

- Realizar el seguimiento del funcionamiento del instrumental analítico manual y/o automatizado,
- Participar en la actualización del Manual de Procedimientos del Servicio.

Capacidades Profesionales

- Reconocimiento de los fundamentos teóricos de la calidad de la información producida por el Laboratorio de Análisis Clínicos.
- Análisis de la importancia de los procedimientos de control de calidad.
- Implementación de los controles necesarios a fin de reducir al mínimo las incertidumbres que se producen en el Laboratorio de Análisis Clínicos.

Contenidos

Fundamentos estadísticos. Población y muestra. Resumen y gráficos. Análisis de datos. Medidas de tendencia central y dispersión. Probabilidad. Variables aleatorias y biológicas.

Calibración de instrumental, errores de laboratorio, espectrofotometría. Estimación por intervalos. Valores de referencia. Intervalos de confianza. Aplicaciones.

Control de calidad interno y externo. Patrones primarios, patrones secundarios. Preparación de sueros problemas. Análisis de la carta de control. Definición e implementación del programa de calidad.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Comparar la implementación del programa de calidad observado en los diferentes centros de práctica y su importancia en el servicio de laboratorio.
- Calcular las medidas de tendencia central y graficar para identificar posibles errores en la corrida analítica.
- Registrar los valores obtenidos de las diferentes cartas de control interno/externo.
- Diferenciar patrones primarios de secundarios y sueros. Controlar el standard para reconocer alertas del proceso.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Logra resolver correctamente cálculos de estadística e interpretar gráficos.
- Logra detectar errores en las corridas y resolverlos adecuadamente.
- Conoce la diferencia entre error primario y secundario, y control interno y externo.
- Conoce la diferencia entre calibrador y controles.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de

características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipo de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Bioquímico. Licenciado en Ciencias Bioquímicas. Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos o Tecnólogo en Salud con especialidad en Laboratorio de Análisis Clínicos, con 5 (cinco) años de experiencia laboral en un Laboratorio de Análisis Clínicos y con estudios y/o experiencia pedagógica que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.

GESTIÓN DEL LABORATORIO

Carga horaria: 64 horas reloj

Síntesis introductoria

En la actualidad el laboratorio debe garantizar la calidad de la información producida y satisfacer las necesidades de la comunidad, por lo que se hace necesario sistematizar la gestión del Laboratorio de Análisis Clínicos.

Este módulo le facilitará al alumno los conocimientos básicos teóricos para comprender el ciclo de la calidad, los costos de la calidad y los requisitos para la implementación de estándares de calidad.

Este módulo toma como referencia todas las competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia todas las competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

Capacidades Profesionales

Dominio de los conocimientos básicos para la utilización de las diversas herramientas para la gestión del Laboratorio de Análisis Clínicos.

Reconocimiento de la importancia de la implementación del sistema de Gestión de Calidad en el Laboratorio de Análisis Clínicos, y su relación con los costos de la no calidad.

Contenidos

Introducción: Definiciones de calidad.

Estándares de calidad: Origen, definición.

Normas ISO y sus actualizaciones: Contenidos de la familia. Herramientas de la calidad.

Modelos de gestión: ISO 9001 y las normas específicas del Laboratorio de Análisis Clínicos.

Premio Nacional de la Calidad. Los manuales de procedimientos.

Gestión de la calidad en el Laboratorio de Análisis Clínicos (mejora continua).

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Formativos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan:

- Diferenciar control de calidad manual de la calidad y mejora continua.
- Describir las herramientas para la gestión de la calidad.
- Describir el proceso de trabajo dentro del Laboratorio.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva jurisdicción. Las prácticas planteadas en el módulo comprenderán un total equivalente al 50% de la carga horaria propuesta.

Criterios para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de las cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Distingue la diferencia entre control de calidad, manual de calidad y mejora continua.
- Conoce las normas ISO generales y específicas del Laboratorio de Análisis Clínicos.
- Reconoce las herramientas para el control de la calidad y las aplica con criterio.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un espacio físico adecuado acondicionado para el trabajo con distintos tipos de técnicas grupales, facilitando la disposición y el desplazamiento del mobiliario de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.
- Recursos de apoyo para sus actividades tales como: rotafolios, marcadores, y pizarras. Además televisión, reproductor de DVD y/ cañón.
- Se requiere también, contar con una biblioteca que posea material bibliográfico y de información general sobre la temática (libros, periódicos, revistas especializadas).
- Disponer de PC con acceso a Internet.

Perfil docente

Bioquímico. Licenciado en Ciencias Bioquímicas. Ambos con una formación en temas de gestión en salud y con estudios y/o experiencia pedagógica que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES 3

Carga horaria: 288horas reloj

Síntesis introductoria

En este Espacio de la práctica, es donde se completa la formación con una visión totalizadora y real del proceso general de un Laboratorio de alta complejidad en un marco de bioseguridad, ética y trabajo en equipo.

La secuencia didáctica está programada para acompañar a los procesos de trabajo propios de un laboratorio de alta complejidad, inherente a la Química Clínica, Enzimología, Endocrinología, Hematología, Bacteriología, Micología, Parasitología, Virología e Inmunología, y al análisis de muestras urgentes de exudados a partir del concepto de complejidad creciente reflejado en la infraestructura del equipamiento y en los procedimientos propios de los distintos métodos analíticos. Todo esto debe hacerse aplicando los conocimientos de Control de Calidad y los fundamentos de la Química Biológica y de la Bioética, articulando e integrando sus contenidos. Este espacio requiere de un ámbito dentro de un Laboratorio de Análisis Clínicos habilitado por organismos competentes en el marco de la legislación vigente en la provincia de Buenos Aires. De esta manera se pretende resignificar los contenidos para concebir a la práctica como praxis, en el cual intervienen procesos de reflexión y análisis necesarios para lograr su apropiación para un correcto desempeño de las tareas propias del futuro Técnico Superior.

Las referencias al perfil profesional se profundizan.

Este módulo toma como referencia todas las competencias de las áreas del Perfil Profesional, organizándose los aprendizajes en torno a las situaciones problemáticas que presenta el desempeño del mismo, a saber:

Atender a la persona y obtener materiales biológicos para su análisis.

Aportar a la producción de información a través de la ejecución de procedimientos analíticos.

Gestionar a su nivel su proceso de trabajo.

Involucrarse en el proceso de mejora continua de sus capacidades.

Capacidades Profesionales

Durante la cursada de este espacio de práctica se contextualizan en los espacios donde se produce el servicio las siguientes capacidades profesionales:

Aplicación de las tecnologías específicas para efectuar el procesamiento total de las muestras requeridas en la solicitud médica.

Construcción del perfil profesional a partir del desempeño en la praxis.

Desarrollo integral de los procesos tecnológicos en las diferentes especialidades del Laboratorio de Análisis clínicos.

Seguimiento del funcionamiento de instrumental analítico manual y/o automatizado.

Confección de registros e informes.

Contenidos

Durante el cursado del módulo se retoman y contextualizan contenidos relacionados y necesarios para realizar las prácticas.

Prácticas Profesionalizantes en Entornos Productivos:

En relación con el presente módulo, los estudiantes deberán realizar actividades que le permitan

- Aplicar los contenidos específicos de los diferentes sectores del Laboratorio de la siguiente manera:
 - Química clínica y enzimología (28 horas)
 - Endocrinología (20 horas)
 - Hematología (40 horas)
 - Microbiología (80 horas)
 - Parasitología (40 horas)
 - Inmunología (80 horas)
- Obtener una visión integrada de las diferentes fases del procesamiento y análisis de muestras biológicas humanas en un laboratorio de alta complejidad
- Organizar y gestionar a su nivel, el área de trabajo por el sector asignado
- Actuar en todo momento cumpliendo las normas de seguridad, bioseguridad y prevención de riesgos en personas, equipamiento e instalaciones.
- Procesar y analizar las muestras biológicas humanas de las diferentes prácticas bioquímicas, seleccionando y aplicando la técnica analítica adecuada en el equipo asignado a tal fin.
- Aplicar los procedimientos de control de calidad
- Colaborar con los miembros del equipo de trabajo en el que está integrado, asumir las responsabilidades conferidas al mismo, cumplir los objetivos asignados y mantener el flujo de información pertinente.
- Operar correctamente las muestras biológicas, manipular los residuos patogénicos y procesar su eliminación.

Las prácticas profesionalizantes en entornos formativos deben ser organizadas, implementadas y evaluadas por la institución educativa, y estarán bajo el control de la respectiva Jurisdicción.

Referenciales para la evaluación:

Para orientar la evaluación, se proponen algunos indicadores que pueden ser utilizados como evidencias, a partir de los cuales, inferir si los estudiantes han alcanzado las capacidades profesionales propuestas en el módulo:

- Adquirió los conocimientos necesarios para aplicar las tecnologías específicas en el procesamiento de las muestras requeridas en la solicitud médica.
- Tiene una visión real de su campo laboral y sus incumbencias.
- Fomenta el trabajo en equipo y su importancia.

Entorno de aprendizaje

Debido a las características del módulo, los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en un contexto teórico-práctico que deberá contar con espacios físicos adecuados a la matrícula y al tipo de capacidades propias del módulo (aula-taller o sector de características similares, laboratorio habilitado por el Ministerio de Salud). Se deben garantizar condiciones de climatización, ventilación, seguridad y luminosidad mínimas para actividades educativas. También se debe contar con recursos para las tareas expositivo-explicativas. Se dispondrá de todos los elementos de seguridad para preservar equipos, personas y medio ambiente.

En consecuencia, para el dictado de este espacio se requiere de:

- Un laboratorio de análisis clínicos que debe contar con las exigencias mínimas de aparataje y ambientes, según lo establecido en el Decreto N° 3280/90, Resolución 2519/15 y normativas vigentes.
- Este módulo deberá realizarse con una relación de un (1) docente cada cinco (5) alumnos.

Perfil docente

Técnico en Laboratorio de Análisis Clínicos o Técnico Superior en Salud con especialidad en Laboratorio de Análisis Clínicos con 5 (cinco) años de experiencia laboral en un Laboratorio de Análisis Clínicos o Licenciado en Ciencias Bioquímicas o Bioquímico con estudios pedagógicos que califiquen su ingreso y promoción en la carrera docente.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: Expediente N° 5801-1012340/16

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 65 pagina/s.



G O B I E R N O D E L A P R O V I N C I A D E B U E N O S A I R E S

Resolución firma conjunta

Número:

Referencia: Expediente N° 5801-1012340/16

VISTO el expediente N° 5801-1012340/16 por el cual se solicita el tratamiento del Diseño Curricular de la Tecnicatura Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley de Educación Nacional N° 26206, en su Capítulo V artículo 35, dedicado a la Educación Superior, estipula que ésta será regulada por la Ley de Educación Superior N° 24521 y por la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26058;

Que la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26058, en su artículo 7, inciso a establece el siguiente propósito: “Formar técnicos medios y técnicos superiores en áreas ocupacionales específicas, cuya complejidad requiera la disposición de competencias profesionales que se desarrollan a través de procesos sistemáticos y prolongados de formación para generar en las personas capacidades profesionales que son la base de esas competencias”;

Que las Resoluciones N° 47/08 y 295/16 del CFE aprobaron los Lineamientos y Criterios para la organización institucional y curricular de la Educación Técnico Profesional correspondiente a la Educación Superior; dichas normas establecen los marcos de las Tecnicaturas Superiores a partir de la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26058;

Que la Resolución N° 295/16 del Consejo Federal de Educación indica que la ETP inicia a los estudiantes, jóvenes y adultos, en un recorrido de profesionalización a partir del acceso a una base de conocimientos y de habilidades profesionales que les permite su inserción en áreas ocupacionales cuya complejidad exige haber adquirido una formación general, una cultura científico tecnológica de base, una formación técnica específica de carácter profesional, así como continuar con el proceso de formación durante toda su vida.

Que procura, además, responder a las demandas y necesidades del contexto socio productivo en el cual se desarrolla, con una mirada integral y prospectiva que excede a la preparación para el desempeño de puestos de trabajo u oficios específicos;

Que la Resolución RESFC-2017-1646-E-GDEBA-DGCyE de la Provincia, que aprueba los criterios curriculares de las tecnicaturas superiores, propicia las trayectorias formativas que garantizan una

formación integral pertinente al Nivel de la Educación Superior, desarrollando un conjunto de capacidades profesionales propias del Nivel;

Que por ello este Diseño intenta dar respuesta a los desafíos cotidianos de la realidad sanitaria, desde una perspectiva global y multirreferencial que supere la tradicional dicotomía entre teoría – práctica, propiciando la integración entre ambas, facilitando la resignificación de la práctica a partir de la teoría y el enriquecimiento de la teoría a partir de la experiencia práctica;

Que por tanto, la formación del Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos debe reconocer la diversidad de procedimientos que intervienen en esta especialidad y el ritmo incesante de su progreso, a partir de una educación centrada en el proceso tecnológico;

Que se espera que a través del trabajo interdisciplinario en el equipo de salud, este Técnico realice actividades intra, extra e interinstitucionales, relacionadas con su práctica específica y con el desarrollo de su profesión, participando además, en investigación, así como en educación permanente en salud;

Que el Consejo General de Cultura y Educación aprobó el despacho de la Comisión de Asuntos Técnico Pedagógicos en sesión de fecha 5 de diciembre de 2017 y aconseja el dictado del correspondiente acto resolutivo;

Que en uso de las facultades conferidas por el artículo 69, inciso e, de la Ley N° 13688, resulta viable el dictado del pertinente acto resolutivo;

Por ello,

EL DIRECTOR GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Derogar la Resolución 5140/03 que aprueba el Diseño Curricular de la Tecnicatura Superior en Tecnología en Salud con especialidad en Laboratorio de Análisis Clínicos.

ARTÍCULO 2°. Aprobar el Diseño Curricular de la Carrera Tecnicatura Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos, modalidad presencial, cuya fundamentación, perfil profesional, estructura curricular, correlatividades y módulos, obran como Anexo IF-2017-05474121-GDEBA-CGCYEDGCYE, que consta de sesenta y cinco (65) páginas y forma parte integrante de la presentes Resolución.

ARTÍCULO 3°. Determinar que a la aprobación de la totalidad de los espacios curriculares de los dos niveles del Diseño Curricular referido en el artículo 1°, corresponderá el título de Técnico Superior en Laboratorio de Análisis Clínicos.

ARTÍCULO 4°. La presente resolución será refrendada por el Vicepresidente 1° del Consejo General de Cultura y Educación y por el Subsecretario de Educación de este organismo.

ARTÍCULO 5°. Registrar esta resolución que será desglosada para su archivo en la Dirección de Coordinación Administrativa, la que en su lugar agregará copia autenticada de la misma; notificar al Consejo General de Cultura y Educación; comunicar a la Subsecretaría de Educación; a la Dirección Provincial de Gestión Educativa; a la Dirección Provincial de Educación de Gestión Privada; a la Dirección Provincial de Educación Superior; a la Dirección Provincial de Educación Técnico Profesional y a la Dirección Centro de Documentación e Investigación Educativa. Cumplido, archivar.

