

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN
MARCOS**

Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

**FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE
TECNOLOGÍA MÉDICA**



**PLAN CURRICULAR 2018
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA
MÉDICA**

2018

Autoridades de la UNMSM

Dr. Orestes Cachay Boza
Rector

Dra. Elizabeth Canales Aybar
Vicerrectora Académica de Pregrado

Dr. Felipe San Martín Howard
Vicerrector de Investigación y Posgrado

Autoridades de la Facultad

Dr. Sergio Gerardo Ronceros Medrano
Decano

Dra. Ángela Rocío Cornejo Valdivia
Vice-Decana Académica

Dr. Juan Pedro Matzumura Kasano
Vice-Decano Investigación y Postgrado

Mg. Carmen Cecilia Muñoz Barabino
Directora EP de Tecnología Médica

Comité de Currículo

Mg. Carmen Cecilia Muñoz Barabino
Presidente

Mg. José Antonio Paredes Arrascue
Lic. Olga Jenny Cornejo Jurado
Lic. Luis Frank Bernal Quispe
Lic. Clara Sertzen Fernández
Lic. Alicia Herrera Bonilla
Lic. Ricardo Mafalky Rodríguez Torres
Lic. Washington Guillermo Otoyá Torres

Comité Permanente de Evaluación Curricular y Coordinación Académica de la Facultad de Medicina

Dr. Carlos Alberto Saavedra Leveau
Presidente

Mg. Mistral Ena Carhuapoma Acosta
Dr. Cesar Augusto Pastor García
Miembros

Liliana Galván Oré
Consultora Educacional

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUCCIÓN	06
I. FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULO	07
1.1 FUNDAMENTOS LEGALES 07	
1.1.1 Ley universitaria	
1.1.2 Estatuto de la universidad	
1.1.3 Ley de las carreras de salud	
1.1.4 Política de aseguramiento de la calidad	
1.2 MARCO INSTITUCIONAL 07	
1.2.1 Misión de la UNMSM	
1.2.2 Valores de la UNMSM	
1.2.3 Principios y fines de la UNMSM	
1.3 FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS	
Modelo educativo San Marcos	
II. FUNDAMENTOS ACADÉMICOS	11
2.1 Contexto socio-económico-político-cultural y de salud.	
2.2 Historia, demanda social, ámbito de desempeño, mercado laboral y propósitos generales de la carrera profesional, Objetivos educacionales de la escuela profesional de Tecnología Médica.	
III. PERFIL DE LA CARRERA PROFESIONAL	33
3.1. Perfil de ingreso	
3.2. Perfil del graduado	
IV. ESTRUCTURA CURRICULAR Y PLANES DE ESTUDIO	38
4.1 Componentes del currículo	
4.2 Plan curricular, malla curricular y sumillas	
4.2.1. Plan de estudios	
4.2.2. Malla curricular	
4.2.3. Sumillas	
V. GESTIÓN DEL CURRÍCULO	123
5.1. Régimen de estudio	
5.2. Planificación y control del desarrollo y ejecución curricular	
5.3. Estrategias metodológicas	

5.4. Sistema de tutoría	
5.5. Investigación formativa	
5.6 Escenarios de aprendizaje	
5.7 Gestión de infraestructura, equipos, materiales pedagógicos	
5.8 Sistema de evaluación del aprendizaje	
5.9 Graduación y titulación	
5.10 Vinculación con grupos de interés	
VI. EVALUACIÓN CURRICULAR	128
6.1 Evaluación de la gestión curricular	
6.2 Seguimiento de egresados	
6.3 Comité de grupo de interés	
6.4 Resultados de evaluación de competencias logradas al final de la carrera	
6.5 Proceso de evaluación docente	
ANEXOS	130

INTRODUCCIÓN

El plan de estudios vigente de la carrera de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina, entra en la Reforma curricular 2017 dentro del marco de la nueva Ley Universitaria 30220, en la que señala el art. 40 que, ... *los estudios de pregrado comprenden estudios generales, específicos y de especialidad....*, por lo tanto es obligatorio incluir Estudios Generales. Es así como la Facultad de Medicina empieza la Reforma curricular en el que la EP de Tecnología Médica se encuentra inmersa.

El diseño curricular de nuestra Escuela, plantea una secuencia lógica en la formación y actualización de la currícula, que se alinea con los principios y componentes del Modelo Educativo San Marcos, además de tener las condiciones académico – formativas que plantea la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).

El Plan Curricular del programa de formación de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, consolida el perfil de competencias del egresado, así como impulsa el proceso de flexibilidad curricular que pueda permitir mayor movilidad estudiantil, respetando la particularidad que la formación profesional exige a cada una de nuestras áreas, Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, Radiología, Terapia Física y Rehabilitación y Terapia Ocupacional.

Tratamos que la currícula forme los profesionales que nuestra sociedad requiere en miras de la solución de los problemas de salud, y en la búsqueda de la excelencia educativa por parte de la Facultad, Escuela y Estudiantes. El plan de estudios y las prácticas académicas del Plan propuesto, proporcionan, en las actividades diarias del estudiante, un aprendizaje de la teoría, el uso de la tecnología actual, la práctica clínica competente y aplicación de los valores axiológicos profesionales.

El trabajo realizado, proporciona la información a base de la experiencia recopilada en las reuniones obtenidas con los estudiantes y docentes, para dar como resultado un profesional con responsabilidad social.

Mg. Carmen Cecilia Muñoz Barabino

Directora EP de Tecnología Médica

I. FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULO

1.1. FUNDAMENTOS LEGALES

- Ley Universitaria, Ley N.º 30220
- Estatuto de la UNMSM. RR N° 3013-R-16
- Plan Estratégico Institucional 2017 - 2019 (RR N° 05319-R-17)
- Modelo Educativo San Marcos (RR 03884-R-12)
- Ley General de Salud Nª 26842
- Ley de las Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Publico
- Ley No 28456 del 4 de Enero de 2005, “Ley del Trabajo del Profesional Tecnólogo Médico”.
- Ley No 24291 creación del Colegio Tecnólogo Médico 10 de Agosto de 1985.
- Código de Ética y Deontología COLEGIO TECNÓLOGO MÉDICO DEL PERÚ. Resolución N°071-CTMP-CN/2010.

1.2 MARCO INSTITUCIONAL

1.2.1 Misión de la UNMSM

“Generar y difundir conocimiento científico, tecnológico y humanístico, formando profesionales e investigadores y líderes, con valores y respetuosos de la diversidad cultural, promotores de la identidad nacional basada en una cultura de calidad y responsabilidad social para contribuir al desarrollo sostenible del país y la sociedad”.

1.2.2 Valores de la UNMSM

- Solidaridad
- Responsabilidad
- Integridad
- Dignidad
- Tolerancia
- Libertad

1.2.3 Principios y fines de la UNMSM

Principios (Art 4 – Estatuto UNMSM)

- a) Respeto por la persona y la dignidad humana.
- b) Libertad de pensamiento, de expresión, de cátedra, de organización y asociación, ejercidos por los miembros de la comunidad universitaria en un ambiente de tolerancia y respeto.
- c) Autonomía universitaria, entendida como capacidad de decidir por sí misma acerca del cumplimiento de sus fines y funciones.
- d) Búsqueda de la verdad, que se traduce en el ejercicio del pensamiento crítico, el fomento de la creatividad y la libertad de opinión.
- e) Prevalencia académica. Consistente en reconocer como propósito esencial de la Universidad el cumplimiento de las metas académicas, objetivo a cuyo servicio están el diseño institucional y todos sus procesos.
- f) Reconocimiento del mérito. Criterio que orienta la evaluación y estímulo de los logros académicos y profesionales de la comunidad sanmarquina.
- g) Universalidad. Eje del saber reflexivo que la universidad cultiva. Busca abarcar los más amplios y diversos conocimientos, espacios, tiempos y significados.
- h) Pluralismo. Reconocimiento del valor de la diversidad cultural y de formas de conocimiento, que se plasma en el respeto por los demás como vía para la ampliación de los horizontes de la experiencia y la convivencia.
- i) Pertinencia. Acción institucional de la universidad entendida como respuesta a las necesidades y demandas del país, y el rescate de la múltiple herencia cultural, la protección de la biodiversidad y el ambiente, atendiendo al interés general.
- j) Igualdad. Consistente en la consideración del otro como semejante a partir del reconocimiento de sus capacidades.

- k) Ética y transparencia. Es el proceder de la institución en sus actividades internas y sus resultados, con pleno sentido de responsabilidad social.
- l) Participación democrática. La universidad reconoce las libertades políticas garantizadas por el Estado de Derecho y promueve el valor de la democracia, la más amplia participación de los miembros de la comunidad en las decisiones que los comprometen y la intervención de la institución en el debate de los problemas nacionales.
- m) Cogobierno universitario. Gobierno democrático de la universidad con la participación de docentes y estudiantes.
- n) La educación como derecho fundamental y bien común. La universidad reconoce el derecho fundamental a la educación como bien común. Para ello garantiza el acceso a una educación adecuada, con gratuidad de la enseñanza y bienestar universitario.

Fines (Art 5 – Estatuto UNMSM)

- a) Crear, asimilar críticamente, conservar y transmitir conocimientos en todos los campos de la ciencia, el arte, la técnica y las humanidades. Acrecentar el acervo cultural de los peruanos y contribuir a la transformación de la sociedad.
- b) Formar profesionales e investigadores sobre una base crítica, científica, humanística y ética que les permita actuar con responsabilidad y creatividad frente a los retos del mundo contemporáneo y promover procesos de cambio favorables a la mejora de las condiciones de vida de los peruanos.
- b) Formar ciudadanos libres y afirmar valores democráticos, de compromiso con el fortalecimiento de la sociedad circundante, el respeto a la dignidad humana, la defensa de la vida y los derechos humanos.
- c) Fomentar la búsqueda permanente de mayores niveles de calidad en lo académico e institucional.

- d) Contribuir a la construcción de una comunidad peruana plural, vinculada a otras comunidades en términos de respeto y equidad, mediante el reconocimiento de la diversidad de creencias, corrientes de pensamiento, identidades y tradiciones que constituyen el acervo de la humanidad.
- e) Promover el desarrollo de la comunidad académica sanmarquina y de la comunidad académica nacional, así como su vinculación activa con comunidades académicas internacionales fomentando la colaboración interinstitucional.
- f) Vincular activa y dinámicamente a la comunidad universitaria con el Estado, la sociedad civil y la empresa privada proponiendo soluciones a los problemas nacionales.

1.3. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

El Modelo Educativo San Marcos (MESM) es el marco conceptual y pedagógico que da orientación a la formación universitaria, y constituye el sello institucional. El MESM va a señalar los ejes y los componentes que debe adoptar el currículo de la carrera.

Ejes

- Aprendizaje centrado en el estudiante
- Educación a lo largo de la vida
- Ética universitaria
- Formación basada en competencias
- Investigación
- Innovación universitaria
- Responsabilidad social universitaria
- Cultura de calidad educativa

Componentes

- Currículo para la formación integral

- Calidad académica
- Perfil del egresado
- Docencia
- Gestión del conocimiento
- Investigación formativa
- Contextualización de la formación universitaria
- Difusión de la producción intelectual, científica y cultural
- Extensión universitaria y proyección social
- Evaluación del aprendizaje

2. FUNDAMENTOS ACADÉMICOS

2.1. Contexto socio-económico-político-cultural y de salud.

El Perú es un país ubicado en el Centro Occidental de América del Sur, ocupa por su extensión de 1'285,215.60 Km. el tercer lugar entre los países más grandes de América del Sur; con una compleja geografía caracterizada por ser abrupta, con relieves y climas diversos, en sus tres regiones. En el mundo según el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD), 2004 el Perú tiene una gran riqueza de flora, fauna y minerales. lo que hace que la población peruana tenga una diversidad étnica, racial, lingüístico, cultural y social; especialmente en comunidades andinas y amazónicas, donde 14% de la población tiene como idioma materno el Quechua y/o Aimara y 25% lenguas amazónicas. Siete departamentos albergan al 61,4% de la población peruana, Lima (9 millones 541 mil habitantes), Piura (1 millón 815 mil habitantes), La Libertad (1 millón 814 mil habitantes), Cajamarca (1 millón 520 mil habitantes), Puno (1 millón 390 mil habitantes), Junín (1 millón 331 mil habitantes) y Cusco con 1 millón 301 mil habitantes.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el 2014, la población peruana es de 30 814 175 habitantes. El incremento de la población, muestra un crecimiento promedio anual de 1.13%, lo cual confirma la tendencia decreciente observada en los últimos 46 años, que se explica, fundamentalmente por la reducción de los niveles

de fecundidad, según los datos a partir de las encuestas demográficas y de salud familiar realizadas.

La evolución de la población peruana en las últimas décadas se refleja en la forma de la pirámide poblacional, en la actualidad describe una base en reducción y un ensanchamiento progresivo en el centro, lo que refleja un menor número de nacimientos y mayor población en edad económicamente activa, así mismo se observa mayor proporción de la población adulta mayor, lo que indica el desarrollo del proceso de transición demográfica.

La tasa de fecundidad en el Perú cayó en 39,5% en los últimos 26 años, es decir de 4,3 hijos a 2,6 hijos por mujer, cifra que tiene relación con el aumento del uso de anticonceptivos, que llega al 75,5% de la población femenina sexualmente activa. Los resultados del estudio indican que mientras las mujeres residentes en Lima, Callao, Moquegua y Tacna tienen en promedio 2,1 hijos, las residentes en Loreto tiene el promedio más alto con 4,3 hijos.

Es importante precisar, que el territorio peruano tiene características geomorfológicas que limitan las posibilidades de ocupación en gran porcentaje de su territorio que se encuentra constituido por grandes zonas desérticas en la costas, u otras que se ubican por encima de los 4,000 metros sobre el nivel del mar y en zonas de la selva alta y baja cubierta de vegetación. En el ámbito rural pasó de 56.1% en el 2011 a 53% el 2012, mientras en el área urbana se redujo de 18% a 16.6%, reportó el Instituto Nacional de Estadística.

En la ciudad de Lima, los distritos de San Juan de Lurigancho y San Martín de Porres destacan por su tamaño poblacional (1 millón 721 mil habitantes), superando la población que reside en conjunto en los departamentos de Madre de Dios, Moquegua, Tumbes, Pasco, Tacna y Amazonas (1 millón 592 mil habitantes).

Al año 2012, del total de adolescentes de 15 a 19 años de edad, el 13,2% estuvo alguna vez embarazada, el 10,8% eran madres y el 2,4%

estaban 22 gestando por primera vez. Del total de madres adolescentes, el 63,8% convive con su pareja y un 23,8% manifestó que son madres solteras. Los jóvenes de 15 a 29 años de edad alcanzaron los 8 millones 283 mil 188 personas, y representan el 27,2% de la población total. Se proyecta que este grupo poblacional ascenderá a 8 millones 512 mil 764 habitantes en el año 2021.

En el año 2013, las personas adultas mayores representan el 9,2% de la población total del país, es decir, 2 millones 807 mil 354 personas sobrepasan el umbral de 60 y más años de edad. De acuerdo a cifras del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en el periodo 2013 el Perú disminuyó su crecimiento en el plano macroeconómico el producto bruto interno (PBI) descendió de 6.3 % en el 2012 a 5.0% en el 2013.

El total de exportaciones se redujo en US\$ 220 millones en el 2014. La industria cosmética, química, de alimentos, bisutería entre otras, son las más afectadas. Aún 7.8 millones de peruanos se encuentran en la pobreza.

La proporción del gasto público en salud respecto al PBI se ha visto reducida así el gasto en salud es de 4.4% del PBI, 1.3% del presupuesto público del sector salud y 5.38% del presupuesto general de la República. Esta evolución negativa se ha traducido en una constante reducción del gasto per cápita en salud lo que ha deteriorado significativamente la oferta de servicios sanitarios. El gasto en salud per cápita: 104.2 dólares es uno de los más bajos de la región (menos de la mitad de la media de Latinoamérica y El Caribe: 265.6 dólares). Así mismo el número de camas y médicos por 1000 habitantes es de 1.5 y 0.9 respectivamente siendo el más bajo en la región andina. El Perú ha experimentado en los últimos 50 años la duplicación del índice de envejecimiento. Siendo actualmente la esperanza de vida de 72 años para las mujeres y 68 años para los varones.

2.2. Historia, demanda social, ámbito de desempeño, mercado laboral y objetivos generales de la carrera.

A. Historia.

El 1 de diciembre del año 1966 por acuerdo del Consejo de la Facultad de Medicina de la UNMSM presidido por el Dr. Jorge Campos Rey De Castro se crea la Escuela de Tecnología, aprobándose las normas generales de su organización, como dependencia de la Facultad de Medicina de la U.N.M.S.M. considerándola como una Carrera universitaria corta, de tres años de duración, con un ciclo básico de dos semestres y un ciclo de especialización de dos años. En esta organización se consideraron cuatro campos: Laboratorio Médico o Clínico, Banco de Sangre y Hematología, Técnica Histológica y Cito-Diagnóstico y por último Técnica Radiológica.

Se designa como Director al Dr. Manuel Torres Portugal en abril de 1967 ingresan 53 jóvenes estudiantes a esta novel disciplina quienes constituyen la primera promoción.

El año 1968 ingresa la segunda promoción a Tecnología Médica; la primera ya en su segundo año de estudios, teniendo que iniciar su especialización, promueve el funcionamiento de tres especialidades:

Laboratorio Clínico, Histología y Citodiagnóstico y Radiología.

En octubre de 1968 se produce un golpe de estado, derrocando al entonces presidente Fernando Belaunde Terry, asumiendo el poder político una Junta Militar presidida por el General de división Juan Velasco Alvarado, quien en febrero de 1969 promulga la Ley Orgánica 17437 eliminando el sistema facultativo de la Universidad Peruana e instaurando como base de la organización universitaria el “Sistema Departamentalista” y Programas Académicos.

El Dr. Campos Rey De Castro preside el Comité de Admisión en la UNMSM y con el fin de evitar la intención del gobierno de intervenir y cerrar la Universidad para adecuarla a la nueva ley, duplica el número de vacantes para el concurso de admisión, ingresando a Tecnología Médica

en 1969 una promoción de 250 estudiantes. Al interior de Tecnología Médica, se inicia la Especialidad de Dietética por demanda de los ingresantes 1968.

En mayo de 1969 se lleva a cabo la adecuación de la Universidad al sistema Departamentalista (motivo por el cual los ingresantes 1969, inician sus clases del 1er semestre en agosto, terminándolo en febrero de 1970), se implementa los diferentes Departamentos Académicos con la ubicación de las carreras profesionales en Programas Académicos y el “ciclo básico”.

En esta reestructuración, se cuestiona que Tecnología Médica se constituya en Escuela Académico Profesional al igual que las otras, incluso al igual que Medicina, por lo cual es considerada “carrera de mando medio” y por lo tanto queda fuera del marco estricto de la Universidad, por consiguiente, se propone transferirla a la Escuela de Estudios Especiales, que entonces funcionaba como un Centro de Extensión Universitaria. Esta última situación constituye el detonante para que el Centro Federado de Estudiantes de Tecnología Médica, inicie una serie de medidas de lucha, por la defensa de sus derechos, dentro de la que resalta una “huelga indefinida de estudiantes” así como múltiples acciones de lucha y enfrentamiento con la autoridad Central de la Universidad, a fin de que se restituya el carácter de carrera profesional y la obtención final del Título Profesional a Nombre de la Nación. Las acciones de lucha se llevan a cabo intensamente hasta fines del año 1969, siendo en diciembre luego de varias negociaciones con las autoridades, finalizar la lucha estudiantil con una victoria parcial, debido a que la Universidad reconoce el derecho de los estudiantes a la obtención de un título profesional de “Tecnólogo” a nombre de la nación con mención en la especialidad respectiva, pero a cambio, declaran en EXTINCIÓN la carrera de Tecnología Médica en la UNMSM.

El año 1970, declarada ya en extinción, Tecnología no aparece en el prospecto de admisión de la Universidad, no hay ingreso esos años a la carrera; con los que se encontraban estudiando se reinician las actividades académicas en forma acelerada a fin de recuperar el tiempo “perdido por la huelga”, en la segunda mitad del año 1970, la promoción 1969 (primer

grupo) culmina su primer año de estudios y tiene que elegir “especialidad”, por sus numerosos integrantes rebasaban las vacantes establecidas para las 4 “especialidades” existentes: Laboratorio Clínico, Histología y Citodiagnóstico, Radiología, y Dietética por lo cual se ve la necesidad de implementar una nueva especialidad denominada Terapia Ocupacional.

A mediados de 1970, el segundo grupo de Ingresantes 1969 inicia sus estudios en Tecnología Médica, incorporándose a ellos un grupo de alumnos provenientes del desaparecido Instituto Nacional de Educación Física (INEF) con quienes, a inicios de 1971, al pasar a especialidad se implementará la especialidad de Terapia Física.

En agosto de 1970 egresa la primera promoción (Ingresantes 1967) constituida por Tecnólogos en las Especialidades de Histología y Citodiagnóstico, Laboratorio Clínico y Radiología.

A mediados de 1971 egresa su segunda promoción (Ingresantes 1968), que incluye además a la Especialidad de Dietética. En marzo de 1972 egresa su tercera promoción (Ingresantes 1969-A), que incluye una nueva especialidad, la de Terapia Ocupacional y en octubre del mismo año la cuarta promoción (Ingresantes 1969-B), que incluye además a la especialidad de Terapia Física. A mediados de 1972 la especialidad de Dietética amplía su denominación a Dietética-Nutrición, dentro del Programa Académico de Tecnología Médica bajo un régimen especial de estudios con una duración de 4 años.

Durante el año 1972 en la UNMSM se produce una gran convulsión estudiantil pues los ingresantes de los años 70, 71 y 72 quienes habían completado el “ciclo básico” y para lo cual se había habilitado las instalaciones de la ex fábrica de calzados “Oxford”; exigían tener la libertad de elegir el Programa Académico que quisieran seguir pues había aprobado sus dos primeros años de Estudios Generales (ciclo básico), eran 2500 estudiantes por cada promoción (7500 en total)), con lo cual había un promedio de 700 alumnos por promoción que exigía estudiar MEDICINA, generando un grave problema a la Facultad y a la UNMSM.

En este contexto el Centro de Estudiantes de Tecnología Médica, ante la evidente avalancha de estudiantes por querer estudiar Medicina, ve propicio el momento para plantear a las autoridades universitarias como alternativa para aliviar tal demanda, la reapertura de Tecnología Médica.

Las autoridades Universitarias aceptan casi de inmediato la propuesta estudiantil y el 31 de octubre de 1972 la Universidad emite la Resolución Rectoral N° 37735 mediante la cual declara reabierto el funcionamiento del Programa Académico de Tecnología Médica, basado, a su vez, en la Resolución 1123-72-CONUP del 13 del mismo mes mediante la cual amplía los términos de la Resolución N° 173-70-CONUP. A fines de 1972 e inicios de 1973, por efecto de su reapertura, se realiza su primera reforma curricular, que se traduce en el incremento de la duración de la carrera a 4 años, se actualizan los planes de estudio, se establece el internado hospitalario correspondiente al VIII semestre como parte de su currículo, la obtención del Título de Tecnólogo Médico y la fusión de las especialidades de Histología y Citodiagnóstico, y, Laboratorio Clínico, constituyendo la de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, como hasta la actualidad se le conoce. Al finalizar el año de 1972, solo funcionaban las especialidades de Laboratorio Clínico y de Terapia Física (además de la ya señalada Dietética-Nutrición) con alumnos provenientes del grupo rezagados 69, que sumaban no más de 30 alumnos. Ingresan al Programa de Tecnología Médica un nuevo contingente de alumnos proveniente del ex-Ciclo Básico (Estudios Generales) dando lugar al cumplimiento de la Resolución Rectoral que reabre el funcionamiento del Programa. Estos alumnos son los que constituyen, luego, la sexta promoción de Tecnología Médica. 1973 reaparece Tecnología Médica en el prospecto de admisión de la Universidad como "Programa Académico (270)" el ingreso vuelve a ser directo, ya no a un ciclo básico, con lo cual ingresan 120 nuevos alumnos. Con un grupo de ellos vuelve a funcionar la especialidad de Radiología, ausente en la quinta y sexta promociones. A fines de 1973 egresa su quinta promoción (Rezagados 69), la cual se gradúa a mediados de 1974. Junto con ellos egresa la primera promoción de Dietistas-Nutricionistas.

En 1975 la especialidad de Dietética se aparta de la Escuela de Tecnología Médica convirtiéndose en la nueva carrera de Nutrición.

En 1976 se funda la Asociación Nacional de Tecnólogos Médicos. En 1977 el Consejo Universitario de UNMSM reconoce la denominación de título como Tecnólogo Médico con mención en la especialidad.

Durante los años 1980 – 1981, sucede una segunda gran reestructuración curricular, la UNMSM aprueba el proyecto de reestructuración académica–administrativa del programa de Tecnología Médica mediante Resolución Rectoral N° 62550, convirtiéndose en carrera larga con una duración de 10 semestres académicos (5 años), un año de internado, otorgando el grado de Bachiller y el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica con mención en el Área. Este currículo con algunas pequeñas modificaciones en su plan de estudios se mantuvo hasta el año de 1996, en el que se realiza, junto con las otras escuelas de la Facultad de Medicina, su tercera reestructuración curricular.

El 25 de diciembre de 1983 se promulga la Ley Universitaria No 23733, restableciendo el régimen de Facultades, incluyendo a Tecnología como una Escuela Académico Profesional integrante de la Facultad de Medicina.

El 11 de junio de 1985 se aprueba el proyecto de Ley 24291, ley de creación del Colegio Tecnólogo Médico del Perú (CTMP).

El 10 de agosto de 1985 se publica en el diario oficial El Peruano la Ley N° 24291, Ley de creación del CTMP como entidad autónoma de derecho público representativo de la profesión de Tecnología Médica en todo el territorio de la República.

En 1986 mediante Decreto Supremo Np 027-86-SA del 12 de octubre de 1986 se aprobaron los estatutos del CTMP, siendo la colegiación requisito indispensable.

En 1996 Tecnología Médica en la UNMSM realiza la tercera reforma curricular.

En enero del 2001, se realiza un seminario de evaluación curricular que introduce modificaciones en el plan de estudios aprobado en 1996 (cuarta reforma curricular).

Luego del 2001 hubo algunos intentos por introducir cambios en el plan de estudios, e inclusive, el comité asesor de la escuela aprobó y presentó al consejo de facultad, en el año 2004, la propuesta de un perfil profesional actualizado, el cual no fue aprobado, entre otros motivos, por no haber sido puesto en debate entre los miembros de la comunidad académica de la escuela, por lo que carecía de consenso.

El 4 de enero de 2005 se aprobó la Ley No 28456, “Ley del Trabajo del Profesional Tecnólogo Médico” En el 2009, se inicia un nuevo proceso de evaluación curricular que culmina con RR 03803-R-11 del 19 de julio del 2011 en el cual se incluían grandes transformaciones como la independización de las 4 carreras que conforman Tecnología Médica en San Marcos, este quinto plan curricular a pesar de tener ya resolución rectoral, y haber sido aprobado por La Asamblea Universitaria, máximo órgano de gobierno de la universidad; no se pudo aplicar por una RR 00131-R-12, del 12 de enero del 2012 que deja sin efecto su aplicación.

Finalmente, con RR 03883-R-12 del 19 de julio del 2012, aprueban lo que sería el sexto plan curricular de la EAP Tecnología Médica, que está vigente hasta la actualidad.

El 9 de julio del 2014 se publica en el diario oficial El Peruano la ley 30220 Ley Universitaria, que modifica la estructura de la universidad Peruana.

2.3 Demanda Social de la Carrera de Tecnología Médica

La Demanda Social de profesionales de Tecnología Médica se encuentra asociada a las necesidades de salud de la población del área de estudio, vinculados con el tratamiento, procedimientos, exámenes y diagnóstico de patologías que afectan su bienestar y salud, actividades que están relacionadas con las áreas de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, Terapia Física y Rehabilitación, Terapia Ocupacional y Radiología.

En tal sentido, dentro del proceso de atención de salud de las personas los servicios de tecnología médica constituyen el soporte invaluable de apoyo para el diagnóstico y tratamiento médico.

El horizonte temporal para la evaluación del estudio ha sido determinado en 10 años, periodo en el cual permitirá establecer la brecha de la demanda-oferta del recurso humano y la Demanda Social de profesionales de la carrera de Tecnología Médica.

PUESTOS LABORALES DE TÉCNOLOGOS MÉDICOS EN EL PERÚ, SEGÚN DEPARTAMENTOS - AÑO 2013

DEPARTAMENTO	MINSA Y GOB. REG.	ESSALUD	PNP	FFAA	SISOL	PRIVADO	TOTAL	%
Amazonas	11	15	0	1	0	1	28	0.66
Ancash	39	54	0	5	0	4	102	2.40
Apurímac	6	8	0	1	0	1	16	0.38
Arequipa	3	4	0	0	0	0	7	0.16
Ayacucho	6	8	0	1	0	1	16	0.38
Cajamarca	33	45	0	4	0	3	85	2.00
Cusco	6	8	0	1	0	1	16	0.38
Huancavelica	9	12	0	1	0	1	23	0.54
Huanuco	9	12	0	1	0	1	23	0.54
Ica	28	38	0	4	0	3	73	1.72
Junín	22	30	0	3	0	2	57	1.34
La Libertad	35	48	0	4	0	3	90	2.12
Lambayeque	79	108	1	10	0	8	206	4.84
Lima /1	1,251	1,718	14	160	3	125	3,271	76.87
Loreto	12	16	0	2	0	1	31	0.73
Madre de Dios	4	5	0	1	0	0	10	0.24
Moquegua	3	4	0	0	0	0	7	0.16
Pasco	8	11	0	1	0	1	21	0.49
Piura	19	26	0	2	0	2	49	1.15
Puno	5	7	0	1	0	0	13	0.31
San Martín	22	30	0	3	0	2	57	1.34
Tacna	2	3	0	0	0	0	5	0.12
Tumbes	11	15	0	1	0	1	28	0.66
Ucayali	8	11	0	1	0	1	21	0.49
TOTAL	1,631	2,236	15	208	3	162	4,255	100.00

/1 Considera la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: MINISTERIO DE SALUD, "Información de Recursos Humanos en Salud - 2013".

Elaboración: Consultoría del Servicio.

(Número de Personas)

El cuadro anterior detalla la población de profesionales tecnólogos médicos en el Perú a nivel departamental, en ella se detalla que el 76.87% se localizan en el departamento de Lima (incluido la Provincia Constitucional del Callao), seguido con una diferencia considerable por el departamento de Lambayeque con el 4.84%.

En resumen se aprecia que Lima concentra más del 75% de profesionales Tecnólogos Médicos respecto al resto del país.

Se estima (Según el Ministerio de Salud) que para el año 2015 existen alrededor de 4,949 profesionales de Tecnología Médica laborando en diferentes centros de trabajo en el departamento de Lima; los mismos, que se vienen incrementado a una tasa promedio anual de 23% en el periodo 2012-2015.

PUESTOS LABORALES DE TECNÓLOGOS MÉDICOS DEL DEPARTAMENTO DE LIMA - AÑO 2012 - 2015				
(Número de Personas)				
DEPARTAMENTO	2012	2013	2014	2015
Provincia Constitucional del Callao	229	282	347	427
Lima	2,430	2,989	3,676	4,522
TOTAL	2,659	3,271	4,023	4,949

NOTA: Estimación en base a la tasa de crecimiento promedio anual del total de Tecnólogos Médicos en el país.
Fuente: MINISTERIO DE SALUD, "Información de Recursos Humanos en Salud - 2013".
Elaboración: Consultoría del Servicio.

Debemos señalar que el pluriempleo es una práctica arraigada en el sector, al contar algunos de los profesionales de la salud con más de un empleo, por lo tanto, se asumió que aproximadamente el 1.10% de los profesionales Tecnólogos Médicos laboran en más de un lugar; realizándose un filtro con la finalidad de no registrar a un profesional más de una vez, por consiguiente, se estimó el número real de profesionales que laboran en el departamento de Lima (incluido la Provincia Constitucional del Callao), tal como se muestra en el siguiente cuadro.

POBLACIÓN LABORAL DE TECNÓLOGOS MÉDICOS EN EL DEPARTAMENTO DE LIMA - AÑO 2012 - 2015				
(Número de Personas)				
DEPARTAMENTO	2012	2013	2014	2015
Provincia Constitucional del Callao	209	257	316	388
Lima	2,209	2,717	3,342	4,111
TOTAL	2,417	2,974	3,657	4,499

NOTA: Estimación en base a la tasa de crecimiento promedio anual del total de Tecnólogos Médicos e el país.
Fuente: MINISTERIO DE SALUD, "Información de Recursos Humanos en Salud - 2013".
Elaboración: Consultoría del Servicio.

Oferta Laboral

La oferta de profesionales del mercado de estudiantes de tecnología médica, en el mediano plazo, en el departamento de Lima, está condicionado por las vacantes que ofrecen las diferentes universidades del Departamento.

VACANTES DE UNIVERSIDADES DE LAS ESPECIALIDADES DE MEDICINA, OBSTETRICIA, ENFERMERÍA, TECNOLOGÍA Y NUTRICIÓN, EN EL DEPARTAMENTO DE LIMA, 2011 - 2015

(Número de Personas)

ESPECIALIDAD	PERIODO EN AÑOS				
	2011	2012	2013	2014	2015
MEDICINA	680	689	698	708	717
OBSTETRICIA	280	284	288	291	295
ENFERMERÍA	893	905	917	930	942
TECNOLOGÍA	520	538	557	577	597
NUTRICIÓN	150	152	154	156	158
TOTAL	2,523	2,568	2,614	2,662	2,710

FUENTE: ESTIMADO SOBRE LA BASE DEL II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO 2010, ANR-INEI.

ELABORACIÓN: CONSULTORÍA DEL PROYECTO.

Del cuadro, se observa que del total de vacantes en carreras de salud al año 2015, la carrera de Tecnología Médica oferta el 22.02%.

Según datos proporcionados por el Colegio Tecnólogo Médico del Perú, un aproximado del 78 % del total titulado, está colegiado; mientras alrededor del 48% permanece hábil.

TOTAL TITULADOS Y COLEGIADOS DE LAS UNIVERSIDADES EN EL DEPARTAMENTO DE LIMA, 2011 - 2015

(Número de Personas)

ESPECIALIDAD	PERIODO EN AÑOS				
	2011	2012	2013	2014	2015
MEDICINA	556	563	571	578	586
OBSTETRICIA	229	232	235	238	241
ENFERMERÍA	730	739	749	760	770
TECNOLOGÍA	333	344	356	369	382
NUTRICIÓN	123	124	126	128	129
TOTAL	1,969	2,003	2,037	2,072	2,108

FUENTE: ESTIMADO SOBRE LA BASE DEL II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO 2010, ANR-INEI.

ELABORACIÓN: CONSULTORÍA DEL PROYECTO.

**TOTAL TITULADOS Y COLEGIADOS HÁBILES DE LAS UNIVERSIDADES EN EL DEPARTAMENTO DE
LIMA, 2011 - 2015**
(Número de Personas)

ESPECIALIDAD	PERIODO EN AÑOS				
	2011	2012	2013	2014	2015
MEDICINA	300	304	308	312	317
OBSTETRICIA	165	167	169	171	174
ENFERMERÍA	394	399	405	410	416
TECNOLOGÍA	160	165	171	177	183
NUTRICIÓN	83	84	86	87	88
TOTAL	1,102	1,120	1,139	1,158	1,177

FUENTE: ESTIMADO SOBRE LA BASE DEL II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO 2010, ANR-INEI.

ELABORACIÓN: CONSULTORÍA DEL PROYECTO.

En las tablas a continuación se presenta la proyección del total de tecnólogos médicos hábiles en el mediano plazo (2015 – 2025); además se realiza el Balance de Servicios (Oferta – Demanda Efectiva), con la finalidad de conocer el déficit o superávit por la carrera profesional.

PROFESIONALES TECNÓLOGOS MÉDICOS EN EL MEDIANO PLAZO 2015 - 2025

(Número de Personas)

PROFESIONALES	PERIODO EN AÑOS										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2013	2024	2025
VACANTES	597	605	613	622	630	638	647	656	665	674	683
TITULADOS	490	496	503	510	517	523	531	538	545	552	560
COLEGIADOS	382	387	392	398	403	408	414	419	425	431	437
COLEGIADOS HÁBILES	183	186	188	191	193	196	199	201	204	207	210
PROFESIONALES TECNÓLOGOS MÉDICOS ACTUALES LABORANDO	4,499										
TOTAL PROF. TECN. MÉDICOS CON LABOR EN EL MEDIANO PLAZO	4,682	4,868	5,056	5,247	5,440	5,636	5,835	6,036	6,240	6,447	6,657
ELABORACIÓN: CONSULTORÍA DEL SERVICIO											
TOTAL TECNÓLOGOS MÉDICOS COLEGIADOS	6,969	7,356	7,748	8,146	8,549	8,957	9,371	9,790	10,215	10,646	11,083
TOTAL TECNÓLOGOS MÉDICOS COLEGIADOS HÁBILES	3,345	3,531	3,719	3,910	4,103	4,299	4,498	4,699	4,903	5,110	5,320
FUENTE: COLEGIO TECNÓLOGO MÉDICO DEL PERÚ											
ELABORACIÓN: CONSULTORÍA DEL SERVICIO											

BALANCE OFERTA - DEMANDA EFECTIVA DE SERVICIOS POR EDUCACIÓN SUPERIOR DE TECNOLOGÍA MÉDICA, 2015 - 2025

(Número de Personas)

OFERTA / DEMANDA	PERIODO EN AÑOS										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
OFERTA SERVICIOS DE TECNOLOGÍA MÉDICA	597	605	613	622	630	638	647	656	665	674	683
DEMANDA EFECTIVA DE TECNOLOGÍA MÉDICA	5,236	5,315	5,395	5,476	5,558	5,641	5,726	5,812	5,899	5,987	6,077
BALANCE OFERTA - DEMANDA EFECTIVA	-4,639	-4,710	-4,781	-4,854	-4,928	-5,003	-5,079	-5,156	-5,234	-5,314	-5,394
ELABORACIÓN: CONSULTOR DEL PROYECTO											

Demanda De Los Servicios De Salud

Cobertura De Los Servicios De Tecnología Médica

Para la estimación del número del recurso de profesionales Tecnólogo Médico, se aplicó la relación Número de Tecnólogo Médico/Número de Médico. Dato estimado para el año 2014 representa un ratio de 0.45 por médico (45:100, ó 45%) en el Sector Salud (indicador resultante de la observación y análisis de las actividades desarrolladas por este profesional, trabajo que se encuentra concentrado en Lima Metropolitana).

Estimándose que para el año 2025 serán necesarios contar con 9,518 profesionales Tecnólogos Médicos para satisfacer la demanda de servicios de salud en el departamento de Lima.

ESTIMACION Y PROYECCION DEL NÚMERO DEL PROFESIONAL TECNOLOGO MEDICO PERIODO 2016-2025

Años	Recursos Humanos Asistenciales			
	Profesional Médico			Profesional Tecnol. Médico
	Asistencial	Administrativo	Total	
2016	16,893	1,689	18,582	8,362
2017	17,150	1,715	18,865	8,489
2018	17,410	1,741	19,151	8,618
2019	17,671	1,767	19,438	8,747
2020	17,931	1,793	19,724	8,876
2021	18,191	1,819	20,010	9,004
2022	18,451	1,845	20,296	9,133
2023	18,712	1,871	20,583	9,262
2024	18,971	1,897	20,868	9,391
2025	19,229	1,923	21,152	9,518

Elaborado: Por el Consultor

Una vez estimada la Demanda Social y el Mercado Ocupacional de los profesionales de Tecnología Médica se procedió a determinar la brecha y/o superávit de los servicios profesionales respecto a los siguientes parámetros:

Total de Tecnólogos Médicos Trabajando.

Total de Tecnólogos Médicos Colegiados.

Total de Tecnólogos Médicos Colegiados Hábiles.

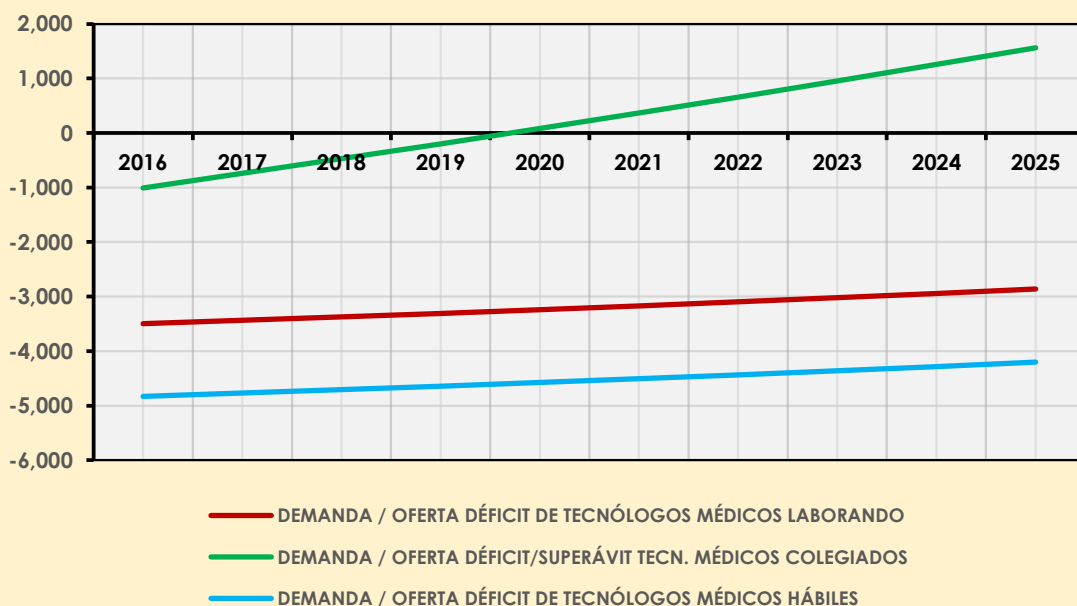
El cruce de estas proyecciones en el tiempo reflejará el comportamiento de esta carrera respecto a la demanda de la sociedad para cubrir sus necesidades respecto a las principales actividades dentro del campo de la salud.

BALANCE MERCADO OCUPACIONAL Y DEMANDA SOCIAL, DE TECNOLOGOS MÉDICOS 2016 - 2025

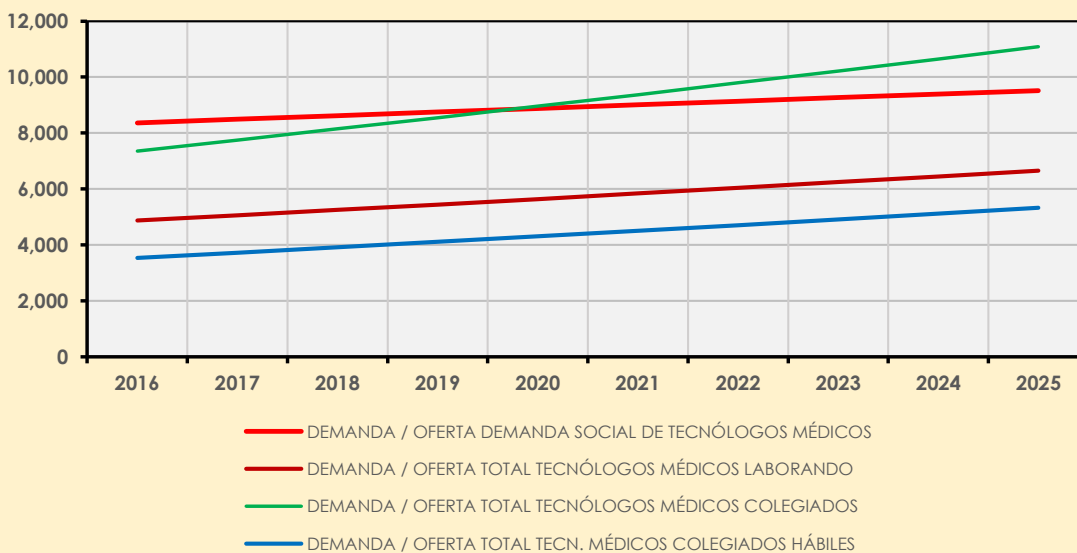
(Número de Personas)

DEMANDA / OFERTA		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
DEMANDA											
A	DEMANDA SOCIAL DE TECNÓLOGOS MÉDICOS	8,362	8,489	8,618	8,747	8,876	9,004	9,133	9,262	9,391	9,518
OFERTA											
B1	TOTAL TECNOLOGOS MÉDICOS LABORANDO	4,868	5,056	5,247	5,440	5,636	5,835	6,036	6,240	6,447	6,657
B2	TOTAL TECNOLOGOS MÉDICOS COLEGIADOS	7,356	7,748	8,146	8,549	8,957	9,371	9,790	10,215	10,646	11,083
B3	TOTAL TECNOL. MÉDICOS COLEGIADOS HÁBILES	3,531	3,719	3,910	4,103	4,299	4,498	4,699	4,903	5,110	5,320
BALANCE (DEMANDA - OFERTA)											
C1	DÉFICIT TECNOLOGOS MÉDICOS LABORANDO	-3,494	-3,433	-3,371	-3,307	-3,240	-3,169	-3,097	-3,022	-2,944	-2,861
C2	DÉFICIT/SUPERÁVIT TECN. MÉDICOS COLEGIADOS	-1,006	-741	-472	-198	81	367	657	953	1,255	1,565
C3	DÉFICIT DE TECNOLOGOS MÉDICOS HÁBILES	-4,831	-4,770	-4,708	-4,644	-4,577	-4,506	-4,434	-4,359	-4,281	-4,198
ELABORACIÓN: CONSULTORÍA DEL SERVICIO											

**BALANCE MERCADO OCUPACIONAL Y DEMANDA SOCIAL -
PROFESIONAL TECNÓLOGO MÉDICO**
(Número de Personas)



**DEMANDA SOCIAL Y MERCADO OCUPACIONAL
DEL TECNÓLOGO MÉDICO**
(Número de Personas)



CONCLUSIONES

- a. En función a la incorporación al mercado laboral de los profesionales de Tecnología Médica respecto a la exigencia de estos profesionales por la sociedad (en el mediano plazo) existirá en el año 2025 un déficit de cobertura de, aproximadamente, 34%. Como se aprecia la tasa de incorporación al mercado laboral es mayor que la tasa de requerimientos de Tecnólogos Médicos, lo que hace previsible que en el largo plazo podría existir un equilibrio entre lo demandado y el mercado ocupacional del empleo de los Tecnólogos Médicos.
- b. Respecto al total de Tecnólogos Médicos hábiles, se aprecia una marcada tendencia del déficit de profesionales (respecto a la demanda social) en todo el horizonte de evaluación. Esto evidencia que un gran porcentaje de profesionales dejan o se dedican a actividades paralelas a la profesión de origen. Siendo la migración de profesionales a países con mayor expectativa laboral lo que contribuye a este déficit, estimándose que un 33% del total de profesionales hábiles no laboran, o laboran en otras actividades ajenas a la profesión o laboran en consultorios no distintos a los establecidos para el presente estudio.
- c. De otro lado, el mercado real de trabajadores va (o debe de ir) a la par con la cantidad de profesionales hábiles (en la medida que por ley el profesional no puede laborar si no se encuentra en esta condición); sin embargo, según la data evaluada, del total de profesionales colegiados sólo el 48% se titulan. Siendo que, en promedio, del 54% de profesionales que laboran (en función de la demanda social) sólo el 79% se encuentran en condición de hábil.
- d. Es necesario precisar que en el mercado de estudiantes de la carrera de Tecnología Médica existe un gran porcentaje de demanda no atendida; vale decir, gran expectativa de personas entre 17 a 45 años de edad que desean seguir estudios de esta profesión.

e. Existe incompatibilidad entre el mercado ocupacional y el sistema educacional de esta profesión; por cuanto no se encuentra una adecuada correlación entre sus comportamientos y sus tendencias, lo cual distorsiona las expectativas de la sociedad orientadas a la satisfacción de sus necesidades de salud; así como las expectativas de los profesionales y postulantes de esta carrera profesional. Por ello es conveniente convocar reuniones de trabajo entre el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – SINEACE-, el Colegio Tecnólogo Médico del Perú, el Consejo Regional I del Colegio Tecnólogo Médico del Perú, las universidades que cuentan con Escuelas Académicas Profesionales de Tecnología Médica; entre otros organismos involucrados, con la finalidad de analizar y encontrar soluciones esta situación.

2.4. AMBITO DE DESEMPEÑO PROFESIONAL Y MERCADO LABORAL

El Tecnólogo Médico puede desempeñarse en los siguientes Ámbitos laborales:

- Instituciones de salud, pública, privada, fuerzas armadas y policiales.
- Institutos de investigación.
- Instituciones educativas de nivel superior.
- Empresas públicas y privadas.

Oferta de prácticas pre profesionales

Dependencia	Laboratorio Clínico	Terapia Física	Radiología	Terapia Ocupacional	TOTAL Dependencia
MINSA	47	25	32	54	158
EsSalud	33	33	22	6	94
FF AA y PP	28	16	12	9	65
Instituciones privadas	6	18	4	14	42
TOTAL AREA	114	92	70	83	359

- Información proporcionada por el Comité de Internado y Practicas Pre Profesionales de la E.AP. Tecnología Médica para el año 2015.
- Promedio de Plazas requeridas por la EAP: 30 por Área

Tipos de contratos

Respecto a la CONDICION LABORAL a nivel nacional el Ministerio de Salud (MINSA) y gobiernos regionales

Condición laboral	RR HH	%
Nombrados	866	57.28
Contratados DG 276	60	3.97
Contratados DG 728	0	
C.A.S.	500	33.07
Otros	67	4.43
SERUMS	19	1.26
	1512	100 %

Nivel remunerativo

EsSalud 2014

Nivel	Valorización Principal mensual	Bono de Productividad	Bono Extraordinario	Bono Especialidad	Total con especialidad	Total sin especialidad
V	3600	721	788	360	5469	5109
IV	3329	721	728	333	5111	4778
III	3060	721	669	306	4756	4450
II	2790	721	610	279	4400	4121
I	2520	721	551	252	4044	3792

MINSA 2013

Nivel	Valorización principal mensual	Valorización Priorizada por Atención Primaria de Salud o Atención Especializada	total
5	2799	300	3099
4	2687	300	2987
3	2575	300	2875
2	2463	300	2763
1	2239	300	2539

2.5 Principios Deontológicos

Artículo 1°.- El Código de Ética y Deontología del Colegio Tecnólogo Médico del Perú, está inspirado en la Ley N°24291 - Ley de Creación del Colegio Tecnólogo Médico del Perú, Art. 5°, 6° y 25°, Estatuto y demás normas vigentes, así como en el Art. 5° de la Ley de Trabajo del Profesional de la Salud Tecnólogo Médico – Ley N° 28456, así como toda norma o directiva que expida el Consejo Nacional.

Artículo 2°.- El principio fundamental de la labor del Tecnólogo Médico es la conservación de la vida, por lo que sus actos se desarrollan en estricto respeto de la dignidad humana, basada en los principios consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Constitución Política del Perú.

Artículo 3°.- El Tecnólogo Médico se caracteriza por su vocación de servicio, no estableciendo diferencias en el trato y atención a las personas, actuando con profesionalismo, basado en su formación científica y tecnológica, que lo faculta para la solución de problemas relacionados a su actividad para lo que ha sido formado.

Artículo 4°.- Los Tecnólogos Médicos participan en el diagnóstico, tratamiento, recuperación, rehabilitación de la salud de la población en el ámbito que le corresponda, como: Tecnólogo Médico en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, Tecnólogo Médico en Radiología, Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación, Tecnólogo Médico en Terapia Ocupacional.

Artículo 5°.- El conocimiento y cumplimiento de las normas establecidas en el presente Código de Ética y Deontología es requisito indispensable para la práctica de la profesión.

2.6 Ciencia o disciplina eje de la carrera

Siendo Tecnología Médica, en San Marcos, una escuela que agrupa a 4 áreas, el eje de cada una de ellas es:

- | | |
|---|------------|
| • Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica | Bioquímica |
| • Terapia Física y Rehabilitación | Biofísica |
| • Radiología | Biofísica |
| • Terapia Ocupacional | Biofísica |

2.7 Propósitos Generales de la carrera profesional de Tecnología Médica

- Formar profesionales Tecnólogos Médicos que respondan a las demandas de salud de la población y a las transformaciones sociales de un mundo globalizado, en un proceso de aprendizaje centrado en la persona y su contexto, para contribuir en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las afecciones más frecuentes de nuestro medio, con fines de prevención de las enfermedades, promoción y recuperación de la salud, y rehabilitación de la persona con discapacidad, en el marco de las políticas de salud, investigación y responsabilidad social.

- Fortalecer la formación del estudiante de Tecnología Médica como persona, ciudadano y profesional responsable, con calidad y que privilegie la ética y el humanismo en su labor profesional con excelencia académica.
- Desarrollar el pensamiento crítico, reflexivo y la capacidad investigativa para la solución de los problemas de salud de la población, el desarrollo de la ciencia-investigación e innovación y la generación del conocimiento disciplinar del Tecnólogo Médico.
- Desarrollar habilidades sociales y de comunicación para la educación permanente en salud en diferentes contextos.

2.8 Objetivos educativos de la Escuela Profesional de Tecnología Médica

- Formar profesionales del más alto nivel científico, tecnológico y humanístico para que sean líderes y referentes en su respectiva disciplina contribuyendo al desarrollo nacional.
- Formar profesionales competentes para desenvolverse con responsabilidad, eficiencia y eficacia en sus funciones asistenciales en todos los niveles de atención en salud.
- Formar profesionales capaces de desarrollar investigación en el campo de la salud e incentivar la participación conjunta, intradisciplinaria e interdisciplinaria que colaboren en la solución de las interrogantes científicas y respondan a las necesidades humanísticas, sociales y culturales de la sociedad.
- Formar profesionales que se desenvuelvan dentro del marco del ejercicio público y privado asumiendo la responsabilidad de actualizar y perfeccionar sus fundamentos científicos y tecnológicos.
- Formar profesionales emprendedores en gestión, innovadores en la toma de decisiones de las disciplinas que competen a su profesión.
- Formar profesionales comprometidos con su entorno y con responsabilidad social.

3. PERFIL DE LA CARRERA PROFESIONAL

3.1. Perfil del Ingresante

El ingresante a la escuela de Tecnología Médica, es el estudiante egresado de Estudios Generales del área Ciencias de la Salud que tiene una formación básica integral centrada en valores y fundamentos científicos, humanísticos, filosóficos y epistemológicos que lo capacitan para su incorporación al mundo del conocimiento de nivel universitario, al contexto peruano y mundial del siglo XXI, así como su rol y responsabilidad como individuo y parte de la sociedad, respetando las diferencias y promoviendo la conservación del medio ambiente con responsabilidad social. Del mismo modo, está en capacidad de aplicar principios, teorías y métodos en la solución de problemas relacionados con la ciencia de la salud, empleando una actitud innovadora, emprendedora y ética. Finalmente, el egresado está apto para evaluar su aprendizaje y establecer acciones para la mejora de su rendimiento académico y desarrollo personal, asumiendo una actitud reflexiva y crítica. Todo ello, le permite introducirlo al mundo del conocimiento de nivel universitario y asegurar el perfil de ingreso y los aspectos vocacionales para continuar con su formación profesional en la carrera elegida del área de ciencias de la salud.

3.3. Perfil del Egresado

A. Competencias generales:

1. Liderazgo

Se desempeña como un líder, con iniciativa y emprendimiento para influir en una mejor calidad de vida en la sociedad y es protagonista de su desarrollo integral tanto a nivel académico como personal. Con los siguientes criterios

- a. Autoconocimiento
- b. Desarrollo y motivación
- c. Emprendimiento y gestión del cambio
- d. Evaluación y apoyo

2. Trabajo en equipo

Se integra e interactúa productivamente con otros en equipos de trabajo, con una perspectiva transdisciplinaria en torno a un fin común o a un resultado eficaz y eficiente. Con los siguientes criterios

- a. Adaptación a la diversidad

- b. Cultura de trabajo en equipo altamente efectivo
- c. Herramientas de Equipo
- d. Negociación

3. Investigación pensamiento crítico y creativo

Indaga científicamente, a través de metodologías innovadoras, evidencias orientadas a la solución de problemas de salud y de su especialidad con ética y responsabilidad.

- a. Identificación de problemas. Con los siguientes criterios
- b. Selección de información
- c. Aplicación de método científico
- d. Interpretación de resultados

4. Resolución de problemas y gestión de aprendizaje

Resuelve problemas de la vida cotidiana a través de estrategias de aprendizaje y gestiona su autoaprendizaje orientado al desarrollo académico y personal con actitud crítica y reflexiva. Con los siguientes criterios

- a. Análisis y resolución
- b. Auto-reflexión
- c. Metas de desarrollo
- d. Portafolio

5. Comunicación oral y escrita

Se comunica e interactúa de manera efectiva a través del lenguaje verbal, gestual, escrito y técnico, con aplicación de tecnologías digitales necesarias para el ejercicio de la profesión. Con los siguientes criterios

- a. Escucha empática
- b. Diálogo y colaboración
- c. Intercambio de información
- d. Herramientas digitales

6. Razonamiento ético

Argumenta y toma decisiones en base a valores y principios morales y normativas de la profesión para enfrentar los dilemas éticos de la vida cotidiana y profesional, en una variedad de circunstancias. Con los siguientes criterios.

- a. Justicia social y derechos humanos
- b. Principios éticos y legales
- c. Resolución de conflicto ético
- d. Decisión ética

B. Competencias específicas de la Facultad

AREAS	COMPETENCIA
7.CIENCIAS BÁSICAS	Aplica los conocimientos técnico – científicos, tales como anatomía, histología, fisiología, bioquímica, farmacología, microbiología y parasitología que sean pertinentes para resolver los problemas de la salud humana en el campo de su especialidad.
8.GESTIÓN DE SERVICIOS	Gestiona servicios en diferentes niveles de atención tanto en instituciones públicas y privadas basado en la teoría de administración de salud con un enfoque holístico, ético y participativo.
9.SALUD PÚBLICA	Interviene en equipos multidisciplinarios en la prevención, promoción de salud de la familia y comunidad, con énfasis en su especialidad con respeto a la normativa, con enfoque de derecho, género, interculturalidad y responsabilidad social.
10.RESPONSABILIDAD SOCIAL Y CIUDADANÍA	Participa con responsabilidad social en la vida ciudadana, demostrando compromiso con la preservación del medio ambiente, y el respeto por la diversidad cultural.

C. Competencias específicas de las áreas de Tecnología Médica

Competencias específicas del egresado del área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

El estudiante que egresa del área de Laboratorio clínico y Anatomía Patológica, cumple con las siguientes competencias específicas, que determinan su perfil:

BIOANALISIS	Genera información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y toma de decisiones.
CALIDAD DEL LABORATORIO	Garantiza la calidad del resultado asegurando la confiabilidad del estudio de los analitos y marcadores biológicos, realizados con ética y responsabilidad.
MEDICINA TRANSFUSIONAL	Garantiza la producción, atención y distribución de hemocomponentes seguros según la normativa vigente para los bancos de sangre ante la demanda en situaciones normales, de urgencias y desastres naturales o contingencias epidemiológicas y sociales.

Competencias específicas del egresado del área de Terapia Física y Rehabilitación

El estudiante que egresa del área de Terapia Física y Rehabilitación, cumple con las siguientes competencias específicas, que determinan su perfil:

AREA	COMPETENCIA
EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO FISIOTERAPEÚTICO	Evalúa a las personas que así lo requieran, mediante una sistemática y procedimientos fisioterapéuticos, obteniendo un diagnóstico y pronóstico físico-funcional, que le permitirá prevenir disfunciones discapacitantes y recuperar la funcionabilidad corporal respetando las normas éticas.
FISIOTERAPIA DE RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN	Elabora, ejecuta y monitoriza planes y programas de fisioterapia en las personas con afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro medio, con fines de prevención secundaria, recuperación y rehabilitación, según sean las condiciones individuales de la persona, asumiendo una conducta ética, reconociendo y respetando su derecho a gozar de una vida digna y de calidad.

Competencias específicas del egresado del área de Radiología

El estudiante que egresa del área de Radiología, cumple con las siguientes competencias específicas, que determinan su perfil:

AREA	COMPETENCIA
ESTUDIOS RADIOLÓGICOS PARA EL DIAGNÓSTICO	Evalúa y aplica métodos, procedimientos, protocolos en estudios radiológicos, para una adecuada aplicación de la energía electromagnética y ondas mecánicas cumpliendo las normas y protección radiológica en el individuo y medio ambiente.
RADIOTERAPIA	Aplica y dosifica la radiación con equipos especializados mediante protocolos establecidos basándose en el dominio de la morfofisiología, y la energía electromagnética para el tratamiento de la enfermedad neoplásica, con monitoreo personalizado a la persona.

Competencias específicas del egresado del área de Terapia Ocupacional

El estudiante que egresa del área de Terapia Ocupacional, cumple con las siguientes competencias específicas, que determinan su perfil:

AREA	COMPETENCIA
EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO FUNCIONAL	Determina y emite un diagnóstico funcional y pronóstico ocupacional a partir de la condición de las capacidades de desempeño de la persona dentro de su ámbito, respetando las normas éticas, la integridad de la persona con un enfoque del derecho, de género e interculturalidad.
REHABILITACIÓN OCUPACIONAL	Aplica el potencial terapéutico de la ocupación como herramienta básica para la rehabilitación de la persona y mejorar su calidad de vida asegurando su integración familiar, social y laboral.

IV. ESTRUCTURA CURRICULAR Y PLANES DE ESTUDIO

4.1 Componentes del Currículo

a) Principio de estructuración curricular

En coherencia con el perfil, la fundamentación de la Carrera de Tecnología Médica y el Modelo Educativo San Marcos, la estructuración curricular se dará bajo los siguientes principios:

- Formación integral
- Aprendizaje centrado en el estudiante
- Aprendizaje autónomo y significativo
- Trabajo en equipo
- Formación continua
- Flexibilidad
- Actuación permanente
- Prospectiva

b) Estructura del Currículo

Para el logro del Perfil Profesional de Egreso, la E.P. Tecnología Médica ha organizado sus contenidos a través de **ASIGNATURAS** que integran su Estructura Curricular.

Estos a su vez se encuentran conformando AREAS y LINEAS.

Áreas del Currículo de la E.P. Tecnología Médica

Siguiendo el Modelo Educativo San Marcos, estas son:

- Estudios Generales
- Formación Básica.
- Formación Profesional o de especialidad
- Formación Complementaria
- Internado (Prácticas pre profesionales)

Líneas o Ejes integradores:

- Asistencial
- Investigación formativa
- Salud Comunitaria,
- Responsabilidad Social
- Gestión y Liderazgo.
- Ética

4.2 PLAN CURRICULAR, MALLA CURRICULAR Y SUMILLAS

A. Sustentación de las asignaturas

El plan de estudios de la Escuela Profesional de Tecnología Médica está organizado en asignaturas distribuidas a lo largo de 10 semestres académicos a desarrollarse en cinco años de estudios; comprende el primer año de estudios generales con 10 asignaturas comunes; 3 años de asignaturas específicas a cada área profesional en la que existen 9 asignaturas comunes a las 4 áreas profesionales que constituyen líneas de articulación curricular y se relacionan de manera vertical y horizontal permitiendo la fluidez del aprendizaje integrado del estudiante.

Respecto a las asignaturas específicas de cada área profesional entre básicas, complementarias y de especialidad:

- 1.- Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica con un total de 34 asignaturas.
- 2.- Terapia Física y Rehabilitación con un total de 33 asignaturas
- 3.- Radiología con un total de 34 asignaturas
- 4.- Terapia Ocupacional con un total de 40 asignaturas

Todas las áreas profesionales tienen entre 224 y 225 créditos académicos al finalizar los cinco años de estudios. De los cuáles 48 créditos corresponden al primer año de estudios generales, 23 créditos

corresponden a los cursos comunes, y 153 créditos a la formación de cada una de las áreas profesionales, a excepción de radiología que tiene 154 créditos.

Los criterios de organización se basan en la continuidad, secuencia lógica que provee oportunidades para ampliar y profundizar las experiencias del estudiante tendiendo a la elaboración de estructuras cada vez más complejas. Asegurándose que las acciones profesionales tengan sustento científico, y logren las destrezas necesarias que aplicarán siguiendo las normas éticas, esta formación integral se evidencia y evalúa en el proceso de la formación profesional y en asignaturas claves que permitirán medir las competencias específicas alcanzadas en cada área y la última fase correspondiente al internado en la que el estudiante aplicara la integridad de sus competencias en el campo laboral antes de egresar de la universidad.

B. Porcentaje de créditos por área.

Área Laboratorio Clínico

N.º	Área	Peso del área (%)	Créditos
1.	Formación General (Estudios Generales)	21.43	33
	Electivos de Estudios Generales		15
2.	Formación Básica	18.80	42
3.	Formación en la Especialidad	36.11	81
4.	Formación Complementaria (electivos)	4.02	9
5.	Internado (Prácticas Pre Profesionales)	19.55	44
Total		100	224

Área Terapia Física y Rehabilitación

N.º	Área	Peso del área (%)	Créditos
1.	Formación General (Estudios Generales)	21.43	33
	Electivos de Estudios Generales		15
2.	Formación Básica	22.76	51
3.	Formación en la Especialidad	30.81	69
4.	Formación Complementaria	5.36	12
5.	Internado (Prácticas Pre Profesionales)	19.64	44
Total		100	224

Área Radiología

N.º	Área	Peso del área (%)	Créditos
1.	Formación General (Estudios Generales)	21.43	33
	Electivos de Estudios Generales		15
2.	Formación Básica	18.22	41
3.	Formación en la Especialidad	32.71	74
4.	Formación Complementaria (electivos)	8	18
5.	Internado (Prácticas Pre Profesionales)	19.64	44
Total		100	225

Área Terapia Ocupacional

N.º	Área	Peso del área (%)	Créditos
1.	Formación General (Estudios Generales)	21.43	33
	Electivos de Estudios Generales		15
2.	Formación Básica	21.88	49
3.	Formación en la Especialidad	29.91	67
4.	Formación Complementaria (electivos)	7.14	16
5.	Internado (Prácticas Pre Profesionales)	19.64	44
Total		100	224

A. Horas de teoría y práctica

El total de horas por ciclo varía entre 25 a 40 horas semanales, que incluye teoría, práctica/laboratorio. (Horas presenciales y no presenciales). El total de horas según teoría y práctica es:

	LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA	TERAPIA FISICA Y REHABILITACION	RADIOLOGIA	TERAPIA OCUPACIONAL
Horas de Teoría	96	99	104	100
Horas de Práctica	500	292	286	292

B. Tipos de asignatura

El plan de estudio tiene asignaturas de diverso tipo:

Por su carácter

- Obligatoria: la asignatura debe ser cursada.
- Electiva u optativa: la asignatura puede ser elegida dentro de una gama de opciones.

Por su modalidad

- Teoría
- Laboratorio
- Práctica Clínica/Comunitaria

Plan de Estudios

PLAN CURRICULAR DEL AREA DE LABORATORIO CLINICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

N° CURSO	CODIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CR	HT	HP	HL	TOTAL H	PRE REQUISITO
----------	--------	----------------------	----	----	----	----	---------	---------------

PRIMER AÑO

SEMESTRE I								
1	CSO101	Estrategias de aprendizaje en Educación Superior Universitaria	6	3	6	0	9	
2	CSO102	Formación personal humanística	5	3	4	0	7	
3	CSO103	Ciencia y su aplicación en Ciencias de la Salud	5	3	4	0	7	
4	CSE101	Electivo Grupo I: Ciencias de la Naturaleza I	5	3	4	0	7	
5	CSE103	Electivo Grupo II: Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud I	3	2	2	0	4	
Sub-total			24	14	20	0	34	

SEMESTRE II								
6	CSO201	Lenguaje	7	4	6	0	10	
7	CSO202	Identidad social, cultura general y disciplinas participativas	7	4	6	0	10	
8	CSO203	Manifestaciones culturales, arte y deportes	3	1	4	0	5	
9	CSE201	Electivo Grupo III: Ciencias de la Naturaleza II	4	2	4	0	6	
10	CSE203	Electivo Grupo IV: Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud II	3	2	2	0	4	
Sub-total			24	13	22	0	35	

SEGUNDO AÑO

SEMESTRE III								
11	ETM18001	Anatomía Humana	5	4	2	0	6	
12	ETM18002	Fisiología Humana	5	4	2	0	6	
13	ETM18003	Embriología e Histología	4	3	2	0	5	
14	ETM181001	Metrología y Análisis Instrumental	3	2	2	0	4	
15	ETM181002	Introducción a las Ciencias del Laboratorio Clínico	3	2	2	0	4	
Sub-total			20	15	10	0	25	

SEMESTRE IV								
16	ETM181003	Parasitología	4	2	4	0	6	Anatomía Humana
17	ETM181004	Bioquímica General	6	3	6	0	9	Fisiología Humana
18	ETM181005	Fisiopatología	4	3	2	0	5	Fisiología Humana
19	ETM181006	Citogenética	4	2	4	0	6	Anatomía Humana, Embriología e Histología
20	ETM181007	Biología Molecular Aplicada	4	2	4	0	6	Metrología y Análisis Instrumental
21		Electivo del grupo V	2	0	4	0	4	
Sub-total			24	12	24	0	36	

TERCER AÑO

SEMESTRE V								
22	ETM181008	Microbiología	9	3	12	0	15	Parasitología
23	ETM181009	Bioquímica Clínica	7	3	8	0	11	Bioquímica General
24	ETM181010	Histotecnología	4	2	4	0	6	Citogenética
25	ETM18004	Herramientas del Método Científico	3	2	2	0	4	Introducción a las Ciencias del Laboratorio Clínico
Sub-total			23	10	26	0	36	

SEMESTRE VI								
26	ETM181011	Inmunología	6	3	6	0	9	Microbiología
27	ETM181012	Uroanálisis y Fluidos Biológicos	3	2	2	0	4	Bioquímica Clínica
28	ETM181013	Histoquímica e Inmunohistoquímica	4	2	4	0	6	Histotecnología
29	ETM181014	Habilidades Gerenciales y Emprendimiento en Salud	3	2	2	0	4	Introducción a las Ciencias del Laboratorio Clínico
30	ETM18005	Epidemiología	3	2	2	0	4	Herramientas del Método Científico
31		Electivo del grupo VI.	2	1	2	0	3	
Sub-total			21	12	18	0	30	

CUARTO AÑO

SEMESTRE VII								
32	ETM181015	Inmunodiagnóstico	4	2	4	0	6	Inmunología
33	ETM181016	Hematología	7	3	8	0	11	Histoquímica e Inmunohistoquímica
34	ETM181017	Laboratorio Forense y Toxicológico	3	2	2	0	4	Uroanálisis y Fluidos Biológicos
35	ETM181018	Citología	4	2	4	0	6	Histoquímica e Inmunohistoquímica
36	ETM18006	Bioestadística	3	2	2	0	4	Epidemiología
Sub-total			21	11	20	0	31	

SEMESTRE VIII								
37	ETM181019	Hemoterapia y Banco de Sangre	6	2	8	0	10	Hematología
38	ETM181020	Intervención en comunidad	3	2	2	0	4	Habilidades Gerenciales y Emprendimiento en Salud
39	ETM181021	Citodiagnóstico	4	2	4	0	6	Citología
40	ETM181022	Gestión y aseguramiento de la Calidad en Laboratorio Clínico	3	2	2	0	4	Habilidades Gerenciales y Emprendimiento en Salud
41	ETM181023	Taller de integración interdisciplinaria de las Ciencias del Laboratorio Clínico	3	1	4	0	5	Bioestadística
42	ETM181024	Taller de Tesis en Laboratorio Clínico	2	0	4	0	4	Bioestadística
43		Electivo del Grupo VII	2	0	4	0	4	
Sub-total			23	9	28	0	37	

SUBTOTAL DE HORAS

96	168	0	264
----	-----	---	-----

QUINTO AÑO

SEMESTRE IX – X								
44	ETM181025	Internado en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica	44		132	0	132	1 al 43
TOTAL			224	96	300		396	

ELECTIVOS DEL GRUPO V							
		CRED	HT	HP	HL	TOTAL	
ETM18E01	Emergencias y Desastres	2		4		4	
ETM18E02	Taller de Habilidades Sociales	2		4		4	
ETM18E03	Ecología y Medio Ambiente	2		4		4	
ETM18E04	Diseño Gráfico Digital	2		4		4	
ETM18E05	Lectura Analítica de Material Científico	2		4		4	
ELECTIVOS DEL GRUPO VI							
ETM181E01	Manejo de Herramientas Didácticas	2	1	2		3	
ETM181E02	Búsqueda y Gestión de Información	2	1	2		3	
ETM181E03	Bioinformática	2	1	2		3	
ELECTIVOS DEL GRUPO VII							
ETM18TE06	Danzas de la Costa	2		4		4	
ETM18TE07	Danzas de la Sierra	2		4		4	
ETM18TE08	Danzas de la Selva	2		4		4	
ETM18TE09	Análisis Estadístico	2		4		4	

MALLA CURRICULAR LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA 2018

1 ^{er} año		2 ^{do} año		3 ^{er} año		4 ^{to} año		5 ^{to} año	
1° SEMESTRE	2° SEMESTRE	3° SEMESTRE	4° SEMESTRE	5° SEMESTRE	6° SEMESTRE	7° SEMESTRE	8° SEMESTRE	9° Y 10° SEMESTRE	
Estrategias de aprendizaje en Educación Superior Universitaria (6 Cr) HT:3; HP: 6 1	Lenguaje (7 Cr) HT:4; HP: 6 6	Anatomía Humana (5 Cr) HT:4; HP: 2 1	Parasitología (4 Cr) HT:2; HP: 4 11 1	Microbiología (9 Cr) HT:3; HP: 12 16 2	Inmunología (6 Cr) HT:3; HP: 6 22 2	Inmunodiagnóstico (4 Cr) HT:2; HP: 4 26 3	Hemoterapia y Banco de Sangre (6 Cr) HT:2; HP: 8 33 3	Internado en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica (44)	
Formación personal humanística (5 Cr) HT:3; HP: 4 2	Identidad social, cultura general y disciplinas participativas (7 Cr) HT:4; HP: 6 7	Fisiología Humana (5 Cr) HT:4; HP: 2 1	Bioquímica General (6 Cr) HT:3; HP: 6 12 1	Bioquímica Clínica (7 Cr) HT:3; HP: 8 17 2	Uroanálisis y Fluidos Biológicos (3 Cr) HT:2; HP: 2 23 2	Hematología (7 Cr) HT:3; HP: 8 28 3	Intervención en comunidad (3 Cr) HT:2; HP: 2 29 3		
Ciencia y su aplicación en Ciencias de la Salud (5 Cr) HT:3; HP: 4 3	Manifestaciones culturales, arte y deportes (3 Cr) HT:1; HP: 4 8	Embriología e Histología (4 Cr) HT:3; HP: 2 1	Fisiopatología (4 Cr) HT:3; HP: 2 12 1	Histotecnología (4 Cr) HT:2; HP: 4 19 2	Histoquímica e Inmunohistoquímica (4 Cr) HT:2; HP: 4 24 2	Laboratorio Forense y Toxicológico (3 Cr) HT:2; HP: 2 27 3	Citodiagnóstico (4 Cr) HT:2; HP: 4 35 3		
Ciencias de la Naturaleza I (5 Cr) HT:3; HP: 4 4	Ciencias de la Naturaleza II (4 Cr) HT:2; HP: 4 9	Metrología y Análisis Instrumental (3 Cr) HT:2; HP: 2 1	Citogenética (4 Cr) HT:2; HP: 4 11 13 1	Herramientas del Método Científico (3 Cr) HT:2; HP: 2 15 2	Habilidades Gerenciales y Emprendimiento en Salud (3 Cr) HT:2; HP: 2 15 2	Citología (4 Cr) HT:2; HP: 4 28 3	Gestión y aseguramiento de la Calidad en Laboratorio Clínico (3 Cr) HT:2; HP: 2 29 4		
Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud I (3 Cr) HT:2; HP: 2 5	Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud II (3 Cr) HT:2; HP: 2 1	Introducción a las Ciencias del Laboratorio Clínico (3 Cr) HT:2; HP: 2 1	Biología Molecular Aplicada (4 Cr) HT:2; HP: 4 14 2		Epidemiología (3 Cr) HT:2; HP: 2 25 3	Bioestadística (3 Cr) HT:2; HP: 2 30 3	Taller de integración interdisciplinaria de las Ciencias del Laboratorio Clínico (3 Cr) HT:1; HP: 4 36 4		
			Electivo del Grupo V (2 Cr) HT:0; HP: 4 2		Electivo del Grupo VI (2 Cr) HT:1; HP: 2 3		Taller de Tesis en Laboratorio Clínico (2 Cr) HT:0; HP: 4 36 4		
							Electivo del Grupo VII (2 Cr) HT:0; HP: 4 4		
24	24	20	24	23	21	21	23		44
FORMACIÓN GENERAL	FORMACIÓN BASICA	FORMACIÓN ESPECIALIDAD	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA				TOTAL CREDITOS		224

1 al 43

SUMILLAS

PRIMER AÑO – ESTUDIOS GENERALES CIENCIAS DE LA SALUD

SEMESTRE I

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

Asignatura teórico- práctico para la formación de competencias que permitan al ingresante ser capaz de entender y manejar su desarrollo cognitivo a través de un proceso educativo adecuado a su desarrollo biológico y social con enfoque contemporáneo del aprendizaje y aplicando métodos educativos que permitan obtener un aprendizaje significativo.

FORMACIÓN PERSONAL HUMANÍSTICA

Asignatura teórico -práctica, orientada a la formación de habilidades actitudinales, al desarrollo del pensar y de la escala de valores del ingresante dirigidos a lograr que intervenga en la construcción de su personalidad en la esfera científica humanística básica para su desarrollo en el mundo universitario y en el ara de ciencias de la salud.

CIENCIA Y SU APLICACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Asignatura teórico -práctica, forma competencias en las bases del pensamiento científico y matemático al ingresante a través de motivación, exploración y problematización, construyendo conocimientos con ejercicios, problemas, talleres grupales, actividades de refuerzo, con carácter lúdico, familiariza al ingresante con situaciones experimentales y su abstracción así como a la búsqueda, investigación y experimentación.

ELECTIVO DEL GRUPO I - CIENCIAS DE LA NATURALEZA I

Asignatura teórico- práctico que forma competencia para el entendimiento de problemas prácticos relacionados con la interpretación de la naturaleza con una explicación racional de la biología, física y química con la comprensión y asimilación de los conceptos fundamentales y una mentalidad crítica que permita al ingresante la aplicación de los mismos en el área de las ciencias de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO II INGLÉS APLICADO A LAS CIENCIAS DE LA SALUD I

Esta asignatura de carácter eminentemente práctico está destinada a formar y fortalecer las competencias del ingresante al área de ciencias de la salud en el idioma inglés, combinada con un nivel inicial moderado en cuanto a fundamentos del idioma y en un nivel inicial en cuanto al idioma inglés

orientado a la ciencias de la salud, ayuda al estudiante motivándolo a aprender por sí a deducir las reglas para situaciones comunes y situaciones propias de la ciencia de la salud que le servirán para un pregrado en donde el inglés es fundamental y para la futura labor que tendrá en el campo de la salud.

SEMESTRE II

LENGUAJE

Asignatura teórico-práctica para la formación de habilidades en el uso de la comunicación a través del lenguaje nacional o materno o nativo de una manera activa propiciando el dominio de la comunicación oral y escrita con competencia en discriminación entre códigos lingüísticos y su componente final cual es la transmisión de los mismos.

IDENTIDAD SOCIAL, CULTURAL GENERAL Y DISCIPLINAS Y PARTICIPATIVAS

Asignatura Teórico practica para la formación de competencias basadas en la aplicación de conocimientos y habilidades de cultura general y disciplinas participativas sociales formando al ingresante como persona dentro de su contexto social e identificación con, los fines socio humanístico de su contexto local e internacional.

MANIFESTACIONES CULTURALES, ARTE Y DEPORTE

Asignatura eminentemente práctico para la formación y fortalecimiento de competencias en el área del arte, recreación cultura contribuyendo a un ser universitario pleno en su individualidad como en su participación social.

ELECTIVO DEL GRUPO III - CIENCIAS DE LA NATURALEZA II

Asignatura teórico- práctico que forma competencia para el entendimiento de problemas prácticos relacionados con la interpretación de la naturaleza con una explicación racional de la biología, física y química con la comprensión y asimilación de los conceptos fundamentales y una mentalidad crítica que permita al ingresante la aplicación de los mismos en el área de las ciencias de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO IV - INGLÉS APLICADO A LAS CIENCIAS DE LA SALUD II

Esta asignatura de carácter eminentemente práctico está destinada a formar y fortalecer las competencias del ingresante al área de ciencias de la salud en el idioma inglés, combinada con un nivel inicial moderado en cuanto a fundamentos del idioma y en un nivel inicial en cuanto al idioma inglés orientado a la ciencias de la salud, ayuda al estudiante motivándolo a aprender por sí a deducir las reglas para situaciones comunes y situaciones propias de la

ciencia de la salud que le servirán para un pregrado en donde el inglés es fundamental y para la futura labor que tendrá en el campo de la salud.

SEGUNDO AÑO – LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA SEMESTRE III

ANATOMÍA HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios de todas las áreas de Tecnología Médica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio de la morfología externa e interna del cuerpo humano normal, así como las diferentes estructuras y elementos que lo conforman, utilizando los aspectos sistemáticos, descriptivos, de superficie y topográficos; siguiendo las normas de bioseguridad e higiene impartidas en la asignatura.

FISIOLOGÍA HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios de todas las áreas de Tecnología Médica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias dinámicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio integrado de la funcionalidad del medio interno, del sistema sanguíneo y los líquidos corporales, así mismo explica las relaciones e interacciones en la fisiología del sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, renal, de las glándulas endócrinas y del aparato digestivo; con la orientación respectiva a cada una de las Áreas que conforman la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica.

EMBRIOLOGÍA E HISTOLOGÍA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios de todas las áreas de Tecnología Médica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende los conocimientos sobre los procesos de fecundación, implantación y desarrollo embriológico durante las semanas de vida intrauterina, la organogénesis y el desarrollo de los aparatos y sistemas del ser humano, del mismo modo se imparten los conceptos de la estructura y organización de las células en los tejidos que

constituyen los diferentes órganos y sistemas en el individuo sano, reconociendo todas las estructuras fundamentales por microscopía. Guiando su accionar en las normas de bioseguridad e higiene.

METROLOGIA Y ANALISIS INSTRUMENTAL

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del segundo año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias dinámicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Proporciona los conocimientos de las mediciones de las magnitudes garantizando su normalización mediante la trazabilidad su objetivo fundamental es la obtención y expresión del valor de las magnitudes empleando para ello instrumentos, métodos y medios apropiados, con la exactitud requerida en cada caso incluye los aspectos teóricos y prácticos de la medición, se ocupa de las mediciones de los sistemas de unidades y de los instrumentos usados para efectuarlas e implementarlas. Proporciona a los estudiantes las bases teóricas del análisis químico cualitativo, cuantitativo, e instrumental. Comprende el estudio de los principios, instrumentación y aplicaciones del análisis químico.

INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DEL LABORATORIO CLÍNICO

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende formarle la competencia para que proceda argumente y tome decisiones en base a valores y principios morales y normativas de la profesión para enfrentar los dilemas éticos de la vida cotidiana y profesional en diversas circunstancias. Proporciona el conocimiento de los orígenes de la carrera profesional, así como sus diferentes campos aplicativos, induciéndolos en su identidad profesional y en la concepción filosófica de la carrera. Los marcos teóricos de referencia, estándares profesionales, ética, métodos y técnicas de intervención de los diferentes ámbitos de acción. Orienta a los estudiantes sobre el rol profesional que deberá asumir al concluir su formación académica. Así mismo se les instruye en la estructura organizativa de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de igual manera se presenta la organización del sector salud incidiendo en los diferentes niveles de atención.

SEGUNDO AÑO – LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA SEMESTRE IV

PARASITOLOGÍA

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del segundo año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. El curso brinda conocimientos científicos, sobre la biología, epidemiología, clasificación, mecanismos de infección o infestación de los parásitos que perjudican al hombre, los factores que condicionan una zoonosis parasitaria, con énfasis en las especies de nuestro país. Proporciona los conocimientos de artrópodos de importancia médica. Además comprende la formación en métodos diagnósticos que permiten su investigación e identificación. Contribuyendo con el diagnóstico, tratamiento, prevención y control de las enfermedades parasitarias. El curso comprenderá un trabajo extramural de intervención en comunidad

BIOQUIMICA GENERAL

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del segundo año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias dinámicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana brinda conocimientos sobre la estructura, desarrollo y función de los sistemas moleculares, elementos componentes de las células de los seres vivos, así como el metabolismo de los compuestos bioquímicos, estableciendo interrelaciones metabólicas, estructurales y funcionales. Promoviendo la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población

FISIOPATOLOGÍA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del segundo año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias dinámicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana se proporciona el conocimiento de los mecanismos de generación y alteración de la homeostasis y las

alteraciones en los múltiples órganos, sistemas y fluidos del ser vivo, desde el nivel molecular hasta el sistémico. Promoviendo la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población

CITOGENÉTICA

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones brinda los conocimientos necesarios para la comprensión y desarrollo de los métodos convenientes en el estudio y análisis cromosómico, así como el informe o reporte correspondiente de los resultados obtenidos acorde con la nomenclatura internacional, para lo cual se tocan temas como: factores cromosómicos en la salud humana, mecanismos cromosómicos involucrados en los procesos patológicos, obtención de muestras, cultivo de células, obtención de cromosomas, coloración y bandeo, selección e identificación de los pares cromosómicos, confección del cariotipo y reporte correspondiente.

BIOLOGÍA MOLECULAR APLICADA

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del segundo año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende inducir al estudiante a que Indague científicamente, a través de metodologías innovadoras, evidencias orientadas a la solución de problemas de salud y de su especialidad con ética y responsabilidad. Proporciona los conocimientos teóricos y las habilidades prácticas para realizar pruebas utilizando sondas y manejo de material genético en la determinación de afecciones o alteraciones patológicas abarcando todos los enfoques y aspectos actuales de aplicación. Promoviendo la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población

ELECTIVO DEL GRUPO V

TERCER AÑO – LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA SEMESTRE V

MICROBIOLOGIA

Asignatura del área de formación en la especialidad de la microbiología médica de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. Proporciona al estudiante conocimientos científicos sobre la biología, fisiología, clasificación y epidemiología así como los mecanismos de infección y propagación de las bacterias, hongos y virus, agentes de enfermedades infectocontagiosas humanas; capacitándolo para desarrollar y aplicar métodos y técnicas de aislamiento, cultivo, identificación así como determinar la sensibilidad farmacológica a partir de muestras clínicas, contribuyendo con el diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades; además brinda los elementos científicos y tecnológicos necesarios para modificar y adecuar nuevas técnicas de cultivo e identificación. Promoviendo la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población, aplicando un trabajo extramural en comunidad.

BIOQUIMICA CLÍNICA

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. Brinda los conocimientos y fundamentos para identificar y cuantificar las alteraciones que suceden como consecuencia de la evolución de las enfermedades. El estudiante deberá terminar por interpretar y comprender la evolución del proceso mórbido traduciéndolo en pruebas de laboratorio y su interpretación clínica

HISTOTECNOLOGÍA

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende inducir al estudiante a que Indague

científicamente, a través de metodologías innovadoras, evidencias orientadas a la solución de problemas de salud y de su especialidad con ética y responsabilidad. Brinda conocimientos sobre los métodos, procedimientos y técnicas que se aplican sobre una muestra biológica (tejidos normales y/o patológicos), para elaborar un preparado histológico permanente y ser observado a través del microscopio óptico

HERRAMIENTAS DEL MÉTODO CIENTÍFICO

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios de Tecnología Médica. Pretende inducir al estudiante a que Indague científicamente, a través de metodologías innovadoras, evidencias orientadas a la solución de problemas de salud y de su especialidad con ética y responsabilidad. El curso está diseñado para que el estudiante logre adquirir competencias que le permitan formular, diseñar, analizar y discutir trabajos de investigación. Provee los contenidos teórico-prácticos, las técnicas, métodos e instrumentos que se requieren para la elaboración y ejecución de una investigación y a través de las experiencias de aprendizaje propuestas, se espera que sea capaz de elaborar un proyecto orientado hacia los principales problemas de su especialidad y que contribuya al avance científico en el campo de la salud.

TERCER AÑO – LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA SEMESTRE VI

INMUNOLOGÍA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias dinámicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana brinda los fundamentos químicos y biológicos para el conocimiento, entendimiento e interpretación de la respuesta inmune en todos y cada uno de sus procesos, aplicables al diagnóstico de las enfermedades y diversas patologías. Promoviendo la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población

UROANALISIS Y FLUIDOS BIOLÓGICOS

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de laboratorio Clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los

métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. Proporciona al estudiante los conocimientos y herramientas necesarias para su desempeño en un laboratorio de uro análisis y líquidos corporales, brindando sólidos conocimientos de la fisiología normal y la fisiopatología de la función renal y de los diferentes líquidos corporales. El curso también abordará las principales metodologías usadas en el laboratorio de bioquímica, explicando los fundamentos e interpretaciones de las mismas y cómo ayudan en el diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades renales y metabólicas.

HISTOQUIMICA E INMUNOHISTOQUIMICA

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. Se destacan conocimientos sobre los fundamentos de las coloraciones y reacciones histoquímicas e inmunohistoquímicas usadas para el estudio de los componentes químicos (orgánicos e inorgánicos) de tejidos normales y/o patológicos para ser observados a través del microscopio óptico.

HABILIDADES GERENCIALES Y EMPRENDIMIENTO EN SALUD

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende familiarizar al estudiante con la Gestiona servicios en diferentes niveles de atención tanto en instituciones públicas y privadas basado en la teoría de administración de salud con un enfoque holístico, ético y participativo. Comprende el estudio de los conceptos básicos de gestión en salud, así como de los diseños de las herramientas de gestión con la finalidad de optimizar los recursos materiales y humanos del servicio y/o empresa que dirige. Aprenderá la importancia del marco normativo del sector con ayuda de la asesoría legal. Así mismo aprenderá la elaboración de un plan estratégico y un plan operativo presupuestado en base a los lineamientos y políticas institucionales dentro del entorno macroeconómico nacional e internacional. Hará énfasis en las opciones sobre emprendimiento, creatividad e innovación, al final del curso el estudiante será capaz de generar proyectos empresariales competitivos.

EPIDEMIOLOGÍA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios de Tecnología Médica. Pretende inducir al estudiante a Intervenir en equipos multidisciplinarios en la prevención, promoción de salud de la familia y comunidad, con énfasis en su especialidad con respeto a la normativa, con enfoque de derecho, género, interculturalidad y responsabilidad social y comprende el estudio de, los conocimientos básicos de la epidemiología, proporcionara instrumentos para el diseño de investigaciones epidemiológicas, discriminación diagnóstica de las pruebas, eficacia de los tratamientos, de manera que pueda aplicarlos a su quehacer cotidiano en la lectura y preparación de trabajos científicos, en las intervenciones de prevención que participe como miembro del equipo de salud, enfatizando en la aplicación de principios morales que garanticen el desarrollo de una investigación ética todos estos enmarcados dentro del perfil epidemiológico del Perú.

ELECTIVO DEL GRUPO VI

CUARTO AÑO – LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA

SEMESTRE VII

INMUNODIAGNÓSTICO

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. Brinda los conocimientos científicos para desarrollar y estandarizar los métodos de diagnóstico inmunológico relacionados con las enfermedades infecciosas, y la respuesta del sistema inmune así como otras patologías humanas

HEMATOLOGIA

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. Proporciona

al estudiante los conocimientos y herramientas necesarias para su desempeño en el laboratorio de hematología, brindando sólidos conocimientos de la fisiología normal y la fisiopatología de cada una de las estirpes celulares que conforman los elementos formes de la sangre, las características más importantes de cada uno de ellas, así como la revisión de cada una de las patologías asociadas a cada estirpe celular, identificado plenamente las alteraciones morfológicas cuantitativas y/o cualitativas de cada elemento. El curso también abordará las principales metodologías usadas en el laboratorio de hematología, explicando los fundamentos e interpretaciones de las mismas y cómo ayudan en el diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades hematológicas. El curso comprenderá un trabajo extramural de intervención en comunidad

LABORATORIO FORENSE Y TOXICOLÓGICO

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. Brinda los conocimientos sobre las diferentes metodologías y procedimientos de laboratorios en el área forense, abarcando desde la obtención, custodia y archivo de las muestras, hasta el procesamiento, análisis e interpretación de resultados como elementos de prueba pericial. Adquiere competencias en el campo forense mediante el desarrollo de capacidades en el manejo, reconocimiento y uso de equipos, instrumental, reactivos, colorantes e insumos con fines identificadores y/o reestructuradores.

CITOLOGÍA

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias dinámicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Orientado a servir de base para la adecuada comprensión de la teoría y práctica de la citología exfoliativa y el citodiagnóstico proporcionando los conceptos básicos fundamentales sobre morfología y estructura de la Célula, la organización en tejidos haciendo especial énfasis en el tejido epitelial y lo concerniente al núcleo y su contenido, modificaciones durante el proceso de reproducción celular, crecimiento, maduración y diferenciación celular, características de la descamación celular, cambios morfológicos como respuesta a diferentes

injurias y procesos inflamatorios, cambios propios de la reparación, y cambios morfológicos como producto del proceso de malignización.

BIOESTADÍSTICA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de Tecnología Médica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias matemáticas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio de los métodos y medidas de la estadística descriptiva, de los modelos probabilísticos y de estimación de la estadística inferencial o analítica aplicadas al campo de la salud.

CUARTO AÑO – LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA SEMESTRE VIII

HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante garantice la producción, atención y distribución de hemocomponentes seguros según la normativa vigente para los bancos de sangre ante la demanda en situaciones normales, de urgencias y desastres naturales o contingencias epidemiológicas y sociales. Brinda los conocimientos necesarios para gestionar una terapia transfusional científica y efectiva, cuidando de proporcionar al estudiante en su desarrollo, una visión y manejo integral de la selección de donantes, obtención y fraccionamiento de unidades de sangre, tamizaje y escrutinio de enfermedades infecciosas que aseguren su calidad, pruebas de compatibilidad, mecanismos fisiopatológicos y prevención de las reacciones adversas a la transfusión, uso y manejo racional de los hemocomponentes.

INTERVENCIÓN EN COMUNIDAD

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante participe con responsabilidad social en la vida ciudadana, demostrando compromiso con la preservación del medio ambiente, y el respeto por la diversidad cultural. Comprende el estudio de los fundamentos, objetivos y metodologías del trabajo en comunidad y la atención primaria de salud, de los factores que influyen en la salud, la participación comunitaria en salud, las bases conceptuales de la atención primaria y la intervención en la comunitaria, la promoción de la salud, papel que cumple el diagnóstico de laboratorio en la promoción de la salud y la

APS, la atención domiciliaria y en otros entornos comunitarios, y, la elaboración de proyectos de intervención comunitaria.

CITODIAGNÓSTICO

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante genere información confiable, cuantitativa y cualitativa de tejidos, analitos y muestras biológicas con los métodos pertinentes y cumpliendo las normas éticas, de calidad, seguridad laboral, bioseguridad vigentes, en la protección del individuo, suyas y del medio ambiente, que contribuya al diagnóstico y a la toma de decisiones. Brinda los conocimientos necesarios para procesar y realizar el estudio microscópico de los elementos celulares presentes en las muestras obtenidas de los diferentes órganos y cavidades de la economía a fin de identificar alteraciones morfológicas citoplasmáticas, nucleares y/o de sustancia de fondo que orienten principalmente al diagnóstico de procesos maligno

GESTION Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN EL LABORATORIO CLÍNICO

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante garantice la calidad del resultado asegurando la confiabilidad del estudio de los analitos y marcadores biológicos, realizados con ética y responsabilidad. Proporciona los conocimientos y busca desarrollar las habilidades sobre las teorías y los mecanismos de la gerencia y gestión de la calidad en los diferentes puntos del proceso de laboratorio, además ofrece los recursos técnicos para lograr un sistema de acreditación y muestra un análisis de la calidad en reactivos, insumos, equipos, muestras, procedimientos, personal y de bioseguridad.

TALLER DE INTEGRACIÓN INTERDISCIPLINARIA DE LAS CIENCIAS DEL LABORATORIO CLÍNICO

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza de taller práctico, que se imparte a los estudiantes de pregrado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante garantice la calidad del resultado asegurando la confiabilidad del estudio de los analitos y marcadores biológicos, realizados con ética y responsabilidad. Tiene como finalidad la presentación, el análisis y la discusión, de casos problema en el Laboratorio Clínico que conlleven a un aprendizaje basado en problemas, integrando todas las disciplinas llevadas durante su formación.

TALLER DE TESIS EN LABORATORIO CLÍNICO

Asignatura del área de formación en la especialidad de carácter obligatorio con modalidad de seminario y de naturaleza eminentemente práctica que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año del área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Pretende que el estudiante formule, gestione y desarrolle investigaciones, aplicando la metodología científica, promoviendo una cultura de investigación en su accionar profesional, que contribuyen en renovación de conocimientos y la solución integral de los problemas de salud. Orienta a los alumnos para que elaboren su propio proyecto de investigación que ejecutarán para obtener su título, acorde con las disposiciones, metodologías y reglamentos vigentes en la Facultad de Medicina.

ELECTIVO DEL GRUPO VII

QUINTO AÑO – LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA SEMESTRE IX - X

INTERNADO EN LABORATORIO CLÍNICO

El Internado en Tecnología Médica en el área de laboratorio clínico y anatomía patológica representa el área de prácticas pre profesionales es realizado en forma obligatoria por los estudiantes de pregrado que han aprobado los cuatro años de estudios universitarios, durante dicho periodo el estudiante desarrolla actividades calificadas inherente a su área (en los servicios de toma de muestras, Bioquímica, Banco de Sangre e Inmunohematología, Hematología, Microbiología, Inmunología, Anatomía Patológica) aplicando los conocimientos científicos, tecnológicos (métodos y técnicas) y destrezas adquiridos a lo largo de su formación; complementando su formación integral y fomentando su capacidad creadora, crítica e investigativa, integrándolo al equipo de salud, mostrando respeto a sus aspectos éticos de su ejercicio profesional; para lo cual contará con una supervisión continua y control docente asistencial, llevado a cabo en Sedes asistenciales calificadas del país por un periodo de 12 meses.

PLAN CURRICULAR 2018 DEL AREA DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACION

N° CURSO	CODIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CR	T	P	L	TOTAL H	PRE REQUISITO
----------	--------	----------------------	----	---	---	---	---------	---------------

PRIMER AÑO

SEMESTRE I

1	CSO101	Estrategias de aprendizaje en educación superior universitaria	6	3	6	0	9	
2	CSO102	Formación personal humanística	5	3	4	0	7	
3	CSO103	Ciencia y su aplicación en ciencias de la salud	5	3	4	0	7	
4	CSE001	Electivo del grupo I: Ciencias de la naturaleza I	3	3	4	0	7	
5	CSE003	Electivo del grupo II: Inglés aplicado a las ciencias de la salud I	5	2	2	0	4	
Sub-total			24	14	20	0	34	

SEMESTRE II

6	CSO201	Lenguaje	7	4	6	0	10	
7	CSO202	Identidad social, cultura general y disciplinas participativas	7	4	6	0	10	
8	CSO203	Manifestaciones culturales, arte y deportes	3	1	4	0	5	
9	CSE005	Electivo del grupo III: Ciencias de la Naturaleza II	4	2	4	0	6	
10	CSE007	Electivo del grupo IV: Inglés aplicado a las ciencias de la salud II	3	2	2	0	4	
Sub-total			24	13	22	0	35	

SEGUNDO AÑO

SEMESTRE III

11	ETM18001	Anatomía Humana	5	4	2	0	6	
12	ETM18002	Fisiología Humana	5	4	2	0	6	
13	ETM18003	Embriología e Histología	4	3	2	0	5	
14	ETM182001	Neuroanatomía Funcional	3	2	2	0	4	
15	ETM182002	Introducción a la fisioterapia	3	2	2	0	4	
Sub-total			20	15	10	0	25	

SEMESTRE IV

16	ETM182003	Anatomía Funcional y Biomecánica	10	6	8	0	14	Anatomía Humana
17	ETM182004	Bioquímica y Nutrición	3	2	2	0	4	Fisiología Humana
18	ETM182005	Bases Fisiológicas de la Fisioterapia	3	2	2	0	4	Fisiología Humana, Embriología e Histología
19	ETM182006	Neurodesarrollo y estimulación temprana	3	2	2	0	4	Neuroanatomía Funcional
20	ETM182007	Psicología del Discapacitado	3	2	2	0	4	
21		Electivo del Grupo V	2		4	0	4	
Sub-total			24	14	20	0	34	

TERCER AÑO

SEMESTRE V

22	ETM182008	Evaluación y Diagnóstico Fisioterapéutico	8	5	6	0	11	Anatomía funcional y Biomecánica Bases Fisiológicas de la Fisioterapia
----	-----------	---	---	---	---	---	----	---

23	ETM182O09	Agentes físicos terapéuticos	4	2	4	0	6	Bases Fisiológicas de la fisioterapia Bioquímica y Nutrición
24	ETM182O10	Alteraciones del Neurodesarrollo	3	2	2	0	4	Neurodesarrollo y estimulación temprana
25	ETM182O11	Técnicas de Educación en Salud	3	2	2	0	4	Introducción a la Fisioterapia
26	ETM18O04	Herramientas del Método Científico	3	2	2	0	4	
Sub-total			21	13	16	0	29	

SEMESTRE VI								
27	ETM182O12	Kinesioterapia	6	3	6	0	9	Evaluación y Diagnóstico Fisioterapéutico
28	ETM182O13	Terapia Manual	5	2	6	0	8	Evaluación y Diagnóstico Fisioterapéutico
29	ETM182O14	Métodos de reeducación en neuropediatría	4	2	4	0	6	Alteraciones del Neurodesarrollo
30	ETM182O15	Habilidades gerenciales y emprendimiento en Salud	3	2	2	0	4	
31	ETM18O05	Epidemiología	3	2	2	0	4	Herramientas del Método Científico
32		Electivo del Grupo VI	2	1	2	0	3	
Sub-total			23	11	22	0	34	

CUARTO AÑO

SEMESTRE VII								
33	ETM182O16	Fisioterapia en Afecciones Músculo-Esqueléticas I	6	3	6	0	9	Kinesioterapia, Terapia Manual
34	ETM182O17	Fisioterapia en Neuropediatría	5	2	6	0	8	Métodos de Reeducción en Neuropediatría
35	ETM182O18	Métodos de Reeducción Neurológica en Adultos	4	2	4	0	6	Neuroanatomía Funcional
36	ETM182O19	Fisioterapia Preventiva	4	2	4	0	6	Técnicas de Educación en Salud
37	ETM18O06	Bioestadística	3	2	2	0	4	Epidemiología
Sub-total			22	11	22	0	33	

SEMESTRE VIII								
38	ETM182O20	Fisioterapia en afecciones músculo-esqueléticas II	6	3	6	0	9	Fisioterapia en Afecciones Músculo-Esqueléticas I
39	ETM182O21	Fisioterapia en Neurología	5	2	6	0	8	Métodos de Reeducción Neurológica en Adultos
40	ETM182O22	Fisioterapia respiratoria y en geriatría	4	2	4	0	6	Fisioterapia Preventiva
41	ETM182O23	Fisioterapia comunitaria	3	1	4	0	5	Fisioterapia Preventiva y Fisioterapia en Neuropediatría
42	ETM182O24	Taller de Tesis en Terapia Física y Rehabilitación	2		4	0	4	Bioestadística
43		Electivo del Grupo VII	2		4	0	4	
Sub-total			22	8	28	0	36	

SUB-TOTAL HORAS

99	160	0	259
-----------	------------	----------	------------

QUINTO AÑO

SEMESTRE IX – X								
44	ETM182O25	Internado en TF y R	44		132		132	1 al 43
TOTAL			224	99	292		391	

ELECTIVOS DEL GRUPO V							
ETM18E01	Emergencias y Desastres	2		4		4	
ETM18E02	Taller de Habilidades Sociales	2		4		4	
ETM18E03	Ecología y Medio Ambiente	2		4		4	
ETM18E04	Diseño Gráfico Digital	2		4		4	
ETM18E05	Lectura Analítica de Material Científico	2		4		4	
ELECTIVOS DEL GRUPO VI							
ETM182E01	Salud Ocupacional y Ergonomía	2	1	2		3	
ETM182E02	Semiología por Imágenes	2	1	2		3	
ELECTIVOS DEL GRUPO VII							
ETM18E06	Danzas de la Costa	2		4		4	
ETM18E07	Danzas de la Sierra	2		4		4	
ETM18E08	Danzas de la Selva	2		4		4	
ETM18E09	Análisis Estadístico	2		4		4	

MALLA CURRICULAR TERAPIA FISICA Y REHABILITACION 2018

1 ^{er} año		2 ^{do} año		3 ^{er} año		4 ^{to} año		5 ^{to} año
1° SEMESTRE	2° SEMESTRE	3° SEMESTRE	4° SEMESTRE	5° SEMESTRE	6° SEMESTRE	7° SEMESTRE	8° SEMESTRE	9° Y 10° SEMESTRE
Estrategias de aprendizaje en Educación Superior Universitaria (6) 1	Lenguaje (7) 6	Anatomía Humana (5) T:4 P:2 11	Anatomía Funcional y Biomecánica (10) T:6 P:8 11 16	Evaluación y Diagnóstico Fisioterapéutico (8) T:5 P:6 16 18 22	Kinesioterapia (6) T:3 P:6 22 2	Fisioterapia EN afecciones Musculo Esquelético I (6) T:3 P:6 27 28 3	Fisioterapia Musculo Esquelética II (6) T:3 P:6 27 28 33 38	Internado en Terapia Física y Rehabilitación (44) T:0 P:132
Formación personal humanística (5) 2	Identidad social, cultura general y disciplinas participativas (7) 7	Fisiología Humana (5) T:4 P:2 1	Bioquímica y Nutrición (3) T:2 P:2 12 17	Agentes Físicos Terapéuticos (4) T:2 P:4 17 18 23	Terapia Manual (5) T:2 P:6 17 18 28	Fisioterapia en Neuro Pediatría (5) T:2 P:6 22 29 34	Fisioterapia en Neurología (5) T:2 P:6 22 29 35 39	
Ciencia y su aplicación en Ciencias de la Salud (5) 3	Manifestaciones culturales, arte y deportes (3) 8	Embriología e Histología (4) T:3 P:2 1	Bases Fisiológicas de la Fisioterapia (3) T:2 P:2 12 13 1	Alteraciones del Neurodesarrollo (3) T:2 P:2 19 24	Métodos de reeducación en Neuropediatría (4) T:2 P:4 19 24 2	Metodos de Reeducacion Neurológica en Adultos (4) T:2 P:4 24 35	Fisioterapia Respiratoria y en Geriátria (4) T:2 P:4 24 36 4	
Ciencias de la Naturaleza I (5) 4	Ciencias de la Naturaleza II (4) 9	Neuroanatomía Funcional (3) T:2 P:2 14	Neurodesarrollo y estimulación temprana (3) T:2 P:2 14	Técnicas de Educación en Salud (3) T:2 P:2 15 25	Habilidades Gerenciales y Emprendimiento (3) T:2 P:2 15 3	Fisioterapia preventiva (4) T:2 P:2 25 36	Fisioterapia Comunitaria (3) T:1 P:4 25 41	
Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud I (3) 5	Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud II (3) 10	Introducción a la Fisioterapia (3) T:2 P:2 1	Psicología del Discapacitado (3) T:2 P:2 2	Herramientas del Método Científico (3) T:2 P:2 26	Epidemiología (3) T:2 P:2 26 31	Bioestadística (3) T:2 P:2 26 31 37	Taller de Tesis en Terapia Física y Rehabilitación (2) T:0 P:4 34 36 42	
			Electivo V (2) T:0 P:4 2		Electivo VI (2) T:1 P:2 3		Electivo VII (2) T:0 P:4 43	
24	24	22	22	23	21	23	22	44
FORMACION GENERAL	FORMACION BÁSICA	FORMACION EN LA ESPECIALIDAD	FORMACION COMPLEMENTARIA	INTERNADO			TOTAL CREDITOS	224

SUMILLAS DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL AREA DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACION

PRIMER AÑO – ESTUDIOS GENERALES CIENCIAS DE LA SALUD

SEMESTRE I

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

Asignatura teórico- práctico para la formación de competencias que permitan al ingresante ser capaz de entender y manejar su desarrollo cognitivo a través de un proceso educativo adecuado a su desarrollo biológico y social con enfoque contemporáneo del aprendizaje y aplicando métodos educativos que permitan obtener un aprendizaje significativo.

FORMACIÓN PERSONAL HUMANÍSTICA

Asignatura teórico -práctica, orientada a la formación de habilidades actitudinales, al desarrollo del pensar y de la escala de valores del ingresante dirigidos a lograr que intervenga en la construcción de su personalidad en la esfera científica humanística básica para su desarrollo en el mundo universitario y en el área de ciencias de la salud.

CIENCIA Y SU APLICACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Asignatura teórico -práctica, forma competencias en las bases del pensamiento científico y matemático al ingresante a través de motivación, exploración y problematización, construyendo conocimientos con ejercicios, problemas, talleres grupales, actividades de refuerzo, con carácter lúdico, familiariza al ingresante con situaciones experimentales y su abstracción así como a la búsqueda, investigación y experimentación.

ELECTIVO DEL GRUPO I - CIENCIAS DE LA NATURALEZA I

Asignatura teórico- práctico que forma competencia para el entendimiento de problemas prácticos relacionados con la interpretación de la naturaleza con una explicación racional de la biología, física y química con la comprensión y asimilación de los conceptos fundamentales y una mentalidad crítica que permita al ingresante la aplicación de los mismos en el área de las ciencias de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO II INGLÉS APLICADO A LAS CIENCIAS DE LA SALUD I

Esta asignatura de carácter eminentemente práctico está destinada a formar y fortalecer las competencias del ingresante al área de ciencias de la salud en el idioma inglés, combinada con un nivel inicial moderado en cuanto a fundamentos del idioma y en un nivel inicial en cuanto al idioma inglés

orientado a la ciencias de la salud, ayuda al estudiante motivándolo a aprender por sí a deducir las reglas para situaciones comunes y situaciones propias de la ciencia de la salud que le servirán para un pregrado en donde el inglés es fundamental y para la futura labor que tendrá en el campo de la salud.

SEMESTRE II

LENGUAJE

Asignatura teórico-práctica para la formación de habilidades en el uso de la comunicación a través del lenguaje nacional o materno o nativo de una manera activa propiciando el dominio de la comunicación oral y escrita con competencia en discriminación entre códigos lingüísticos y su componente final cual es la transmisión de los mismos.

IDENTIDAD SOCIAL, CULTURAL GENERAL Y DISCIPLINAS Y PARTICIPATIVAS

Asignatura Teórico practica para la formación de competencias basadas en la aplicación de conocimientos y habilidades de cultura general y disciplinas participativas sociales formando al ingresante como persona dentro de su contexto social e identificación con, los fines socio humanístico de su contexto local e internacional.

MANIFESTACIONES CULTURALES, ARTE Y DEPORTE

Asignatura eminentemente práctico para la formación y fortalecimiento de competencias en el área del arte, recreación cultura contribuyendo a un ser universitario pleno en su individualidad como en su participación social.

ELECTIVO DEL GRUPO III - CIENCIAS DE LA NATURALEZA II

Asignatura teórico- práctico que forma competencia para el entendimiento de problemas prácticos relacionados con la interpretación de la naturaleza con una explicación racional de la biología, física y química con la comprensión y asimilación de los conceptos fundamentales y una mentalidad crítica que permita al ingresante la aplicación de los mismos en el área de las ciencias de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO IV - INGLÉS APLICADO A LAS CIENCIAS DE LA SALUD II

Esta asignatura de carácter eminentemente práctico está destinada a formar y fortalecer las competencias del ingresante al área de ciencias de la salud en el idioma inglés, combinada con un nivel inicial moderado en cuanto a fundamentos del idioma y en un nivel inicial en cuanto al idioma inglés orientado a la ciencias de la salud, ayuda al estudiante motivándolo a aprender por sí a deducir las reglas para situaciones comunes y situaciones propias de la

ciencia de la salud que le servirán para un pregrado en donde el inglés es fundamental y para la futura labor que tendrá en el campo de la salud.

SEGUNDO AÑO – TERAPIA FISICA Y REHABILITACION SEMESTRE III

ANATOMÍA HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Terapia Física y Rehabilitación. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional de la fisioterapia en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio de la morfología externa e interna del cuerpo humano normal, así como las diferentes estructuras y elementos que lo conforman, utilizando los aspectos sistemáticos, descriptivos, de superficie y topográficos; siguiendo las normas de bioseguridad e higiene impartidas en la asignatura.

FISIOLOGÍA HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios de todas las áreas de Tecnología Médica. . Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio integrado de la funcionalidad del medio interno, del sistema sanguíneo y los líquidos corporales, así mismo explica las relaciones e interacciones en la fisiología del sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, renal, de las glándulas endócrinas y del aparato digestivo; con la orientación respectiva a cada una de las Áreas que conforman la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica.

EMBRIOLOGÍA E HISTOLOGÍA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios de todas las áreas de Tecnología Médica. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende los conocimientos sobre los procesos de fecundación, implantación y desarrollo embriológico durante las semanas de vida intrauterina, la organogénesis y el desarrollo de los aparatos y sistemas del ser humano, del mismo modo se imparten los

conceptos de la estructura y organización de las células en los tejidos que constituyen los diferentes órganos y sistemas en el individuo sano, reconociendo todas las estructuras fundamentales por microscopía. Guiando su accionar en las normas de bioseguridad e higiene.

NEUROANATOMÍA FUNCIONAL

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio de la importancia del pensamiento y su evolución sobre las estructuras y la cadena de funciones del sistema nervioso (SN), de las fibras nerviosas, la función bimodal del SN, la maduración cerebral y la plasticidad sináptica, la dominancia cerebral; la forma, funciones de los órganos que constituyen el sistema nervioso central y periférico, y, sus aplicaciones clínicas, para la comprensión de los niveles que al afectarse alteran el movimiento corporal normal.

INTRODUCCIÓN A LA FISIOTERAPIA

Asignatura del área de formación de especialidad de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios de Terapia Física y Rehabilitación. Pretende darle la competencia para que argumente y tome decisiones en base a valores y principios morales y normativas de la profesión para enfrentar los dilemas éticos de la vida cotidiana y profesional en diversas circunstancias. Comprende el estudio de los fundamentos, principios, objetivos, funciones, campos de acción e historia de la Fisioterapia como disciplina, carrera y profesión sanitaria; su rol de la en la Salud Pública, en la recuperación de la salud y la rehabilitación de la persona; sus estrategias de intervención, su proceso de atención y su cultura organizacional; las funciones y competencias del fisioterapeuta con énfasis en la investigación y la responsabilidad social; los aspectos éticos de su accionar profesional, y los modelos y corrientes que predominan en su ejercicio profesional.

SEGUNDO AÑO – TERAPIA FISICA Y REHABILITACION SEMESTRE IV

ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECANICA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico –

científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. La asignatura comprende dos partes, en la primera, se estudia la forma, estructura y funciones de los componentes osteoarticulares y neuromusculares del cuerpo humano, y de los órganos que se observan y/o palpan a través de la piel, de las relaciones que guardan entre sí y con órganos situados en planos subyacentes; en la segunda, se estudian los fundamentos, principios y objetivos de la biomecánica, sus métodos de estudio, las fuerzas que actúan sobre el cuerpo humano y los efectos estáticos y dinámicos que producen sobre él y sobre los segmentos y tejidos que lo constituyen, y se concluye con el análisis biomecánico de las destrezas motrices básicas y sus aplicaciones en fisioterapia y ergonomía.

BIOQUIMICA Y NUTRICION

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio de los diversas biomoléculas responsables de la arquitectura celular, sus funciones y relación con nutrientes y alimentos; asimismo estudia la transformación de los mismos, en lo que se denomina Metabolismo intermediario, como también conocer la Genética Molecular, Nutrición, Bioquímica de las Hormonas e Inmunobioquímica, procesos metabólicos y sus mecanismos de regulación que tienen lugar en los órganos superiores y a nivel celular. Así mismo estudia la fisiología de la alimentación y nutrición, los requerimientos nutricionales en las diferentes situaciones fisiológicas y patológicas en el ciclo de la vida.

BASES FISIOLÓGICAS DE LA FISIOTERAPIA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio de, la fisiología ósea , del cartílago articular, de las fascias, la eficiencia del trabajo muscular, los tipos de fibras musculares y la unidad motora, la fisiología de la actividad muscular y su control nervioso, los efectos del ejercicio y sus adaptaciones en los sistemas músculo-esquelético, respiratorio, cardiovascular, circulatorio, renal y endocrino; la termorregulación corporal y la fisiología de la piel, la fisiología del envejecimiento de los sistemas, y, las aplicaciones clínicas de interés para la fisioterapia.

NEURODESARROLLO Y ESTIMULACION TEMPRANA

Asignatura del área básica de carácter obligatoria, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante evalúe a las personas que así lo requieran, mediante una sistemática y procedimientos fisioterapéuticos, obteniendo un diagnóstico y pronóstico físico-funcional, respetando las normas éticas. Comprende el estudio del neuro desarrollo psicomotriz normal del ser humano desde la etapa intrauterina hasta la primera infancia; las escalas, técnicas y procedimientos que se emplean en su evaluación y las estrategias para la estimulación temprana. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

PSICOLOGIA DEL DISCAPACITADO

Asignatura del área básica de carácter complementario, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende darle al estudiante los instrumentos técnico - científicos que le permitirán motivar al paciente y a la familia en el proceso de la rehabilitación del paciente. Asumiendo con responsabilidad su rol como futuro profesional en la recuperación y rehabilitación de los pacientes. Comprende el estudio de los trastornos de la conducta que con mayor frecuencia afectan a las personas de diferente grupo etario, las reacciones que adoptan frente a la enfermedad y la discapacidad, sus mecanismos de adaptación, compensación y defensa. Explica los temas y teorías de la psicología social vinculadas a comprender las dimensiones psicosociales que con lleva la discapacidad.

ELECTIVO DEL GRUPO I

TERCER AÑO – TERAPIA FISICA Y REHABILITACION SEMESTRE V

EVALUACION Y DIAGNOSTICO FISIOTERAPEUTICO

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante evalúe a las personas que así lo requieran, mediante una sistemática y procedimientos fisioterapéuticos, obteniendo un diagnóstico y pronóstico físico-funcional, respetando las normas éticas. Comprende el estudio de los fundamentos, principios, objetivos, sistemática, metodología, alcances y limitaciones de la evaluación fisioterapéutica y sus diferentes aspectos como, el dolor, la postura, el examen articular, las capacidades musculares, la actividad motora-funcional, la marcha, la neuro motricidad, las funciones respiratoria y cardiovascular; y la formulación del

diagnóstico físico-funcional. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

AGENTES FISICOS TERAPEUTICOS

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante elabore, ejecute y monitoree programas de fisioterapia en las afecciones que afectan al sistema musculo esquelético y cardio respiratorio, a partir del fundamento, aplica el racionamiento clínico en la decisión del programa de tratamiento fisioterapéutico, según las condiciones individuales de los pacientes. Asumiendo con responsabilidad su rol como futuro profesional en la recuperación y rehabilitación de los pacientes. Comprende el estudio de, los fundamentos científicos de los principales agentes físicos, naturales y artificiales, utilizados en fisioterapia, sus efectos fisiológicos y terapéuticos, sus indicaciones y contraindicaciones, sus respectivas metodologías de uso y aplicación y, de los equipos, aparatos, dispositivos e insumos utilizados para tal fin; sus cuidados y precauciones, y los estándares que garanticen su calidad terapéutica. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

ALTERACIONES DEL NEURODESARROLLO

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante determine y emita un diagnóstico físico-funcional a partir del conocimiento de la sistemática y metodología de evaluación fisioterapéutica, respetando las normas éticas y la integridad de la persona. Comprende el estudio de las principales alteraciones que afectan el neurodesarrollo psicomotriz del ser humano, desde la etapa intrauterina hasta la primera infancia; sus causas, factores de riesgo, estrategias de prevención y control, protocolos, escalas y metodologías de evaluación fisioterapéutica. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

TECNICAS DE EDUCACION EN SALUD

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante participe en la formación de profesionales y la ejecución de programas educativos para promover hábitos de vida saludable, mediante la aplicación de herramientas de comunicación actual y metodologías adecuadas, técnicas de motivación y educación en la comunidad actuando con

sensibilidad y respeto de las diferencias sociales y culturales. Comprende el estudio de la metodología y las principales técnicas y recursos didácticos utilizados en la educación para la salud, incluyendo la planificación e intervenciones educativas. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

HERRAMIENTAS DEL METODO CIENTIFICO

Asignatura del área de formación complementaria de carácter obligatorio con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios de Tecnología Médica. Pretende que el estudiante indague científicamente, a través de metodologías innovadoras, evidencias orientadas a la solución de problemas de salud y de su especialidad con ética y responsabilidad. Comprende los conceptos y el ordenamiento de los procedimientos del método científico, reglas, principios, las técnicas, métodos e instrumentos que se requieren para la elaboración y ejecución de una investigación y a través de las experiencias de aprendizaje propuestas se espera que sea capaz de elaborar un proyecto orientado hacia los principales problemas de su especialidad y que contribuya al avance científico en el campo de la salud.

TERCER AÑO – TERAPIA FISICA Y REHABILITACION SEMESTRE VI

KINESIOTERAPIA

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante elabore, ejecute y monitorice planes y programas de fisioterapia en las personas con afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro medio, con fines de prevención secundaria, recuperación y rehabilitación, según sean las condiciones individuales de la persona, asumiendo una conducta ética, reconociendo y respetando su derecho a gozar de una vida digna y de calidad. Comprende el estudio de: Las bases fisiológicas y biomecánicas que sustentan el diseño y técnica de ejecución de ejercicios terapéuticos para la recuperación mioelástica como son la potencia, resistencia y elasticidad. Los programas globales que se aplican en la recuperación integral del paciente: Hidrokinesia, reeducación postural global y cadenas musculares cinéticas. Los programas y métodos kinesioterapéuticos que se emplean en la fisioterapia de las afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro país. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

TERAPIA MANUAL

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante elabore, ejecute y monitoriza planes y programas de fisioterapia en las personas con afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro medio, con fines de prevención secundaria, recuperación y rehabilitación, según sean las condiciones individuales de la persona, asumiendo una conducta ética, reconociendo y respetando su derecho a gozar de una vida digna y de calidad. Comprende: 1° El estudio de las bases, fundamentos, principios científicos clasificación, evaluación y características técnicas del tratamiento de los tejidos blandos a través de la manipulación manual. 2° Métodos y procedimientos manuales que recuperan la artrocinemática y osteocinemática de los diferentes segmentos corporales, disminuyen el dolor y permiten la funcionalidad articular. 3° Su prescripción, dosificación, indicaciones y contraindicaciones, además de los criterios para controlar la calidad y los beneficios de su aplicación. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

METODOS DE REEDUCACION EN NEUROPEDIATRIA

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. . Pretende que el estudiante evalúe a las personas que así lo requieran, mediante una sistemática y procedimientos fisioterapéuticos, obteniendo un diagnóstico y pronóstico físico-funcional, respetando las normas éticas. Comprende el estudio de los enfoques terapéuticos actuales de la reeducación neurológica en niños como la terapia del neurodesarrollo (NDT), Castillo Morales, Vojta e integración sensorial. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

HABILIDADES GERENCIALES Y EMPRENDIMIENTO EN SALUD

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatorio con modalidad de curso y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios de tecnología médica. Pretende que el estudiante sepa las bases de gestión servicios de salud y de fisioterapia en diferentes niveles de atención tanto en instituciones públicas y privadas basado en la teoría de administración de salud con un enfoque holístico, ético y participativo. Comprende el estudio de los conceptos básicos de gestión en salud, así como los diseños de las herramientas de gestión con la finalidad de optimizar de optimizar los recursos materiales y humanos del servicio y

empresa que dirige, su marco normativo. La elaboración de un plan estratégico y operativo en base a los lineamientos y políticas institucionales dentro del entorno macro económico, nacional e internacional. Promueve la investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

EPIDEMIOLOGIA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatorio con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios de Tecnología Médica. Pretende que el estudiante participe con responsabilidad social en la vida ciudadana, demostrando compromiso con la preservación del medio ambiente, y el respeto por la diversidad cultural. Comprende el estudio de, los conocimientos básicos de la epidemiología, las mediciones epidemiológicas, la eficacia de los tratamientos, el diseño de las investigaciones epidemiológicas, el perfil epidemiológico del Perú, la epidemiología de las enfermedades infecciosas y crónicas, y, de la discapacidad, la discriminación diagnóstica de las pruebas y el rol de la epidemiología en la salud pública. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

ELECTIVO DEL GRUPO II

CUARTO AÑO – TERAPIA FISICA Y REHABILITACION SEMESTRE VII

FISIOTERAPIA EN AFECCIONES MUSCULOESQUELETICO I

Asignatura del área de especialidad, de carácter obligatorio, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. . Pretende que el estudiante elabore, ejecute y monitorize planes y programas de fisioterapia en las personas con afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro medio, con fines de prevención secundaria, recuperación y rehabilitación, según sean las condiciones individuales de la persona, asumiendo una conducta ética, reconociendo y respetando su derecho a gozar de una vida digna y de calidad. Comprende el estudio de la sistemática de evaluación fisioterapéutica y el diseño, elaboración, ejecución y monitoreo de los planes y programas de tratamiento integral fisioterapéuticos en las afecciones traumatológicas y reumatológicas que con mayor frecuencia afectan al miembro superior y a los segmentos axiales, en el país y el mundo.

FISIOTERAPIA EN NEUROPEDIATRIA

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante elabore, ejecute y monitorice planes y programas de fisioterapia en las personas con afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro medio, con fines de prevención secundaria, recuperación y rehabilitación, según sean las condiciones individuales de la persona, asumiendo una conducta ética, reconociendo y respetando su derecho a gozar de una vida digna y de calidad. Comprende el estudio de la aplicación de los diferentes enfoques terapéuticos en las alteraciones del neurodesarrollo, y el diseño, elaboración, ejecución y monitoreo de los planes, programas y protocolos fisioterapéuticos en las afecciones y secuelas del neurodesarrollo de mayor frecuencia en nuestro medio. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

METODOS DE REEDUCACION NEUROLOGICA EN ADULTOS

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. . Pretende que el estudiante evalúe las personas que así lo requieran, mediante una sistemática y procedimientos fisioterapéuticos, obteniendo un diagnóstico y pronóstico físico-funcional, respetando las normas éticas. Determina y emita un diagnóstico físico-funcional a partir del conocimiento de la sistemática y metodología de evaluación fisioterapéutica, respetando las normas éticas y la integridad de la persona. Comprende el estudio de los enfoques terapéuticos actuales de la reeducación neurológica en adultos como el de Brunnstrom, NDT y otros. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

FISIOTERAPIA PREVENTIVA

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. . Pretende que el estudiante intervenga en equipos multidisciplinarios en la prevención de discapacidades, promoción de salud física de la familia y comunidad, con respeto a la normativa, con enfoque de derecho, género e interculturalidad y responsabilidad social. Comprende las estrategias para identificar los grupos de riesgo de la comunidad, los conocimientos necesarios para elaborar, ejecutar e intervenir en los programas de despistaje postural, de salud física con énfasis a las enfermedades sistémicas de mayor prevalencia, kinesiofilaxia postural según grupos etarios, salud ocupacional. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

BIOESTADISTICA

Asignatura del área básica modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado cuarto año de tecnología médica. Pretende que el estudiante indague científicamente, a través de metodologías innovadoras, evidencias orientadas a la solución de problemas de salud y de su especialidad con ética y responsabilidad promoviendo una cultura de investigación en su accionar profesional. Comprende el estudio de los métodos y medidas básicas de la estadística descriptiva y de los modelos probabilísticos y de estimación de la estadística inferencial o analítica aplicadas al campo de la salud. Promueve la investigación, responsabilidad social y bioética.

CUARTO AÑO – TERAPIA FISICA Y REHABILITACION SEMESTRE VIII

FISIOTERAPIA EN AFECCIONES MUSCULOESQUELETICO

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante elabore, ejecute y monitoree planes y programas de fisioterapia en las personas con afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro medio, con fines de prevención secundaria, recuperación y rehabilitación, según sean las condiciones individuales de la persona, asumiendo una conducta ética, reconociendo y respetando su derecho a gozar de una vida digna y de calidad. Comprende el estudio de la sistemática de evaluación fisioterapéutica y, el diseño, elaboración, ejecución y monitoreo de los planes y programas fisioterapéuticos en las afecciones y secuelas traumatológicas, ortopédicas y reumatológicas que con mayor frecuencia que afectan al miembro inferior y a la columna vertebral. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

FISIOTERAPIA EN NEUROLOGIA

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante elabore, ejecute y monitoree planes y programas de fisioterapia en las personas con afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro medio, con fines de prevención secundaria, recuperación y rehabilitación, según sean las condiciones individuales de la persona, asumiendo una conducta ética, reconociendo y respetando su derecho a gozar de una vida digna y de calidad. Comprende el estudio de la sistemática de evaluación fisioterapéutica y el diseño, elaboración, ejecución y monitoreo de los planes y programas fisioterapéuticos en las afecciones y secuelas

neurológicas y neuroquirúrgicas que mayor frecuencia afectan a las personas adultas en nuestro medio. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

FISIOTERAPIA RESPIRATORIA Y EN GERIATRIA

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante Elabore, ejecute y monitorice planes y programas de fisioterapia en las personas con afecciones y discapacidades de mayor frecuencia en nuestro medio, con fines de prevención secundaria, recuperación y rehabilitación, según sean las condiciones individuales de la persona, asumiendo una conducta ética, reconociendo y respetando su derecho a gozar de una vida digna y de calidad.. Comprende el estudio de los planes y programas fisioterapéuticos en las afecciones neumológicas y geriátricas de mayor prevalencia en nuestro medio, con énfasis en los protocolos de evaluación físico-funcional y en los métodos, técnicas y procedimientos de fisioterapia específicos para cada tipo de afección. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

FISIOTERAPIA COMUNITARIA

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante participe con responsabilidad social en la vida ciudadana, demostrando compromiso con la preservación del medio ambiente, y el respeto por la diversidad cultural. Comprende el estudio de los fundamentos, objetivos y metodologías del trabajo en comunidad y la atención primaria de salud, de los factores que influyen en la salud, la participación comunitaria en salud, las bases conceptuales de la fisioterapia comunitaria, la promoción de la salud, la atención primaria de salud, papel que cumple la fisioterapia en la promoción de la salud y la APS, la atención domiciliaria y en otros entornos comunitarios, y, la elaboración de proyectos de intervención comunitaria. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

TALLER DE TESIS EN TERAPIA FISICA Y REHABILITACION

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatorio, de modalidad de curso y de naturaleza práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante formule, gestione y desarrolle investigaciones, aplicando la metodología científica, promoviendo una cultura de investigación en su accionar profesional, que contribuyen en renovación de conocimientos y la

solución integral de los problemas de salud. Comprende una revisión de las metodologías de la investigación que más se emplean en el área de fisioterapia en el país y en el mundo como propósito elaborar los proyectos de investigación en fisioterapia para que luego sean ejecutados durante la fase del internado. Se dará énfasis al análisis estadístico de los resultados a utilizar durante la investigación de tal forma que el proyecto quede expedito para su aprobación.

ELECTIVO DEL GRUPO III

QUINTO AÑO – TERAPIA FISICA Y REHABILITACION SEMESTRE IX - X

INTERNADO EN FISIOTERAPIA

Etapa final de la formación del futuro profesional en Fisioterapia, durante la cual participa directamente, bajo supervisión y tutoría, en el proceso de atención fisioterapéutica en uno o más servicios de fisioterapia previamente evaluados y autorizados para tal fin. Tiene como objetivo que el estudiante antes de egresar integre sus competencias generales de especialidad o profesional en su actividad vivencial. Durante este periodo anual el estudiante efectuara el tratamiento fisioterapéutico a pacientes con problemas neurológicos (adultos y niños), con afecciones traumatológicas y ortopédicas, en afecciones reumatológicas, desarrollara y ejecutara planes de prevención y programas de salud física dirigidas a la comunidad mostrando su responsabilidad social a través de actividades directamente relacionadas con la solución de los problemas de salud del país y su compromiso con las acciones de la universidad, facultad y escuela profesional, desarrollando actividades de investigación que tenga un impacto académico y social.

PLAN CURRICULAR DEL AREA DE RADIOLOGÍA

N° CURSO	CODIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CR	HT	HP	HL	TOTAL H	PRE REQUISITO
----------	--------	----------------------	----	----	----	----	---------	---------------

PRIMER AÑO

SEMESTRE I								
1	CSO101	Estrategias de aprendizaje en Educación Superior Universitaria	6	3	6	0	9	
2	CSO102	Formación personal humanística	5	3	4	0	7	
3	CSO103	Ciencia y su aplicación en Ciencias de la Salud	5	3	4	0	7	
4	CSE001	Electivo del Grupo I: Ciencias de la Naturaleza I	5	3	4	0	7	
5	CSE003	Electivo del Grupo II: Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud I	3	2	2	0	4	
Sub-total			24	14	20	0	34	

SEMESTRE II								
6	CSO201	Lenguaje	7	4	6	0	10	
7	CSO202	Identidad social, cultura general y disciplinas participativas	7	4	6	0	10	
8	CSO203	Manifestaciones culturales, arte y deportes	3	1	4	0	5	
9	CSE005	Electivo del grupo III: Ciencias de la Naturaleza II	4	2	4	0	6	
10	CSE007	Electivo del Grupo IV: Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud II	3	2	2	0	5	
Sub-total			24	13	22	0	36	

SEGUNDO AÑO

SEMESTRE III								
11	ETM18O01	Anatomía Humana	5	4	2	0	6	
12	ETM18O03	Embriología e Histología	4	3	2	0	5	
13	ETM18O02	Fisiología Humana	5	4	2	0	6	
14	ETM183O01	Física de las Radiaciones y Biofísica	5	4	2	0	6	
15	ETM183O02	Introducción a las ciencias de la Radiología	3	2	2	0	4	
Sub-total			22	17	10	0	27	

SEMESTRE IV								
16	ETM183O03	Fisiopatología	4	3	2	0	5	Anatomía Humana, Fisiología Humana, Embriología e Histología
17	ETM183O04	Protección Radiológica y Radiobiología	4	3	2	0	5	Física de las Radiaciones y Biofísica, Introducción a las Ciencias de la Radiología
18	ETM183O05	Bioimágenes en Radiodiagnóstico I	8	4	8	0	12	Anatomía Humana, Física de las Radiaciones y Biofísica
19	ETM183O06	Semiología Radiológica I	4	2	4	0	6	Anatomía Humana, Fisiología Humana
20		Electivo del Grupo V	2	0	4	0	4	
Sub-total			22	12	20	0	32	

TERCER AÑO

SEMESTRE V								
21	ETM183O07	Bioquímica General	4	2	4	0	6	Fisiopatología
22	ETM183O08	Bioimágenes en Radiodiagnóstico II	6	3	6	0	9	Bioimágenes en Radiodiagnóstico I, Semiología Radiológica I, Protección Radiológica
23	ETM183O09	Semiología Radiológica II	4	2	4	0	6	Fisiopatología, Semiología Radiológica I
24	ETM183O10	Informática Médica	3	2	2	0	4	Bioimágenes en Radiodiagnóstico I,
25	ETM183O11	Humanización y Cuidado de la Salud en el Paciente	3	2	2	0	4	
26	ETM18O04	Herramientas del Método Científico	3	2	2	0	4	
Sub-total			23	13	20	0	33	

SEMESTRE VI								
27	ETM183O12	Anatomía Seccional en Imágenes Médicas	4	3	2	0	5	Bioimágenes en Radiodiagnóstico II
28	ETM183O13	Ultrasonografía	6	3	6	0	9	Informática Médica Bioimágenes en Radiodiagnóstico II, Semiología Radiológica II
29	ETM183O14	Tomografía Computada	6	3	6	0	9	Informática Médica Bioimágenes en Radiodiagnóstico II, Semiología Radiológica II
30	ETM18O05	Epidemiología	3	2	2	0	4	
31		Electivo del Grupo VI	2	1	2	0	3	
Sub-total			21	12	18	0	30	

CUARTO AÑO

SEMESTRE VII								
32	ETM183O15	Resonancia Magnética	6	3	6	0	9	Tomografía Computada, Anatomía Seccional en Imágenes Médicas
33	ETM183O16	Planeamiento y Dosimetría	4	2	4	0	6	Protección Radiológica y Radiobiología
34	ETM183O17	Radiología en Intervencionismo y Hemodinámica	4	2	4	0	6	Bioimágenes en Radiodiagnóstico II, Semiología Radiológica II Informática Médica
35	ETM183O18	Radioquímica y Radiofarmacia	3	2	2	0	4	Bioquímica General, Protección Radiológica y Radiobiología
36	ETM183O19	Gerencia de Servicios en Salud y Gestión Pública	3	2	2	0	4	
37	ETM18O06	Bioestadística	3	2	2	0	4	Epidemiología
Sub-total			23	13	20	0	33	

SEMESTRE VIII								
38	ETM183O20	Medicina Nuclear	6	3	6	0	9	Radioquímica y Radiofarmacia, Resonancia Magnética
39	ETM183O21	Radioterapia	6	3	6	0	9	Planeamiento y Dosimetría, Resonancia Magnética
40	ETM183O22	Gestión y Garantía de Calidad en Radiología	3	2	2	0	4	Gerencia de Servicios en Salud y Gestión Pública
41	ETM183O23	Técnicas de Educación en Salud	3	2	2	0	4	
42	ETM183O24	Taller de Tesis en Radiología	2	0	4	0	4	Herramientas del Método Científico, Bioestadística
43		Electivo del Grupo VII	2	0	4	0	4	
Subtotal			22	10	24	0	34	

SUB-TOTAL HORAS **104 154 0 259**

QUINTO AÑO

SEMESTRE IX – X								
44	ETM183O25	Internado en Radiología	44		132		132	1 al 43
TOTAL			225	103	286	0	391	

ELECTIVOS DEL GRUPO V							
		CRED	HT	HP	HL	TOTAL	
ETM18E01	Emergencias y Desastres	2		4		4	
ETM18E02	Taller de Habilidades Sociales	2		4		4	
ETM18E03	Ecología y Medio Ambiente	2		4		4	
ETM18E04	Liderazgo y Desarrollo personal	2		4		4	
ETM18E05	Redacción y Oratoria	2		4		4	
ELECTIVOS DEL GRUPO VI							
ETM183E01	Manejo de Herramientas Didácticas	2	1	2		3	
ETM183E02	Búsqueda y Gestión de Información	2	1	2		3	
ELECTIVOS DEL GRUPO VII							
ETM18E06	Danzas de la Costa	2		4		4	
ETM18E07	Danzas de la Sierra	2		4		4	
ETM18E08	Danzas de la Selva	2		4		4	
ETM18E09	Análisis Estadístico	2		4		4	

MALLA CURRICULAR RADIOLOGÍA 2018

1 ^{er} año		2 ^{do} año		3 ^{er} año		4 ^{to} año		5 ^{to} año	
1° SEMESTRE	2° SEMESTRE	3° SEMESTRE	4° SEMESTRE	5° SEMESTRE	6° SEMESTRE	7° SEMESTRE	8° SEMESTRE	9° Y 10° SEMESTRE	
Estrategias de aprendizaje en Educación Superior Universitaria (6) 1	Lenguaje (7) 6	Anatomía Humana (5) T:4 P:2 11	Fisiopatología (4) T:3 P:2 11 12 13 16	Bioquímica General (4) T:2 P:4 16 21	Anatomía Seccional en Imágenes Médicas (4) T:3 P:2 22 2	Resonancia Magnética (6) T:3 P:6 27 29 32	Medicina Nuclear (6) T:3 P:6 32 35 38	Internado en Radiología (44) T:0 P:132	
Formación personal humanística (5) 2	Identidad social, cultura general y disciplinas participativas (7) 7	Embriología e Histología (4) T:3 P:2 12	Protección Radiológica y Radiobiología (4) T:3 P:2 14 15 17	Bioimágenes en Radiodiagnóstico II (6) T:3 P:6 17 18 19 22	Ultrasonografía (6) T:3 P:6 22 23 24 28	Planeamiento y Dosimetría (4) T:2 P:4 17 33	Radioterapia (6) T:3 P:6 32 33 39		
Ciencia y su aplicación en Ciencias de la Salud (5) 3	Manifestaciones culturales, arte y deportes (3) 8	Fisiología Humana (5) T:4 P:2 13	Bioimágenes en Radiodiagnóstico I (8) T:4 P:8 11 14 18	Semiología Radiológica II (4) T:2 P:4 16 19 23	Tomografía Computada (6) T:3 P:6 22 23 24 29	Radiología en Intervencionismo Y Hemodinámica (4) T:2 P:4 22 23 24 34	Gestión y Garantía de Calidad en Radiología (3) T:2 P:2 36 40		
Ciencias de la Naturaleza I (5) 4	Ciencias de la Naturaleza II (4) 9	Física de las Radiaciones y Biofísica (5) T:4 P:2 14	Semiología Radiológica I (4) T:2 P:4 11 13 19	Informática Médica (3) T:2 P:2 18 24	Epidemiología (3) T:2 P:2 30	Radioquímica y Radiofarmacia (3) T:2 P:2 17 21 35	Técnicas de Educación en Salud (3) T:2 P:2 41		
Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud I (3) 5	Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud II (3) 10	Introducción a las ciencias de la Radiología (3) T:2 P:2 15	Electivo V (2) T:0 P:4 20	Humanización y Cuidado de la Salud en el Paciente (3) T:2 P:2 25	Electivo VI (2) T:0 P:4 31	Gerencia de Servicios en Salud y Gestión Pública (3) T:2 P:2 36	Taller de Tesis en Radiología (2) T:0 P:4 26 37 42		
				Herramientas del Método Científico (3) T:2 P:2 26		Bioestadística (3) T:2 P:2 30 37	Electivo VII (2) T:0 P:4 43		
24	24	22	22	23	21	23	22		44
FORMACION GENERAL	FORMACION BÁSICA	FORMACION EN LA ESPECIALIDAD	FORMACION COMPLEMENTARIA	INTERNADO			TOTAL CREDITOS		225

SUMILLAS

PRIMER AÑO – ESTUDIOS GENERALES CIENCIAS DE LA SALUD

SEMESTRE I

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

Asignatura teórico- práctico para la formación de competencias que permitan al ingresante ser capaz de entender y manejar su desarrollo cognitivo a través de un proceso educativo adecuado a su desarrollo biológico y social con enfoque contemporáneo del aprendizaje y aplicando métodos educativos que permitan obtener un aprendizaje significativo.

FORMACIÓN PERSONAL HUMANÍSTICA

Asignatura teórico -práctica, orientada a la formación de habilidades actitudinales, al desarrollo del pensar y de la escala de valores del ingresante dirigidos a lograr que intervenga en la construcción de su personalidad en la esfera científica humanística básica para su desarrollo en el mundo universitario y en el ara de ciencias de la salud.

CIENCIA Y SU APLICACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Asignatura teórico -práctica, forma competencias en las bases del pensamiento científico y matemático al ingresante a través de motivación, exploración y problematización, construyendo conocimientos con ejercicios, problemas, talleres grupales, actividades de refuerzo, con carácter lúdico, familiariza al ingresante con situaciones experimentales y su abstracción así como a la búsqueda, investigación y experimentación.

ELECTIVO DEL GRUPO I - CIENCIAS DE LA NATURALEZA I

Asignatura teórico- práctico que forma competencia para el entendimiento de problemas prácticos relacionados con la interpretación de la naturaleza con una explicación racional de la biología, física y química con la comprensión y asimilación de los conceptos fundamentales y una mentalidad crítica que permita al ingresante la aplicación de los mismos en el área de las ciencias de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO II INGLÉS APLICADO A LAS CIENCIAS DE LA SALUD I

Esta asignatura de carácter eminentemente práctico está destinada a formar y fortalecer las competencias del ingresante al área de ciencias de la salud en el idioma inglés, combinada con un nivel inicial moderado en cuanto a fundamentos del idioma y en un nivel inicial en cuanto al idioma inglés orientado a la ciencias de la salud, ayuda al estudiante motivándolo a aprender

por sí a deducir las reglas para situaciones comunes y situaciones propias de la ciencia de la salud que le servirán para un pregrado en donde el inglés es fundamental y para la futura labor que tendrá en el campo de la salud.

SEMESTRE II

LENGUAJE

Asignatura teórico-práctica para la formación de habilidades en el uso de la comunicación a través del lenguaje nacional o materno o nativo de una manera activa propiciando el dominio de la comunicación oral y escrita con competencia en discriminación entre códigos lingüísticos y su componente final cual es la transmisión de los mismos.

IDENTIDAD SOCIAL, CULTURAL GENERAL Y DISCIPLINAS Y PARTICIPATIVAS

Asignatura Teórico practica para la formación de competencias basadas en la aplicación de conocimientos y habilidades de cultura general y disciplinas participativas sociales formando al ingresante como persona dentro de su contexto social e identificación con, los fines socios humanísticos de su contexto local e internacional.

MANIFESTACIONES CULTURALES, ARTE Y DEPORTE

Asignatura eminentemente práctico para la formación y fortalecimiento de competencias en el área del arte, recreación cultura contribuyendo a un ser universitario pleno en su individualidad como en su participación social.

ELECTIVO DEL GRUPO III - CIENCIAS DE LA NATURALEZA II

Asignatura teórico- práctico que forma competencia para el entendimiento de problemas prácticos relacionados con la interpretación de la naturaleza con una explicación racional de la biología, física y química con la comprensión y asimilación de los conceptos fundamentales y una mentalidad crítica que permita al ingresante la aplicación de los mismos en el área de las ciencias de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO IV - INGLÉS APLICADO A LAS CIENCIAS DE LA SALUD II

Esta asignatura de carácter eminentemente práctico está destinada a formar y fortalecer las competencias del ingresante al área de ciencias de la salud en el idioma inglés, combinada con un nivel inicial moderado en cuanto a fundamentos del idioma y en un nivel inicial en cuanto al idioma inglés orientado a la ciencias de la salud, ayuda al estudiante motivándolo a aprender por sí a deducir las reglas para situaciones comunes y situaciones propias de la ciencia de la salud que le servirán para un pregrado en donde el inglés es fundamental y para la futura labor que tendrá en el campo de la salud.

SEGUNDO AÑO – RADIOLOGIA SEMESTRE III

ANATOMÍA HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional de la radiología en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio de la morfología externa e interna del cuerpo humano normal, así como las diferentes estructuras y elementos que lo conforman, utilizando los aspectos sistemáticos, descriptivos, de superficie y topográficos; siguiendo las normas de bioseguridad e higiene impartidas en la asignatura.

EMBRIOLOGÍA E HISTOLOGÍA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende los conocimientos sobre los procesos de fecundación, implantación y desarrollo embriológico durante las semanas de vida intrauterina, la organogénesis y el desarrollo de los aparatos y sistemas del ser humano, del mismo modo se imparten los conceptos de la estructura y organización de las células en los tejidos que constituyen los diferentes órganos y sistemas en el individuo sano, reconociendo todas las estructuras fundamentales por microscopía. Guiando su accionar en las normas de bioseguridad e higiene.

FISIOLOGÍA HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Pretende que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de las ciencias morfológicas que fundamentan su accionar profesional en la resolución de los problemas de salud humana. Comprende el estudio integrado de la funcionalidad del medio interno, del sistema sanguíneo y los líquidos corporales, así mismo explica las relaciones e interacciones en la fisiología del sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, renal, de las glándulas endócrinas y del aparato digestivo; con la orientación respectiva a cada una de las Áreas que conforman la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica.

FISICA DE LAS RADIACIONES Y BIOFISICA

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante aplique la física radiológica en la interacción de los rayos x en el sistema biológico y cuerpo humano. Comprende: Principios de biología celular, física nuclear, física del electromagnetismo, unidades físicas dentro del campo de la radiología, producción de los rayos x, interacción de la radiación sobre la materia en el campo de la medicina, componentes del equipo de rayos x y detección de la radiación.

INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA RADIOLOGIA

Asignatura del área de especialidad, de carácter obligatorio y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante analice los orígenes de la carrera profesional, así como sus diferentes campos aplicativos, induciéndolos en su identidad profesional y en la concepción filosófica de la carrera. Comprende: marco teórico de referencia, estándares profesionales, ética, métodos y técnicas de intervención de los diferentes ámbitos de acción, rol profesional, organización del sector salud.

SEGUNDO AÑO – RADIOLOGIA SEMESTRE IV

FISIOPATOLOGIA

Asignatura del área básica, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante explique los mecanismos de generación de los trastornos patológicos que se manifiestan en las enfermedades desde el nivel molecular hasta el sistémico. Comprende: conceptos generales de las alteraciones en las actividades básicas de la célula y aspectos específicos de los diferentes signos y síntomas de los aparatos y sistemas, medidas de bioseguridad.

PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y RADIOBIOLOGIA

La asignatura del área de especialidad, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante explique los principios, causas y efectos de la interacción de las radiaciones ionizantes y no ionizantes con la materia biológica como medida de protección de la salud. Comprende: Interacción de rayos X en los seres vivos, protección radiológica, barreras de protección, normas y leyes, medidas de bioseguridad.

BIOIMAGENES EN RADIODIAGNÓSTICO I

Asignatura integrada del área de especialidad, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante opere los diferentes equipos, accesorios e implementos que se utilizan en el diagnóstico por imágenes para desarrollar métodos, procedimientos e incidencias radiográficos simple que requieren los diferentes sistemas del cuerpo humano, correlacionándolas con la calidad de la imagen obtenida. Comprende: estructura y funcionamiento de equipos radiológicos modernos y de alta complejidad, obtención radiográfica con equipos radiológicos analógicos o digital, estudios sin la aplicación del medio de contraste y su correlación con la Radioanatomía y Fisiología.

SEMILOGIA RADIOLOGICA I

Asignatura del área de especialidad, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del segundo año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante analice las características radiológicas en las imágenes del cuerpo humano que son obtenidas en estudios radiológicos simples sin la aplicación de medios de contraste, útiles para el procesamiento, post procesamiento y análisis de imágenes radiológicas simple. Comprende: signos radiológicos sin uso de contraste de los sistemas osteoarticular, respiratorio, cardiovascular, gastrointestinal, genitourinario entre otros, terminología radiológica.

ELECTIVO DEL GRUPO IV

TERCER AÑO – RADIOLOGIA SEMESTRE V

BIOQUIMICA GENERAL

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. tiene como propósito que el estudiante aplique conocimientos técnico – científicos de bioquímica que sean pertinentes al campo de su especialidad. Comprende: estructura de las proteínas y enzimas, minerales y vitaminas, metabolismo de carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.

BIOIMAGENES EN RADIODIAGNÓSTICO II

Asignatura integrada del área de especialidad, de carácter obligatorio, y de naturaleza teórico práctico. Se imparte en los estudiantes del tercer año, del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante opere los

diferentes equipos de fluoroscopia, accesorios e implementos que se utilizan en el diagnóstico por imágenes para desarrollar métodos, procedimientos e incidencias radiográficos contrastados que requieren los diferentes sistemas del cuerpo humano, correlacionándolas con la calidad de la imagen obtenida. Comprende: estructura y funcionamiento de equipos radiológicos modernos y de alta complejidad, obtención radiográfica con equipos radiológicos analógicos o digital, estudios con' la aplicación del medio de contraste y su correlación con la Radioanatomía y Fisiología.

SEMIOLOGIA RADIOLOGICA II

Asignatura del área de especialidad, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante analice las características radiológicas en las imágenes del cuerpo humano que son obtenidas en estudios con la aplicación de medios de contraste, útiles para el procesamiento, post procesamiento y análisis de imágenes radiológicas contrastadas, así como de otras modalidades de imágenes. Comprende: signos radiológicos con uso de contraste de los sistemas osteoarticular, respiratorio, cardiovascular, gastrointestinal, genitourinario entre otros, terminología radiológica.

INFORMÁTICA MÉDICA

Asignatura del área de formación complementaria, de carácter obligatoria, de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante para analice y aplique las herramientas informáticas mediante el uso del software médico para procesar datos e información relacionados con las tecnologías de la salud en radiología. Comprende: Sistema binario. Estándares en informática médica. Sistemas HIS, RIS, PACs. Aplicación de software en los distintos métodos radiológicos. Organización y administración de las imágenes médicas, Administrador de PACs y Telemedicina.

HUMANIZACION Y CUIDADO DE LA SALUD DEL PACIENTE

Asignatura del área de formación complementaria, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante intervenga en la atención del paciente en el campo de la salud, identificar el rol que le compete dentro del equipo de salud de acuerdo al nivel de atención y de prevención. Comprende: aplicación de técnicas básicas como el control de las funciones vitales, medidas de asepsia, curación de heridas, administración de medicamentos por diferentes vías, aplicación de vendajes, movilización y traslado de pacientes en situaciones de emergencia y desastres.

HERRAMIENTAS DEL METODO CIENTÍFICO

Asignatura del área de formación complementaria de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante analice trabajos de investigación. Comprende los contenidos teórico-prácticos, las técnicas, métodos e instrumentos que se requieren para la elaboración y ejecución de una investigación y a través de las experiencias de aprendizaje propuestas, se espera que sea capaz de elaborar un proyecto orientado hacia los principales problemas de su especialidad y que contribuya al avance científico en el campo de la salud.

TERCER AÑO – RADIOLOGIA SEMESTRE VI

ANATOMIA SECCIONAL EN IMÁGENES MÉDICAS

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio, y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito reconocer, describir y diferenciar los planos anatómicos del cuerpo humano, obtenida por Tomografía Computada, Resonancia Magnética y Medicina Nuclear. Comprende: La anatomía axial, sagital, coronal, planos y ejes anatómicos.

ULTRASONOGRAFÍA

Asignatura del área de especialidad, de carácter obligatorio, y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante analice los principios físicos de la ultrasonografía y los distintos modos en la obtención de la imagen así como Reconocer, describir y diferenciar los planos ecográficos en los diversos órganos, sistemas y estructuras del cuerpo humano. Comprende: Física, anatomía y semiología ecográfica útil para el procesamiento de sus imágenes. Promueve la bioseguridad.

TOMOGRAFIA COMPUTADA

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante analice los principios físicos de la tomografía computada para su aplicación en los diversos protocolos de estudios del cuerpo humano. Obtiene imágenes con y sin la administración del medio de contraste yodado en plano transversal que le permite reconocer la anatomía normal y patológica. Comprende: Base física del tomógrafo computado, formación de la imagen digital, semiología tomográfica útil para el procesamiento y post

procesamiento de imágenes. Gestión del medio de contraste. Promueve la bioseguridad.

EPIDEMIOLOGÍA

Asignatura del área básica, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del tercer año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante comprenda los conocimientos de la epidemiología Comprende: los instrumentos para el diseño de investigaciones epidemiológicas, discriminación diagnóstica de las pruebas, eficacia de los tratamientos, enfatizando en la aplicación de principios morales que garanticen el desarrollo de una investigación ética todos estos enmarcados dentro del perfil epidemiológico del Perú.

ELECTIVO GRUPO VI

CUARTO AÑO – RADIOLOGIA SEMESTRE VII

RESONANCIA MAGNÉTICA

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio, de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito explicar los principios físicos de la formación de la imagen por resonancia magnética para su aplicación en los diversos protocolos de estudios del cuerpo humano. Obtiene imágenes con y sin la administración del medio de contraste paramagnético que le permite reconocer la anatomía normal y patológica. Comprende: Base física de la resonancia magnética, formación de la imagen digital, semiología en resonancia magnética, útil para el procesamiento y post procesamiento de imágenes. Gestión del medio de contraste. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

PLANEAMIENTO Y DOSIMETRIA

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatorio, de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito planificar y dosificar la radiación en pacientes oncológicos. Comprende: proceso de localización y la simulación en radioterapia, fundamentos físicos, técnicas, software de cálculo de la distribución de dosis de radiación y técnicas de irradiación. Promueve la bioseguridad, investigación.

RADIOLOGIA EN INTERVENCIONISMO Y HEMODINAMICA

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante comprenda el manejo de equipos y materiales usados en el campo de la radiología intervencionista y hemodinámica, asimismo la descripción de las imágenes radiológicas de la anatomía vascular normal y patológica así como de los diferentes procedimientos y la importancia de los mismos dentro del diagnóstico y tratamiento de las patologías. Comprende: Protección radiológica, instrumentación y equipos. Formación de la imagen con la técnica fluoroscópica. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

RADIOQUIMICA Y RADIOFARMACOS

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio, de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito, el conocimiento de la bio distribución del radiofármaco la manipulación de fuentes radiactivas abiertas y selladas, en su preparación y aplicación al paciente. Comprende: fuentes radiactivas, preparación, dosis, aplicación y protección radiológica. Promueve la bioseguridad.

GERENCIA DE SERVICIOS EN SALUD Y GESTION PÚBLICA

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatorio, de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito comprender la gestión/gerencia en los servicios de salud. La administración de todos los recursos necesarios para el desarrollo del mismo. Comprende: conceptos gestión, administración de recursos, marketing y evaluación de proyectos de implementación de servicios de salud.

BIOESTADÍSTICA

Asignatura del área de formación básica de carácter de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante analice los componentes bioestadísticos y su relación con la investigación en la Radiología. Comprende el estudio de los métodos y medidas de la estadística descriptiva, de los modelos probabilísticos y de estimación de la estadística inferencial o analítica aplicadas al campo de la salud.

CUARTO AÑO – RADIOLOGIA SEMESTRE VIII

MEDICINA NUCLEAR

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio, de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene como propósito que el estudiante analice los principios físicos de la Medicina Nuclear en los diferentes protocolos para la obtención de la imagen en los estudios diagnósticos así como la terapia. Comprende: física nuclear, uso de radionúclidos, tratamiento dosificado bajo estándares internacionales de Radioprotección; formación de la imagen digital, semiología en Medicina Nuclear, útil para el procesamiento y post procesamiento de imágenes. Promueve la bioseguridad.

RADIOTERAPIA

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene como finalidad conocer la biología molecular relacionada con el origen de enfermedades oncológicas y gestionar el tratamiento específico necesario. Comprende: el conocimiento en la proliferación descontrolada de células de comportamiento invasivo. Aplicar y dosificar el tratamiento oncológico por radioterapia con técnicas adecuadas, con equipos sofisticados. Monitoriza al paciente. Promueve la bioseguridad.

GESTION Y GARANTIA DE CALIDAD EN RADIOLOGIA

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de Radiología. Tiene propósito que el estudiante desarrolle y complemente habilidades destrezas que garanticen el óptimo funcionamiento de un servicio de diagnóstico por imágenes. Comprende: Planificación, calidad en Radiología, Control de calidad de equipamiento radiológico, Aseguramiento de la calidad y mejora de la calidad así como el análisis para la toma de decisión en adquisición de equipo. Promueve la responsabilidad social.

TECNICAS DE EDUCACION EN SALUD

Asignatura del área de formación complementaria, de carácter obligatoria, de modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante participe en la formación de profesionales y la ejecución de programas educativos para promover hábitos de vida saludable, mediante la aplicación de herramientas de comunicación

actual y metodologías adecuadas, técnicas de motivación y educación en la comunidad actuando con sensibilidad y respeto de las diferencias sociales y culturales. Comprende el estudio de la metodología y las principales técnicas y recursos didácticos utilizados en la educación para la salud, incluyendo la planificación e intervenciones educativas. Promueve la bioseguridad, investigación, responsabilidad social y bioética que se tiene para con la salud de la población.

TALLER DE TESIS EN RADIOLOGIA

Asignatura del área de especialidad de carácter obligatorio, de modalidad de curso y de naturaleza práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del cuarto año de estudios del área de terapia física y rehabilitación. Pretende que el estudiante formule, gestione y desarrolle investigaciones, aplicando la metodología científica, promoviendo una cultura de investigación en su accionar profesional, que contribuyen en renovación de conocimientos y la solución integral de los problemas de salud. Comprende una revisión de las metodologías de la investigación que más se emplean en el área de fisioterapia en el país y en el mundo como propósito elaborar los proyectos de investigación en fisioterapia para que luego sean ejecutados durante la fase del internado. Se dará énfasis al análisis estadístico de los resultados a utilizar durante la investigación de tal forma que el proyecto quede expedito para su aprobación.

ELECTIVO GRUPO VII

QUINTO AÑO – RADIOLOGIA SEMESTRE IX - X

INTERNADO EN RADIOLOGÍA

Etapa final de la formación del futuro profesional en Radiología durante la cual participa directamente, bajo supervisión y tutoría, en el proceso de atención a la persona en los servicios de radiología, previamente evaluados y autorizados para tal fin. Tiene como objetivo que el estudiante antes de egresar integre sus competencias generales de especialidad o profesional en su actividad vivencial. Durante este periodo anual el estudiante efectuara los protocolos y procedimientos correspondientes a su área profesional en el diagnóstico y tratamiento a la persona. Promoviendo en la comunidad la responsabilidad social a través de actividades directamente relacionadas con la solución de los problemas de salud del país y su compromiso con las acciones de la universidad, facultad y escuela profesional, desarrollando actividades de investigación que tenga un impacto académico y social.

PLAN CURRICULAR DEL AREA DE TERAPIA OCUPACIONAL

N° CURSO	CODIGO	NOMBRE DE ASIGNATURA	CR	HT	HP	HL	TOTAL H	PRE REQUISITO
----------	--------	----------------------	----	----	----	----	---------	---------------

PRIMER AÑO

SEMESTRE I

1	CSO101	Estrategias de aprendizaje en Educación Superior Universitaria	6	3	6	0	9	
2	CSO102	Formación personal humanística	5	3	4	0	7	
3	CSO103	Ciencia y su aplicación en Ciencias de la Salud	5	3	4	0	7	
4	CSE001	Electivo del Grupo I: Ciencias de la Naturaleza I	5	3	4	0	7	
5	CSE003	Electivo del grupo II: Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud I	3	2	2	0	4	
Sub-total			24	14	20	0	34	

SEMESTRE II

6	CSO201	Lenguaje	7	4	6	0	10	
7	CSO202	Identidad social, cultura general y disciplinas participativas	7	4	6	0	10	
8	CSO203	Manifestaciones culturales, arte y deportes	3	1	4	0	5	
9	CSE005	Electivo del grupo III: Ciencias de la Naturaleza II	4	2	4	0	6	
10	CSE007	Electivo del Grupo IV: Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud II	3	2	2	0	5	
Sub-total			24	13	22	0	36	

SEGUNDO AÑO

SEMESTRE III

11	ETM18001	Anatomía Humana	5	4	2	0	6	
12	ETM18003	Embriología e Histología.	4	3	2	0	5	
13	ETM18002	Fisiología Humana.	5	4	2	0	6	
14	ETM184001	Introducción a la Terapia Ocupacional.	3	2	2	0	4	
15	ETM184002	Psicología del Ajuste	3	2	2	0	4	
16	ETM184003	Liderazgo y coaching	2	1	2	0	3	
Sub-total			22	16	12	0	28	

SEMESTRE IV								
17	ETM184O04	Biomecánica y Kinesiología de la Ocupación Humana.	5	2	6	0	8	Anatomía Humana, Embriología e Histología
18	ETM184O05	Recursos Terapéuticos para las actividades de la vida diaria.	3	1	4	0	5	Anatomía Humana, Introducción a la Terapia Ocupacional
19	ETM184O06	Modelos de intervención con base en la Ocupación y el Movimiento.	3	2	2	0	4	Anatomía Humana. Introducción a la Terapia Ocupacional
20	ETM18007	Recursos Terapéuticos para el desempeño Sensoriomotriz.	3	1	4	0	5	Anatomía Humana, Introducción a la Terapia Ocupacional
21	ETM184O08	Neuropsicología de la Ocupación Humana	3	2	2	0	4	Psicología del Ajuste
22	ETM184O09	Herramientas del método científico.	3	2	2	0	4	
23		Electivo del Grupo v	2	1	2	0	3	
Sub-total			22	11	22	0	33	

TERCER AÑO

SEMESTRE V								
24	ETM184O10	Clínica Básica.	3	2	2	0	4	Fisiología Humana
25	ETM184O11	Bases Neurológicas de la Actividad Humana.	3	2	2	0	4	Fisiología Humana. Neuropsicología de la Ocupación Humana
26	ETM184O12	Modelos de intervención con base en Neurociencias.	3	2	2	0	4	Fisiología Humana. Neuropsicología de la Ocupación Humana
27	ETM184O13	Análisis de la Ocupación.	3	2	2	0	4	Modelos de intervención con base en la Ocupación y el Movimiento
28	ETM184O14	Ortótica	4	1	6	0	7	Biomecánica y Kinesiología de la Ocupación Humana
29	ETM184O15	Estrategias de promoción de la salud y prevención de enfermedades	3	2	2	0	4	Herramientas del método científico.
30	ETM184O16	Administración de Servicios de Terapia Ocupacional	3	2	2	0	4	Liderazgo y coaching
Sub-total			22	13	18		31	

SEMESTRE VI								
31	ETM184O17	Afecciones discapacitantes del Aparato Locomotor.	3	2	2	0	4	Clínica Básica
32	ETM184O18	Neurología Clínica.	3	2	2	0	4	Bases Neurológicas de la Actividad Humana
33	ETM184O19	Psiquiatría Clínica	3	2	2	0	4	Clínica Básica. Bases neurológicas de la actividad humana.
34	ETM184O20	Desarrollo Psicomotor, estimulación y detección precoz.	5	3	4	0	7	Clínica Básica, Bases neurológicas de la actividad humana.
35	ETM184O21	Tecnología asistida y de apoyo	3	1	4	0	5	Ortótica
36	ETM18005	Epidemiología.	3	2	2	0	4	Estrategias de promoción y prevención en salud.
37		Electivo del grupo VI	2	1	2	0	3	
Sub-total			22	13	18	0	31	

CUARTO AÑO

SEMESTRE VII								
38	ETM184O22	Terapia Ocupacional en aparato Locomotor.	5	2	6	0	8	Afecciones discapacitantes del Aparato Locomotor, Neurología clínica, Psiquiatría Clínica, Desarrollo psicomotor, estimulación y Detección precoz, Tecnología asistida y Adaptaciones
39	ETM184O23	Terapia Ocupacional en pediatría.	5	2	6	0	8	Desarrollo Psicomotor, estimulación y detección precoz, Tecnología asistida y adaptaciones, Neurología Clínica.
40	ETM184O24	Ergonomía básica y aplicada.	6	2	8	0	10	Ortótica
41	ETM184O25	Gestión de Proyectos en Salud Pública	3	2	2	0	4	Administración de Servicios de Terapia Ocupacional
42	ETM18006	Bioestadística.	3	2	2	0	4	Epidemiología
Sub-total			22	10	24	0	34	

SEMESTRE VIII								
43	ETM184O26	Terapia Ocupacional en geriatría y Medicina Interna.	4	2	4	0	6	Neurología Clínica y Psiquiatría Clínica
44	ETM184O27	Terapia Ocupacional en Salud Mental.	4	2	4	0	6	Psiquiatría Clínica
45	ETM184O28	Terapia Ocupacional en educación.	3	2	2	0	4	Terapia Ocupacional en pediatría
46	ETM184O29	Terapia Ocupacional en comunidad	4	2	4	0	6	Terapia ocupacional en aparato locomotor , Terapia Ocupacional en pediatría
47	ETM184O30	Rehabilitación Profesional	3	1	4	0	5	Terapia Ocupacional en aparato locomotor, terapia ocupacional en pediatría, Ergonomía básica y aplicada

48	ETM184O31	Taller de tesis en Terapia Ocupacional	2	0	4	0	4	Bioestadística
49		Electivo del Grupo VII	2	1	2	0	3	
Subtotal			22	10	24	0	34	
SUB-TOTAL HORAS				100	160	0	261	

QUINTO AÑO

SEMESTRE IX – X								
50	ETM184O32	Internado en Terapia Ocupacional	44		132		132	1 al 49
TOTAL			224		292		393	

ELECTIVOS

ELECTIVOS DEL GRUPO V

		CRED	HT	HP	HL	TOTAL	
ETM18E01	Emergencias y Desastres	2		4		4	
ETM18E02	Taller de Habilidades Sociales	2		4		4	
ETM18E03	Ecología y Medio Ambiente	2		4		4	
ETM18E04	Diseño Gráfico Digital	2		4		4	
ETM18E05	Lectura Analítica de Material Científico	2		4		4	

ELECTIVOS DEL GRUPO VI

ETM184OE01	Dinámicas grupales	2	1	2		3	
ETM184OE02	Actividades Deportivas para personas con discapacidad	2	1	2		3	

ELECTIVOS DEL GRUPO VII

ETM184E06	Danzas de la Costa	2		4		4	
ETM184E07	Danzas de la Sierra	2		4		4	
ETM184E08	Danzas de la Selva	2		4		4	
ETM184E09	Análisis Estadístico	2		4		4	

MALLA CURRICULAR TERAPIA OCUPACIONAL 2018

1 ^{er} año		2 ^{do} año		3 ^{er} año		4 ^{to} año		5 ^{to} año	
1° SEMESTRE	2° SEMESTRE	3° SEMESTRE	4° SEMESTRE	5° SEMESTRE	6° SEMESTRE	7° SEMESTRE	8° SEMESTRE	9° Y 10° SEMESTRE	
Estrategias de aprendizaje en Educación Superior Universitar (6) 1	Lenguaje (7) 6	Anatomía Humana (5) T:4 P:2 11	Biomecánica y Kinesiología de la Actividad Humana (5) 2T 6P 11	Clínica Básica (3) 2T 2P 24	Afecciones Discapacitantes del Aparato Locomotor (3) T:2 P:2 31	Terapia Ocupacional en Aparato Locomotor (5) T:2 P:6 38	Terapia Ocupacional en Geriátria y Medicina Interna (4) T:2 P:4 43	Internado en Terapia Ocupacional (44) T:0 P:132	
Formación personal humanística (5) 2	Identidad social, cultura general y disciplinas participativa (7) 7	Embriología e Histología (4) T:3 P:2 12	Recursos Terapéuticos para las Actividades de la Vida Diaria (3) 1T 4P 18	Bases Neurológicas de la Actividad Humana (3) 2T 2P 25	Neurología Clínica (3) T:2 P:2 3	Terapia Ocupacional en Pediatría (5) T:2 P:6 39	Terapia Ocupacional en Comunidad (4) T:2 P:4 44		
Ciencia y su aplicación en Ciencias de la Salud (5) 3	Manifestaciones culturales, arte y deportes (3) 8	Fisiología Humana (5) T:4 P:2 13	Modelos de Intervención con base en la Ocupación y el Movimiento (3) T:2 P:2 19	Modelos de Intervención con Base en Neurociencias (3) T:2 P:2 26	Psiquiatría Clínica (3) T:2 P:2 33	Ergonomía Básica y Aplicada (6) T:2 P:8 40	Terapia Ocupacional en Salud Mental (4) T:2 P:4 45		
Ciencias de la Naturaleza I (5) 4	Ciencias de la Naturaleza II (4) 9	Introducción a la Terapia Ocupacional (3) T:2 P:2 14	Recursos Terapéuticos para el Desempeño Sensoriomotriz (3) T:2 P:4 20	Análisis de la Ocupación (3) T:2 P:2 27	Desarrollo Psicomotor, Estimulación y Detección Precoz (5) T:3 P:4 34	Gestión de Proyectos en Salud Pública (3) T:2 P:2 41	Terapia Ocupacional en Educación (3) T:2 P:2 46		
Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud I (3) 5	Inglés aplicado a las Ciencias de la Salud II (3) 10	Psicología del Ajuste (3) T:2 P:2 15	Neuropsicología de la Ocupación Humana (3) T:2 P:2 21	Ortótica (4) T:1 P:6 28	Tecnología Asistida y de Apoyo (3) T:1 P:4 35	Bioestadística (3) T:2 P:2 42	Rehabilitación Profesional (3) T:1 P:4 47		
		Liderazgo y Coaching (2) T:1 P:2 16	Herramientas del Método Científico (3) T:2 P:2 22	Estrategias de Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades (3) T:2 P:2 29	Epidemiología (3) T:2 2P 36		Taller de Tesis en Terapia Ocupacional (2) T:0 P:4 48		
			Electivo V (2) T:0 P:4 2	Administración de Servicios de Terapia Ocupacional (3) T:2 P:2 3	Electivo VI (2) T:1 P:2 37		Electivo VII (2) T:0 P:4 49		
24	24	22	22	22	22	22	22		44
FORMACION GENERAL	FORMACION BÁSICA	FORMACION EN LA ESPECIALIDAD	FORMACION COMPLEMENTARIA	INTERNADO			TOTAL DE CREDITOS		224

SUMILLAS DE LAS ASIGNATURAS DEL ÁREA DE TERAPIA OCUPACIONAL

PRIMER AÑO – ESTUDIOS GENERALES CIENCIAS DE LA SALUD

SEMESTRE I

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

Asignatura teórico- práctico para la formación de competencias que permitan al ingresante ser capaz de entender y manejar su desarrollo cognitivo a través de un proceso educativo adecuado a su desarrollo biológico y social con enfoque contemporáneo del aprendizaje y aplicando métodos educativos que permitan obtener un aprendizaje significativo.

FORMACIÓN PERSONAL HUMANÍSTICA

Asignatura teórico -práctica, orientada a la formación de habilidades actitudinales, al desarrollo del pensar y de la escala de valores del ingresante dirigidos a lograr que intervenga en la construcción de su personalidad en la esfera científica humanística básica para su desarrollo en el mundo universitario y en el ara de ciencias de la salud.

CIENCIA Y SU APLICACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Asignatura teórico -práctica, forma competencias en las bases del pensamiento científico y matemático al ingresante a través de motivación, exploración y problematización, construyendo conocimientos con ejercicios, problemas, talleres grupales, actividades de refuerzo, con carácter lúdico, familiariza al ingresante con situaciones experimentales y su abstracción así como a la búsqueda, investigación y experimentación.

ELECTIVO DEL GRUPO I - CIENCIAS DE LA NATURALEZA I

Asignatura teórico- práctico que forma competencia para el entendimiento de problemas prácticos relacionados con la interpretación de la naturaleza con una explicación racional de la biología, física y química con la comprensión y asimilación de los conceptos fundamentales y una mentalidad crítica que permita al ingresante la aplicación de los mismos en el área de las ciencias de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO II INGLÉS APLICADO A LAS CIENCIAS DE LA SALUD I

Esta asignatura de carácter eminentemente práctico está destinada a formar y fortalecer las competencias del ingresante al área de ciencias de la salud en el idioma inglés, combinada con un nivel inicial moderado en cuanto a fundamentos del idioma y en un nivel inicial en cuanto al idioma inglés orientado a la ciencias de la salud, ayuda al estudiante motivándolo a aprender por sí a deducir las reglas

para situaciones comunes y situaciones propias de la ciencia de la salud que le servirán para un pregrado en donde el inglés es fundamental y para la futura labor que tendrá en el campo de la salud.

SEMESTRE II

LENGUAJE

Asignatura teórico-práctica para la formación de habilidades en el uso de la comunicación a través del lenguaje nacional o materno o nativo de una manera activa propiciando el dominio de la comunicación oral y escrita con competencia en discriminación entre códigos lingüísticos y su componente final cual es la transmisión de los mismos.

IDENTIDAD SOCIAL, CULTURAL GENERAL Y DISCIPLINAS Y PARTICIPATIVAS

Asignatura Teórico practica para la formación de competencias basadas en la aplicación de conocimientos y habilidades de cultura general y disciplinas participativas sociales formando al ingresante como persona dentro de su contexto social e identificación con, los fines socio humanístico de su contexto local e internacional.

MANIFESTACIONES CULTURALES, ARTE Y DEPORTE

Asignatura eminentemente práctico para la formación y fortalecimiento de competencias en el área del arte, recreación cultura contribuyendo a un ser universitario pleno en su individualidad como en su participación social.

ELECTIVO DEL GRUPO III - CIENCIAS DE LA NATURALEZA II

Asignatura teórico- práctico que forma competencia para el entendimiento de problemas prácticos relacionados con la interpretación de la naturaleza con una explicación racional de la biología, física y química con la comprensión y asimilación de los conceptos fundamentales y una mentalidad crítica que permita al ingresante la aplicación de los mismos en el área de las ciencias de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO IV - INGLÉS APLICADO A LAS CIENCIAS DE LA SALUD II

Esta asignatura de carácter eminentemente práctico está destinada a formar y fortalecer las competencias del ingresante al área de ciencias de la salud en el idioma inglés, combinada con un nivel inicial moderado en cuanto a fundamentos del idioma y en un nivel inicial en cuanto al idioma inglés orientado a la ciencias de la salud, ayuda al estudiante motivándolo a aprender por sí a deducir las reglas para situaciones comunes y situaciones propias de la ciencia de la salud que le servirán para un pregrado en donde el inglés es fundamental y para la futura labor que tendrá en el campo de la salud.

SEGUNDO AÑO – TERAPIA OCUPACIONAL SEMESTRE III

ANATOMÍA HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios de todas las áreas de Tecnología Médica. Comprende el estudio de la morfología externa e interna del cuerpo humano normal, así como las diferentes estructuras y elementos que lo conforman, utilizando los aspectos sistemáticos, descriptivos, de superficie y topográficos; procurando una adecuada aplicación de dichos conocimientos en la futura actividad profesional de los estudiantes, siguiendo las normas de bioseguridad.

EMBRIOLOGÍA E HISTOLOGÍA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios de todas las áreas de Tecnología Médica. Proporciona los conocimientos sobre los procesos de fecundación, implantación y desarrollo embriológico durante las semanas de vida intrauterina. Se estudia la organogénesis y el desarrollo de los aparatos y sistemas del ser humano, del mismo modo se imparten los conceptos de la estructura y organización de las células en los tejidos que constituyen los diferentes órganos y sistemas en el individuo sano, reconociendo todas las estructuras fundamentales por microscopía, siguiendo las normas de bioseguridad.

FISIOLOGÍA HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios de todas las áreas de Tecnología Médica. Consiste en el estudio integrado de la funcionalidad del medio interno, del sistema sanguíneo y los líquidos corporales, así mismo explica las relaciones e interacciones en la fisiología del sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, renal, de las glándulas endócrinas y del aparato digestivo; con la orientación respectiva a cada una de las Áreas que conforman la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica.

INTRODUCCIÓN A LA TERAPIA OCUPACIONAL

Asignatura del área de formación especializada de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios del área de Terapia Ocupacional, cuyo fin es dar a conocer los orígenes de la carrera profesional, así como sus diferentes campos aplicativos, instruyendo a los estudiantes en las características profesionales propias y la concepción filosófica de la Terapia Ocupacional. Los marcos teóricos de referencia, estándares profesionales, ética, métodos y técnicas de intervención de los diferentes ámbitos de acción. Orienta a los estudiantes sobre la investigación y el rol profesional que deberá asumir al concluir su formación académica.

PSICOLOGÍA DEL AJUSTE

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios del área de Terapia Ocupacional cuya finalidad es desarrollar competencias procedimentales, relacionadas al proceso del ajuste en las personas, para facilitar el afrontamiento adecuado en los diferentes escenarios, y saber cómo manejar aquellas conductas que interfieren con su adaptación. Se revisan conceptos tales como el estrés, resiliencia, mecanismos de afrontamiento, salud, comunidad y conflicto, para analizar como las personas se adaptan o tienen problemas para ajustarse a determinadas situaciones en el contexto donde vive

LIDERAZGO Y COACHING

Asignatura del área de formación complementaria de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios del área de Terapia Ocupacional, cuyos objetivos son desarrollar en el estudiante competencias como líder coach para motivar y acompañar los aprendizajes del equipo en que se desempeñe hacia un desempeño superior, así como también mejorar la calidad de sus relaciones interpersonales, fortalecer su inteligencia emocional para responder positivamente ante los desafíos y situaciones diversas que se le presenten y ser capaz de comunicarse y resolver problemas con mayor efectividad.

SEGUNDO AÑO – TERAPIA OCUPACIONAL SEMESTRE IV

BIOMECÁNICA Y KINESIOLOGÍA DE LA OCUPACIÓN HUMANA

Asignatura del área de formación especializada de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios del área de Terapia Ocupacional. Desarrolla el estudio de las bases neuro-anatómicas del movimiento humano, así como las bases osteoarticulares y neuromusculares, los fundamentos de la Kinesiólogía y de la Ocupación Humana y, los métodos y técnicas de análisis.

RECURSOS TERAPÉUTICOS PARA LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

Asignatura del área de formación especializada de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios del área de Terapia Ocupacional, Es un curso modular y comprende el estudio de las actividades de juego, ocio, y autovalimiento, como parte del desempeño ocupacional de la persona. El estudiante, desarrollará las competencias para comprender e investigar sobre el uso de estas actividades como evaluación y medio terapéutico. En todos los módulos, se enfatiza el análisis de las actividades, solución de problemas y procesos de enseñanza a la persona con necesidades especiales.

MODELOS DE INTERVENCIÓN CON BASE EN LA OCUPACIÓN Y EL MOVIMIENTO

Asignatura del área de formación especializada de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctica, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios del área de Terapia Ocupacional y que comprende los conocimientos de los marcos de referencia centrados en la persona, el comportamiento ocupacional y las perspectivas de rehabilitación a partir de los componentes sensorio motores y de funciones mentales superiores, sus bases y las principales estrategias de intervención tanto en niños como adultos. Desarrolla e integra conceptos relacionados al funcionamiento neuronal, procesos de bioretroalimentación y la facilitación de nuevas redes neuronales.

RECURSOS TERAPÉUTICOS PARA EL DESEMPEÑO SENSORIOMOTRIZ

Asignatura del área de formación especializada de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios del área de Terapia Ocupacional. Comprende los conocimientos del significado de la Actividad u Ocupación con propósito en el contexto de la Terapia Ocupacional. Se hace el análisis de actividades con/sin herramientas y con equipos para reconocer y analizar los aspectos motrices, cognitivos, perceptuales, psicosociales y emocionales de cada una de ellas, para determinar las posibilidades terapéuticas de las mismas.

NEUROPSICOLOGÍA DE LA OCUPACIÓN HUMANA

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año del área de Terapia Ocupacional que comprende el estudio de habilidades perceptivas, cognitivas, funciones ejecutivas, los mecanismos subyacentes y como se sustentan en los diferentes modelos teóricos y el impacto que las deficiencias cognitivas, perceptuales y de las funciones ejecutivas, tienen sobre el desempeño ocupacional en la vida diaria, se estudian alternativas para la evaluación, planificación e implementación del tratamiento de Terapia Ocupacional para que la persona pueda desempeñarse de manera óptima en su entorno habitual y participar en actividades significativas.

HERRAMIENTAS DEL MÉTODO CIENTÍFICO

Asignatura del área de formación complementaria de carácter obligatoria con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Segundo Año de estudios del área de Terapia Ocupacional. Diseñado para que el estudiante logre adquirir competencias que le permitan formular, diseñar, analizar y discutir trabajos de investigación. Provee los contenidos teórico-prácticos, las técnicas, métodos e instrumentos que se requieren para la elaboración y ejecución de una investigación y a través de las experiencias de aprendizaje propuestas, se espera que sea capaz de elaborar un proyecto orientado hacia los principales problemas de su especialidad y que contribuya al avance científico en el campo de la salud.

ELECTIVO DEL GRUPO IV

TERCER AÑO – TERAPIA OCUPACIONAL SEMESTRE V

CLÍNICA BÁSICA

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria con modalidad de curso y de naturaleza teórico-práctica que se imparte a los estudiantes de Tercer Año de Terapia Ocupacional. Comprende el aprendizaje del proceso salud enfermedad, así como la revisión de los principales síndromes y las afecciones quirúrgicas más frecuentes que afectan el desempeño ocupacional, a fin de guiar el abordaje del terapeuta ocupacional.

BASES NEUROLÓGICAS DE LA ACTIVIDAD HUMANA

Asignatura del área de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctico, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de estudios del área de Terapia Ocupacional, que desarrolla el estudio de las ciencias neurológicas básicas integradas, aplicadas al estudio e investigación de las actividades ocupacionales de las personas.

MODELOS DE INTERVENCIÓN CON BASE EN NEUROCIENCIAS

Asignatura del área de formación especializada de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctica, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de estudios del área de Terapia Ocupacional y que comprende los conocimientos de los marcos de referencia centrados en la persona, el comportamiento ocupacional y las perspectivas de rehabilitación a partir de los componentes sensorio motores y de funciones mentales superiores, sus bases y las principales estrategias de intervención tanto en niños como adultos. Desarrolla e integra conceptos relacionados al funcionamiento neuronal, procesos de bioretroalimentación y la facilitación de nuevas redes neuronales.

ANÁLISIS DE LA OCUPACIÓN

Asignatura del área de formación especializada de carácter obligatoria, con modalidad de curso y naturaleza teórico práctica, que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de estudios del área de Terapia Ocupacional que comprende el estudio del perfil del trabajador, las condiciones laborales y su desarrollo en el ámbito del trabajo, al interior de una organización a fin de optimizar su ajuste y rendimiento. Considera las técnicas y métodos que se utilizan para analizar el trabajo humano en todos sus contextos; investigando los factores que influyen en la eficiencia y economía.

ORTÓTICA

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctica que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de Terapia Ocupacional de naturaleza teórico-práctico. El curso es modular y comprende los conocimientos de los principios anatomofuncionales y biomecánicos que sustentan el diseño y confección de ortesis y productos tecnológicos, desarrollando en el estudiante destrezas, habilidades y creatividad en su aplicación a personas con limitaciones en el desempeño ocupacional, debido a dolencias o discapacidad, manejo de ortesis y

productos tecnológicos para corregir, compensar y/o mejorar el nivel de función de la persona con limitación en su desempeño ocupacional.

ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de Terapia Ocupacional y su objetivo principal es estimular en el estudiante en el diseño y participación en Proyectos de desarrollo social, y/o programas de intervenciones dirigidas a mantener/ganar salud y a prevenir las enfermedades, lesiones y discapacidad.

ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TERAPIA OCUPACIONAL

Asignatura del área de formación de especialidad, de carácter obligatorio con modalidad de curso, de naturaleza teórico práctico, dirigido a los estudiantes de pregrado del tercer año del área de Terapia Ocupacional. Comprende el estudio de los principios y fundamentos de la administración, que le permitan aplicarlos en la dirección y gestión de los servicios y/o departamentos de Terapia Ocupacional y así establecer protocolos, organizar los recursos humanos, tecnológicos, infraestructura, equipamiento y material con racionalidad y visión de costo-eficacia.

TERCER AÑO – TERAPIA OCUPACIONAL SEMESTRE VI

AFECCIONES DISCAPACITANTES DEL APARATO LOCOMOTOR

Asignatura de formación básica de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctica que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año del área de Terapia Ocupacional de naturaleza teórico-práctica, su propósito es identificar las bases fisiológicas y semiológicas de los procesos discapacitantes del aparato locomotor prevalentes en el medio, induciendo al estudiante a tomar en cuenta lineamientos esenciales de investigación.

NEUROLOGÍA CLÍNICA

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de Terapia Ocupacional que comprende el estudio de las principales enfermedades del sistema nervioso, explicando sus bases fisiopatológicas, las características clínicas de las enfermedades y sus consecuencias discapacitantes

PSIQUIATRÍA CLÍNICA

Sumilla: Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de Terapia Ocupacional y que comprende el estudio e identificación de los Trastornos Psiquiátricos más

frecuentes, la derivación de las personas y un adecuado manejo en los Programas de rehabilitación Psiquiátrica.

DESARROLLO PSICOMOTOR, ESTIMULACIÓN Y DETECCIÓN PRECOZ

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de Terapia Ocupacional. El estudiante desarrolla el conocimiento de las principales teorías de desarrollo, los factores y secuencia del proceso de desarrollo evolutivo y como algunos procesos patológicos lo pueden interrumpir o alterar. Se revisa la secuencia del desarrollo global, enfatizando la secuencia sensorio motriz, cognitiva, perceptual, de lenguaje y de habilidades psicosociales, los procesos de estimulación temprana y el impacto de la cultura y el medio ambiente.

TECNOLOGÍA ASISTIDA Y DE APOYO

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de Terapia Ocupacional, es de tipo modular y comprende los conocimientos de los principios científicos, que sustentan el diseño de productos tecnológicos, desarrollando en el estudiante destrezas, habilidades y creatividad, para su elaboración y producción, con la finalidad de adaptar y/o mejorar el nivel de funcionalidad de la persona con discapacidad motora, e incrementar su participación en las actividades propias de sus roles.

EPIDEMIOLOGÍA

Asignatura del área de formación complementaria, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Tercer Año de Terapia Ocupacional, de naturaleza teórico-práctica cuyo propósito es capacitar y adiestrar al estudiante con los conocimientos teórico prácticos de la ciencia epidemiológica, esencialmente el método epidemiológico, a fin de lograr en éste, actividades encaminadas a la investigación y el ejercicio profesional en los servicios de salud.

CUARTO AÑO – TERAPIA OCUPACIONAL SEMESTRE VII

TERAPIA OCUPACIONAL EN APARATO LOCOMOTOR

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional y que comprende el estudio de los procedimientos terapéuticos que facilitan el tratamiento, reeducación/adaptación de la persona con el uso de dispositivos de ayuda, el reentrenamiento sensorio perceptivo motriz, y la simplificación de la actividad en el desempeño ocupacional, así como los principios básicos y técnicas de aplicación de la terapéutica ocupacional en personas adultas con diversidad funcional que presentan restricciones físicas.

GESTIÓN DE PROYECTOS EN SALUD PÚBLICA

Asignatura de formación complementaria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico del Cuarto Año de Terapia Ocupacional cuyo contenido resalta la responsabilidad fundamental desde la Salud Pública, su sustento es el enfoque de los derechos humanos, donde se provee atención a las personas y a las comunidades, en un ciclo que va desde la promoción de la salud, hasta el tratamiento específico, a fin de alcanzar los resultados en salud mediante la aplicación de metodologías para la planeación, implementación y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos; el desarrollo de capacidades y habilidades gerenciales, técnicas operativas y logísticas; y el desarrollo de procesos de deliberación conjunta, interacción y corresponsabilidad.

TERAPIA OCUPACIONAL EN PEDIATRÍA

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional, en el que el estudiante aprende conductas profesionales, los marcos referenciales, las evaluaciones, los medios, las estrategias de intervención de la Terapia Ocupacional actual y también diseña las adaptaciones usadas para facilitar la funcionalidad del niño con problemas en su desarrollo. Enfatiza las condiciones médicas agudas y crónicas prevalentes en nuestro medio y los efectos sobre el Sistema Nervioso Central, músculo esquelético y ortopédico. Así mismo, analiza el efecto que la discapacidad tiene sobre la familia y el desempeño ocupacional del niño en sus diferentes roles.

ERGONOMÍA BÁSICA Y APLICADA

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional y que comprende el estudio de la relación hombre – máquina-ambiente, con la finalidad de identificar los agentes y factores de riesgos existentes en el trabajo, su evaluación en base a herramientas científicas, los efectos adversos generados sobre la salud de los trabajadores, los principios y práctica de su prevención y la adecuación del trabajo al hombre y del hombre a su trabajo, para lograr su bienestar, seguridad, salud y generar rendimiento, desarrollando habilidades en el estudiante para el análisis, diseño, adecuación de herramientas, equipos, mobiliario o ambientes para personas que presentan restricción y/o riesgos en la salud en la participación laboral.

BIOESTADÍSTICA

Asignatura del área de formación complementaria, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional, su propósito es desarrollar en los estudiantes las habilidades para el uso de herramientas indispensables para la ejecución de Proyectos de Investigación en el área de la salud.

TERCER AÑO – TERAPIA OCUPACIONAL

SEMESTRE VIII

TERAPIA OCUPACIONAL EN GERIATRÍA Y MEDICINA INTERNA

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional. El curso es modular y comprende el estudio y análisis de las bases teóricas del proceso de envejecimiento y las afecciones más frecuentes que se presentan en la Persona Adulta Mayor, considera la aplicación de evaluaciones e intervenciones propias de la Terapia Ocupacional. Así mismo, estudia las afecciones más frecuentes que se presentan en el ámbito de la Medicina Interna desde la perspectiva de la intervención de Terapia Ocupacional en el diseño de planes y programas para la promoción, prevención y recuperación de la salud.

TERAPIA OCUPACIONAL EN COMUNIDAD

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional, que tiene por finalidad, facilitar habilidades y destrezas en el desarrollo de proyectos y/o programas compartiendo labores con equipos multidisciplinarios y gobiernos locales, fomentando y haciendo uso del trabajo en Red, con participación activa de todos los actores sociales, en búsqueda de una cultura inclusiva y respeto a la diversidad y el medio ambiente. Fomentando la investigación y adecuando a cada realidad las propuestas de solución de los problemas de salud y participación social de las personas con limitaciones en el desempeño ocupacional de acuerdo a sus roles (Niño, estudiante, trabajador, padre o madre de familia, miembro de una comunidad, etc.)

TERAPIA OCUPACIONAL EN SALUD MENTAL

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional y que tiene por finalidad estudiar aspectos clínicos relevantes para la elaboración del diseño de un programa de intervención de Terapia Ocupacional en Salud Mental y Psiquiatría. Evalúa la conducta humana normal y patológica, aplica las técnicas y procedimientos utilizando los modelos teóricos de la Terapia Ocupacional.

TERAPIA OCUPACIONAL EN EDUCACIÓN

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional; la cual comprende el estudio sobre realidad y calidad educativa, el proceso enseñanza-aprendizaje, la inclusión educativa, así como métodos y técnicas empleadas para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades y destrezas, dirigido a niños y

jóvenes con y sin necesidades especiales, en las diversas modalidades educativas.

REHABILITACIÓN PROFESIONAL

Asignatura del área de formación especializada, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional, que tiene por finalidad estudiar los procesos de Evaluación-Orientación, Formación-Adaptación, Integración laboral-Seguimiento; con el fin de satisfacer las necesidades laborales del individuo, analizar los puestos de trabajo, emitir perfiles ocupacionales para la reinserción socio-laboral y económica de las personas con discapacidades varias. Comprende además el estudio de la organización, planificación y desarrollo de proyectos en rehabilitación profesional como medio para la inclusión socio laboral de las personas con discapacidad.

TALLER DE TESIS EN TERAPIA OCUPACIONAL

Asignatura del área de formación básica, de carácter obligatoria, con modalidad de curso, de naturaleza teórico-práctico que se imparte a los estudiantes de pre grado del Cuarto Año de Terapia Ocupacional. Comprende: Fase de ejecución de la investigación, estrategias de ejecución. Recolección de datos de la población estudio. Fase de redacción de la investigación. La tesis de Bachillerato: organización de su presentación. Estructura de la publicación científica: Introducción, material y métodos. Resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones. Aprobación del proyecto de tesis para su aprobación durante el internado.

ELECTIVO GRUPO VII

QUINTO AÑO – TERAPIA OCUPACIONAL SEMESTRE IX - X

INTERNADO EN TERAPIA OCUPACIONAL

Curso del área de Prácticas pre profesionales en la especialidad, de naturaleza práctico y de carácter obligatorio que se imparte a los estudiantes del quinto año del área de Terapia Ocupacional y que es una actividad asistencial y comunitaria, en la cual el interno aplica los conocimientos adquiridos en el pre – grado consolidando su aprendizaje. Se incluye la actividad administrativa inherente a la práctica profesional así como actividad académica complementaria y acciones de Proyección Social. El Interno de Terapia Ocupacional realizará evaluaciones, planificará y ejecutará programas de tratamiento Integrales de Terapia Ocupacional para persona - familia y comunidad desde el enfoque social y de derecho, personas con diversas deficiencias como: Disfunciones del Aparato Locomotor, Secuelas Neurológicas, Patología del Desarrollo, Problemas Psicosociales, Enfermedades Geriátricas, entre otras.

V. GESTIÓN DEL CURRÍCULO

5.1 Régimen De Estudio

El proceso formativo de los profesionales egresados de la Escuela Profesional de Tecnología Médica será de la siguiente manera:

- **Duración del ciclo:** semestral y el último año anual.
- **Duración de los estudios:** 8 ciclos de duración semestral y 1 semestre de duración anual. (internado 44 créditos).
- **Creditaje:** los alumnos deberán haber aprobado 224 créditos (LC, TF y TO), y 225 para Radiología como mínimo para culminar la carrera y estar en condiciones de graduarse.
- **Carga de trabajo académico:** cada semestre académico tiene como mínimo 21 créditos y como máximo 23 créditos.

5.2. Planificación y control del desarrollo y ejecución curricular

La escuela de Tecnología Médica está conformada por áreas profesionales: Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, Terapia Física y Rehabilitación, Radiología y Terapia Ocupacional. Por lo tanto existe un comité de gestión que apoya directamente a la dirección de la escuela y que es el equipo de trabajo que en conjunto planifican y controlan la adecuada aplicación de las propuestas curriculares planteadas. Una de las tareas de este equipo de gestión es además la planificación de estrategias que permitan vincular horizontalmente y verticalmente los contenidos curriculares planteados en las reformas curriculares. Coordinan los horarios de las clases y coordinan con los departamentos académico y los docentes responsables de las asignaturas que serán los ejecutores de los contenidos de aprendizaje y el sistema de evaluación que se requiere para el logro de las competencias de los egresados.

De acuerdo a los procedimientos del proceso de elaboración de syllabus, la facultad cumple con su responsabilidad de capacitar a los docentes para la planificación adecuada de los mismos, bajo un lineamiento común de la facultad. Sobre este aspecto, cada responsable del comité de gestión efectúa la revisión de los syllabus propuestos por los encargados o responsables designados por el departamento académico verificando la coherencia interna de las competencias, la sumilla y con los contenidos planteados. Además de los horarios y los criterios de evaluación.

Luego de efectuar las coordinaciones adecuadas con los coordinadores y responsables de curso, se lleva a cabo la aceptación del syllabus.

Con respecto al monitoreo del cumplimiento del silabo, se efectúan reuniones con los delegados de estudiantes de cada curso y se verifica el cumplimiento de las tareas y evaluaciones, siguiendo las normas de la universidad y facultad.

5.3. Estrategias metodológicas

El aprendizaje basado en competencias pretende asegurar que los estudiantes construyan en cada sesión de clase, y a lo largo del semestre aquella combinación dinámica de conocimientos, habilidades y actitudes de manera gradual (de ciclo en ciclo), progresiva (de nivel de logro inicial a avanzado) y en espiral (de lo simple a lo complejo). Este proceso de currículo en espiral (Harden, R.M - 1999) propone que los nuevos aprendizajes se encadenen y articulen con aprendizajes previos. La maestría de relacionar el conocimiento a lo largo de su desarrollo es lo que va a garantizar que éstos sean significativos.

El programa de formación se centra en el estudiante, en vez de basarse en el docente como principal actor. En este modelo se promueve un rol activo del estudiante quien es el responsable de sus aprendizajes.

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje se busca la integración de conocimientos aplicados a la realidad, el aprendizaje a través de problemas, el aprendizaje en grupos, proyectos de aprendizaje individual y grupal, simulaciones, juego de roles, proyectos de investigación, etc. A continuación se presenta la descripción de métodos:

MÉTODO	DESCRIPCIÓN	FINALIDAD
RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS Y PROBLEMAS	Situaciones donde el alumno debe desarrollar e interpretar soluciones adecuadas a partir de la aplicación de rutinas, fórmulas, o procedimientos para transformar la información propuesta inicialmente. Se suele usar como complemento a la lección magistral.	Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)	Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema que, diseñado por el profesor, el estudiante en grupos de trabajo ha de abordar de forma ordenada y coordinada las fases que implican la resolución o desarrollo del trabajo en torno al problema o situación.	Desarrollar aprendizajes activos a través de la resolución de problemas
ESTUDIO DE CASOS	Análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución.	Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados

APRENDIZAJE POR PROYECTOS	Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.	Realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos
APRENDIZAJE COOPERATIVO	Enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula en el cual los alumnos son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de corresponsabilidad para alcanzar metas e incentivos grupales.	Desarrollar aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa

Fuente: Miguel Ángel Fortea Bagán

5.4. Sistema de tutoría

La tutoría es la orientación y el acompañamiento de los estudiantes en su desarrollo académico (Art 102°- UNMSM). Las actividades de Tutoría y consejería son actividades no lectivas, se inicia en el proceso de matrícula y concluye al final del periodo académico, se formaliza con resolución de decanato, se reconoce hasta cinco horas de actividad no lectiva (R.R N° 06094-R-17)

5.5. Investigación formativa

La investigación es fundamental para la formación de los estudiantes y se incorpora como parte de la enseñanza en los planes curriculares. ... La investigación de carácter formativo se produce en el pregrado como parte de los estudios generales y de las carreras profesionales. La iniciación en la investigación de los estudiantes de pregrado se da a través de la investigación formativa como parte del currículum, la elaboración de la tesis de pregrado, la participación en los grupos de estudio y en los grupos de investigación en los institutos y centros de investigación. (Artículos 117°, 118° y 119°- UNMSM)

5.6. Escenarios de aprendizajes.

El proceso de formación del Tecnólogo Médico desarrolla su formación en diversos escenarios según lo requieran las asignaturas para el logro de las competencias establecidas en el perfil. Por lo tanto se desarrollan por lo general de la siguiente forma:

- Las asignaturas consideradas complementarias principalmente dentro de los ambientes de la universidad.

- Las asignaturas consideradas generales requieren aulas y laboratorios intramurales.
- Las asignaturas de formación básicas y de especialidades en su mayoría requieren el uso de aulas, laboratorios y centros de práctica en sedes clínicas externas a los ambientes de la universidad, para lo que se requiere la existencia de convenios que puedan permitir el desarrollo de actividades académicas en otras instituciones, en el campo clínico, en el de educación y en la comunidad.

5.7 Gestión de infraestructura, equipos y materiales pedagógicos

Para la implementación se establecerá los requerimientos de las necesidades de la infraestructura, equipos, materiales pedagógicos y servicios en cuanto a la provisión, acceso, mantenimiento, innovación y gestión del riesgo.

5.8 Sistema de evaluación del aprendizaje

La evaluación curricular basada en competencias es parte de un proceso de aprendizaje complejo que tiene por objeto certificar que el estudiante aprende y desarrolla las competencias que se han definido en el perfil del graduado en el nivel esperado. Esta evaluación curricular a su vez valida la efectividad del plan de estudios y la gestión curricular. Se basará en los siguientes lineamientos:

- El perfil del graduado es el eje que articula todo el proceso de enseñanza – aprendizaje. Es sobre la base de las competencias del perfil que se diseña el plan de estudios, el perfil docente y el sistema de evaluación, los cuales deben ser consistentes entre sí.
- Cada competencia cuenta con criterios de desempeño y niveles de logro. Los niveles de logro se definen en términos de resultados del aprendizaje, y estos se describen a través de comportamientos observables y medibles.
- La evaluación es un proceso de observación del desempeño que conduce a elaborar un juicio acerca del nivel de logro alcanzado. Es a partir del cumplimiento de criterios públicos previamente establecidos que el estudiante identifica lo que debe hacer para mejorar y alcanzar el nivel esperado.
- Una competencia se logra desarrollar a través de un conjunto de asignaturas articulados entre sí.
- En la Facultad de Medicina se consideran cuatro niveles de logro, tomando en consideración el modelo que propone Miller, G (1990). En el primer nivel de logro el estudiante “sabe”, es decir adquiere conocimientos básicos. En el segundo nivel de logro el estudiante “sabe cómo” se aplican dichos conocimientos, pero aún a nivel teórico. En el tercer nivel, está en condiciones de “demostrar” cómo

se aplica dicho conocimiento en una situación de simulación, para finalmente en un cuarto nivel, “hace”, es decir impacta con estos conocimientos en un escenario real.

- El tipo de evaluaciones debe variar en función de los resultados de aprendizaje que se espera que el estudiante logre para demostrar.

5.9 Graduación y titulación

Los requisitos académicos y las modalidades para obtener el grado de bachiller y la titulación, estará en concordancia con el estatuto de la Universidad, la Ley Universitaria N° 30220.

- El grado académico que se otorga: Bachiller en Tecnología Médica
- Título profesional que otorga:
 - Licenciado(a) en Tecnología Médica – Área Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
 - Licenciado(a) en Tecnología Médica – Área Terapia Física y Rehabilitación.
 - Licenciado(a) en Tecnología Médica – Área Radiología.
 - Licenciado(a) en Tecnología Médica – Área Terapia Ocupacional.

5.10 Vinculación con grupos de interés

La Escuela Profesional de Tecnología Médica ha identificado como grupos de interés a los representantes de los empleadores (establecimientos de salud) del Ministerio de Salud (MINSA), Seguridad Social (Es Salud) Clínicas Privadas; el Colegio profesional (órgano rector de la profesión), representantes de las Municipalidades.

VI EVALUACION CURRICULAR

6.1 Evaluación de la gestión curricular

La gestión curricular se evaluará en base a indicadores de gestión que permitan la mejora continua del proceso, dicho proceso debe ser permanente, teniendo como parámetro principal los resultados del proceso enseñanza- aprendizaje.

El Director de la Escuela profesional tiene como función: Dirigir la evaluación periódica y actualizar el currículo de la carrera profesional cada tres años o cuando sea conveniente (Art 28° Estatuto UNMSM).

6.2 Seguimiento de egresados

En coordinación con el Colegio Profesional se diseñará el programa de seguimiento de egresados para conocer los logros de las competencias propuestas por el currículo de la Escuela Profesional y el impacto de los egresados en la sociedad.

6.3 Comités de grupos de interés

Se inicia el proceso de evaluación en la fase del internado de los estudiantes, mediante la obtención de las plazas de prácticas pre profesionales rentadas y la solicitud de instituciones privadas que requieren de nuestros egresados para la realización de su último año en dichas sedes, también la participación del comité de grupos de interés en la evaluación de los resultados de currículo, en cuanto a la pertinencia del perfil de egreso logrado.

6.4 Resultados de evaluación de competencias logradas al final de la carrera

Al finalizar el Décimo ciclo se realizará una evaluación para medir las competencias de egreso adquiridas.

6.5 Proceso de evaluación docente

La evaluación de los docentes será periódica (cada ciclo académico del proceso enseñanza-aprendizaje) y se basará en: El Reglamento de evaluación del desempeño docente por estudiantes (RR N° 06746-R-17), que establece las normas y procedimientos para evaluar el desempeño docente por estudiantes.

Evaluación del cumplimiento del plan de actividades docente (actividad lectiva y no lectiva) por el Director del Departamento Académico (Art 18° Reglamento para la actividad académica docente de la UNMSM-RR N° 06094-R-17)

ANEXOS

ANEXO A GLOSARIO

- **Educación universitaria:** proceso de formación integral de profesionales competentes capaces de resolver de manera creativa, responsable, eficiente y eficaz los problemas de la sociedad.
- **Currículo:** instrumento de gestión que convierte una propuesta pedagógica en acción educativa.
- **Crédito académico:** es una medida del tiempo formativo exigido a los estudiantes para lograr aprendizajes teóricos y prácticos. Para los estudios presenciales se define un crédito académico como equivalente a un mínimo de dieciséis (16) horas lectivas de teoría o el doble de horas de práctica.
- **Estudios profesionales:** son los estudios de pregrado dirigidos a formar profesionalmente a los estudiantes y a lograr el perfil de egreso de la profesión correspondiente. Llevan a la obtención de certificaciones, el grado académico de bachiller y el título profesional o la licenciatura
- **Graduados:** personas que han culminado sus estudios y obtienen el título, licenciatura o grado correspondientes en esta universidad luego de cumplir los requisitos académicos exigibles.
- **Responsabilidad Social:** es fundamento de la vida universitaria, expresa su compromiso con la transformación de la realidad para lograr el bienestar y desarrollo social en todos sus niveles y dimensiones. Se manifiesta en las actividades propias de sus funciones académicas, investigativas, de extensión-proyección y de bienestar, al interactuar con la comunidad interna y externa. Involucra a toda la comunidad universitaria.