**Antecedentes.**

La formación de técnicos y profesionales para los servicios de salud vinculados con las tecnologías de la salud en Cuba ha transitado desde formas más o menos empíricas en la colonia y la neocolonia, con cierta institucionalización en algunas especialidades como RX, laboratorio desde antes de La Revolución, pero no es hasta después del 1ro de enero 1959 con el triunfo de La Revolución que realmente se institucionalizan todas estas formaciones.

Después del Triunfo de la Revolución, el Ministerio de Salud Pública enfrenta la atención a la discapacidad como parte del proceso de transformación acorde a la nueva filosofía y orienta la creación de servicios de fisioterapia dentro del marco de la atención médica curativa y ejerce acciones de prevención de discapacidades como es la vacunación contra la Poliomielitis, se crean centros de rehabilitación, se inician los primeros cursos de técnicos de fisioterapia y se propone a la dirección del estado leyes específicas para la atención de los inválidos.

En 1961 se inaugura el Hospital de Rehabilitación “Julio Díaz” en el municipio de Boyeros. En 1965 se crea un curso nacional de auxiliares de fisioterapia de 6 meses de duración, en el Hospital Ortopédico “Frank País”. En 1968, se crea el primer curso nacional de Técnicos en Fisioterapia impartido por la kinesióloga chilena Elena Pedraza, enviada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en coordinación con nuestro Ministerio de Salud Pública.

Los antecedentes en la formación de profesionales en el campo de las tecnologías en salud, se enmarcan en la formación de personal técnico, cuyo esplendor se alcanzó en la década de los 70 con la creación de los politécnicos de la salud en todo el país y durante los años 80 se consolidan estas formaciones y se forma este personal en la enseñanza politécnica,siendo la Sede en el politécnico Carlos Juan Finlay, en el municipio de Centro Habana, en la ciudad de la Habana, con carácter nacional, posteriormente se comenzó a extender por todo el territorio nacional.

En el año 2002, al calor de la Batalla de Ideas, se pone en marcha en Ciudad Habana el programa para la formación emergente de tecnólogos de la salud, el cual tuvo como premisas, la voluntad política de la dirección de la Revolución de transformar los servicios de Salud, deprimidos en ese entonces por el “período especial”, y siendo necesario la inserción social de jóvenes desvinculados del estudio y el trabajo, se sientan las bases de la creación de la carrera Licenciatura en Tecnología de la Salud con diferentes perfiles de salida, la nueva licenciatura tenía dentro de la misma, salidas intermedias que daban solución a las necesidades de personal en los servicios de Salud: técnico básico en un año, técnico en tres años, y licenciado al culminar su quinto año.

En el 2011 se retoma la formación del técnico con duración de 2 años, egresados del nivel preuniversitario y que su perfil tributa a la terapia física y rehabilitación con una profesionalización a la atención primaria de salud.

En la actualidad la formación de un técnico superior de ciclo corto en rehabilitación física , responde a las demandas del sector salud de contar con un profesional graduado en un menor tiempo, preparado para asumir el rol de promotor de salud y realizar acciones de prevención y rehabilitación a personas sanas o expuestas a factores de riesgos de discapacidad, en su desempeño en las actividades de la vida diaria , con un alto nivel de responsabilidad y sobre la base de los principios que rigen al Sistema Nacional de Salud, contribuyendo con ello al mantenimiento del estado de salud de la población. Este le permitirá adquirir una cultura general integral lo cual posibilitará la continuidad de estudios de licenciado en la misma especialidad.

**Objeto de trabajo:**

Los procederes técnicos que tributan a la rehabilitación física, a través de técnicas específicas para resolver los problemas de rehabilitación de la salud que emanan del individuo con enfermedades que producen discapacidad temporal o permanente en su desempeño en las actividades de la vida diaria

**Modos de actuación:**

* Aplica los procederes técnicos de rehabilitación para establecer una valoración previa y personalizada en cada enfermo.
* Ejecuta el plan terapéutico utilizando para ello los agentes físicos y técnicas quinésicas exclusivas de su disciplina, cumpliendo con la pauta de tratamiento.
* Organiza y controlar los programas tecnológicos administrativos de rehabilitación, así como los recursos humanos y materiales a su cargo.
* Participa en proyectos de investigación en su esfera de actuación, para así poder proporcionar al paciente un tratamiento con calidad al ejecutar los procederes de la rehabilitación.
* Participa en la formación de recursos humanos.

**Esferas de actuación**

Las esferas de actuación de este profesional serán en las instituciones del Sistema Nacional de Salud donde se realicen acciones de rehabilitación en su dimensión biopsicosocial e instituciones pertenecientes a otros organismos donde se desarrollan procederes de este tipo.

En el Sistema Nacional de salud:

**Nivel primario**:

* + - Policlínicos con Servicios de Rehabilitación Integral
		- Hogares de Impedidos Físicos y Mentales.
		- Casa del Adulto Mayor.
		- Hogares de Ancianos.

**Nivel secundario**

* Hospitales Clínicos Quirúrgicos y Generales con servicio de Medicina Física y Rehabilitación.
	+ - Hospitales Pediátricos con servicio de Medicina Física y Rehabilitación.
* Centros con servicios de agentes físico naturales (de Talasoterapia, helioterapia, balnearios etc.
* Centros atención Gerontológicos

**Objetivos generales:**

1. Adquirir una concepción científico-materialista del mundo que le permita actuar de manera responsable en correspondencia con los principios ideológicos, éticos y morales de la sociedad actual, enfatizando en el espíritu humanista, solidario, laborioso que debe tener el profesional que labora en el sector de la salud.
2. Ejecutar acciones de promoción y prevención de salud en personas sanas o expuestas a factores de riesgos de discapacidad, en su desempeño en las actividades de la vida diaria.
3. Aplicar los procederes técnicos que tributan a la rehabilitación física, a través de técnicas específicas que permitan la solución de problemas para la rehabilitación de la salud en individuos con enfermedades que producen discapacidad temporal o permanente en su desempeño en las actividades de la vida diaria.

**Indicaciones metodológicas y de organización.**

El diseño del TSCC en Rehabilitación física posee un enfoque sistémico, y responde a las necesidades sociales existentes en el país, los avances científico-técnicos y las particularidades de la profesión. Los contenidos de las horas presenciales se distribuyen de la siguiente forma:

Total de horas del currículo: 2502 Currículo base: 2298 para un 92 %

Currículo propio/ optativo: 204 para un 8 %

Se organizó en tres años académicos y 21 asignaturas, incluyendo la práctica pre profesional.

En el plan de estudio aparecen un fondo de tiempo de 204 horas destinado al currículo propio – optativo.

Los dos primeros años están estructurados en semestres de 18 semanas exceptuando el tercer año que tendrán una duración de 18 y 22 semanas respectivamente. La organización general de la carrera responde al nivel de complejidad de los conocimientos, donde a partir del primer año se aparecen asignaturas donde se vincula la teoría con la práctica preparando a los estudiantes desde el punto de vista laboral en los mismos escenarios donde posteriormente se desempeñan como técnicos superiores de la salud.

**Indicaciones sobre la práctica laboral, de producción o de campo y sobre el uso de los laboratorios.**

**Organización de la Educación en el Trabajo:**

En primer año, primer semestre, se desarrollará con una frecuencia semanal de 6 horas. En esta el estudiante realizará la observación y adiestramiento en el uso de agentes físicos, en diferentes centros según el contenido que haya recibido en clases. De las mismas verá la sintomatología, y técnicas empleadas para la promoción de salud, prevención y tratamiento profiláctico y funcional en cada caso.

En el segundo semestre se realizarán las prácticas con una frecuencia de 12 horas semanales que tributan a la asignatura de técnicas kinésicas por los Servicios Integrales de Rehabilitación (SIR) en la Atención Primaria de la Salud (APS), como hospitales con servicios de Medicina Física y Rehabilitación, donde efectuarán los procederes técnicos en la rehabilitación.

En segundo año la frecuencia será de 12 horas a la semana. En un tercer semestre realizará las rotaciones por diferentes servicios de rehabilitación del SOMA, y en el cuarto semestre por rehabilitación neurológica, tanto en hospitales como en policlínicos según los niveles de atención.

En estos ejecutará técnicas de tratamiento funcional para las diferentes afecciones que se le presenten además de la promoción, prevención y tratamiento profiláctico para las mismas.

Las rotaciones a realizar serán las siguientes:

* Servicios de pediatría
* Hospitales Clínicos Quirúrgico:
* Servicios de Rehabilitación:

En la Educación en el trabajo se organizarán rotaciones en grupos de 2 o 3 estudiantes, en servicios donde se encuentren realizando las actividades descritas teniendo en cuenta el tamaño del local donde las realizarán.

Cada alumno debe poseer una tarjeta de evaluación donde se verán reflejadas las habilidades a alcanzar en todo el período lectivo. Los tutores y profesores deben conocer estas habilidades para llevar un control del cumplimiento de estas. La tarjeta contendrá además aspectos educativos a tener en cuenta en los estudiantes como son aspecto personal, asistencia, puntualidad, relación con los pacientes familiares y equipo de salud, etc.

**Organización de las Prácticas Pre profesionales:**

Se realizará durante 36 semanas repartidas equitativamente por las rotaciones:

1. Rehabilitación del SOMA- 18 semanas

2. Rehabilitación Neurológica- 18 semanas

Las mismas se distribuirán en las subrotaciones siguientes:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rotación.** | **Sub-rotación.** | **Semanas.** |
| **S.O.M.A**  | **Adulto** | 8 |
| **Pediatría** | 8 |
| **Neurología** | **Adulto** | 8 |
| **Pediatría** | 8 |
| **TOTAL** |  | **36** |

Durante esta práctica se impartirán conferencias sobre temas generales de la especialidad para elevar el nivel de conocimiento de los estudiantes.

**Indicaciones sobre la instrumentación de las estrategias curriculares.**

Para este técnico se han definido estrategias curriculares que se organizan de forma tal que le confieren al plan de estudio el carácter de sistema.

Además del eje de formación profesional representado por las asignaturas del ejercicio de la profesión, se distingue el eje de formación humanista, centrado también por la misma e integrado por las restantes asignaturas que contribuyen al desarrollo integral de la personalidad profesional de los educandos.

La estrategia para el trabajo educativo en la que intervienen todas las asignaturas, deben enfatizar en los valores profesionales como la ética, la honestidad, la responsabilidad y el compromiso social, lo cual demanda una especial atención al sistemático trabajo metodológico que se debe realizar, cuyo papel primordial lo constituye el colectivo de año.

Para el logro de ese tipo de profesional, el plan de estudios proyecta un proceso formativo sustentado en los principios de la unidad de la educación con la instrucción y de la teoría con la práctica, tiene como forma educativa principal a la educación en el trabajo y se ha estructurado para que el egresado pueda disponer de una sólida preparación científica técnica y una amplia formación humanista.

Si bien existen determinadas asignaturas que contribuyen predominantemente a alguno de estos aspectos, desde el punto de vista metodológico es relevante la participación de la totalidad de los colectivos docentes en el desarrollo integral del estudiante.

Varias de las asignaturas proyectadas en el plan de estudios están directamente relacionadas con la formación humanística, destacándose la asignatura de educación física, inglés, psicología de la salud, fundamentos en la construcción del socialismo en Cuba entre otras.

Esta última se verá de especial importancia para la preparación política ideológica del estudiante. A esto contribuirá el resto de los programas en donde se relacionarán con el acontecer nacional e internacional relacionados con los mismos.

Para consolidar el uso de las nuevas tecnologías, se ha concebido la utilización por los estudiantes de las herramientas de computación durante toda la carrera, en la elaboración de las tareas extraclases, trabajos de curso, confección de documentos, gráficos y presentaciones en Power Point, además de la posibilidad de utilizar la intranet, internet y páginas web, para la búsqueda de información científica. Diferentes asignaturas reforzarán su implementación lo que ayudará a complementar la adquisición de conocimientos aportados por la asignatura Metodología de la Investigación.

También las tecnologías juegan un papel primordial en el desempeño de las funciones de la profesión ya que el rehabilitador utiliza en su labor recursos tecnológicos en la evaluación y tratamiento de los pacientes.

Para reforzar las habilidades de lectura y comprensión del idioma inglés, las asignaturas orientarán una mayor búsqueda de información y análisis de materiales bibliográficos en esta lengua, de acuerdo con las complejidades de las diferentes materias. Además, se realizará un trabajo integral entre la asignatura inglés y las demás asignaturas, todo lo cual contribuirá a que los estudiantes sean capaces de utilizar adecuadamente este idioma por la importancia que tiene en el desarrollo de su labor profesional en el ámbito nacional como internacional.

La estrategia del plan con relación a la formación medioambiental, incluida la bioseguridad, se garantiza porque en cada asignatura se contempla un correcto enfoque de la protección individual y la explotación racional de los recursos naturales.

En el desarrollo de las asignaturas se hace énfasis en la importancia de abordar tareas con repercusión en el desarrollo económico y social del país, así como en la necesidad de analizar adecuadamente la realización de pruebas absolutamente necesarias para un mejor uso y ahorro de los recursos.

Además, se le deberá prestar especial atención como estrategia curricular propia de la carrera, el desarrollo amplio y profundo de las nuevas tecnologías el desarrollo de su labor cotidiana. El profesional será ejemplo de uso adecuado de los recursos del idioma para de esa forma poder utilizarlo con mayor eficacia en el tratamiento de los pacientes con afecciones en los sistemas SOMA y Neurológico.

**Indicaciones para la aplicación del sistema de evaluación del aprendizaje y la realización del ejercicio de culminación de estudios.**

La evaluación del aprendizaje se realizará coordinadamente entre las asignaturas teniendo en cuenta nodos interdisciplinarios. Se tendrá en cuenta en el diseño de los programas de estudio y en los colectivos de año.

Esto se realizará teniendo en cuenta que el estudiante pueda evaluarse de forma integrada en cada una de las asignaturas, destacándose las del ejercicio de la profesión al responder de manera directa a los objetivos generales del modelo del profesional.

Esto deberá reflejarse en las orientaciones metodológicas de cada programa y como se había dicho anteriormente en estrecha coordinación con las demás asignaturas del plan de estudio.

Como ejercicio de culminación de estudios se realizará un examen estatal teórico- práctico. Primero se ejecutará el ejercicio práctico, y si el alumno resulta aprobado, podrá pasar a la realización del ejercicio teórico.

Para la realizar el examen se distribuirán al azar entre las diferentes áreas Rehabilitación del SOMA y Rehabilitación Neurológica.

El examen práctico se efectuará con la ejecución de una pauta de tratamiento, aplicando los procederes técnicos de rehabilitación a un paciente con discapacidad del SOMA o Neurología.

El profesor tendrá una guía de observación para evaluar los diferentes aspectos a tomar en cuenta en la realización de los procederes técnicos de rehabilitación aplicados.

**Precisiones sobre la base material requerida, (laboratorios, talleres, aulas especializadas, etc.) y en particular sobre la bibliografía básica a utilizar.**

Las prácticas en los servicios se desarrollarán en los Servicios Integrales de Rehabilitación (SIR) en la Atención Primaria de la Salud (APS), en hospitales con servicios de Medicina Física y Rehabilitación, Hospitales Ortopédicos y Pediátricos. Además, Hogares de Impedidos físicos y mentales y ancianos.

En los centros donde sea posible se podrá hacer uso de un laboratorio para la realización de las prácticas de tratamiento rehabilitador, teniendo en cuenta la aplicación de agentes físicos y técnicas kinesicas.

En el caso de no ser posible se organizará el horario docente para realizarlas en la Educación en el Trabajo, independientes de las horas que se le han destinado a ella.

También, dependiendo de la viabilidad se podrán crear aulas especializadas donde se encontrarán los medios necesarios:

* Mesa kinésica o de tratamiento
* Goniómetro
* Cinta métrica
* Colchón
* Rodillos.
* Cuñas
* Pelotas.
* Esfigmomanómetro.
* Bandas elásticas.

**Propuesta de líneas temáticas para las asignaturas del currículo propio y optativo**

**Propias**

* Fisiología de ejercicio
* Rehabilitación Cardiorespiratoria
* Escalas de evaluación en rehabilitación
* Gimnasia terapéutica
* Agentes físicos naturales
* Rehabilitación geriátrica.

**Optativas**

* Estimulación temprana
* Nutrición y rehabilitación
* Equilibrio y movilidad en el adulto mayor.
* Ortopedia técnica en la rehabilitación.

**La bibliografía básica a utilizar:**

Para lograr el cumplimiento del objetivo formulado en el modelo del profesional, así como, las habilidades que debe dominar el egresado, es necesario asegurar la base bibliográfica recomendada en el plan en referencia a los textos básicos de las diferentes asignaturas, que deben de estar en todos los escenarios docentes. También se utilizarán textos de consultas para ampliar los conocimientos necesarios del alumno.

La bibliografía básica a utilizar será la siguiente:

* Bravo Acosta, T. Rehabilitación en Ortopedia. Editorial Ciencias médicas, 2008.
* Daniels, L. Pruebas musculares y funcionales. 7ma. Edición en español Elsevier España.2003
* Gardiner, M. D. “Manual de Ejercicios de Rehabilitación”.
* Garrison Susan J. Manual de Medicina Física y Rehabilitación. Cuba, 2da edición, Editorial Ciencias Médicas 2006.
* Giménez –Servera-Vergara. Prevención y Rehabilitación en patologías respiratorias crónicas. Edit Ciencias médicas. Cuba, 2007
* Gonzáles Más, R.: Tratado de Rehabilitación Médica. Editorial JIMS. España. 2000.
* Krusen. Medicina Física y Rehabilitación. Tomo I, II, III. Editorial Panamericana.2000
* Kisner Carol Colby Lynn Allen. Ejercicio Terapéutico. Fundamentos y técnicas. Editorial Paidotribo.
* Martín, J.E. Agentes Físicos Terapéuticos. Editorial Ciencias médicas. Cuba 2008.
* Silva Jiménez E, León Sánchez M, López Pérez YM, Aldabas Suárez R. Semiología para Rehabilitación en Salud. Edit. Ciencias médicas, 2012.
* Valdés Juiz, J C. Kinesiología. Editorial Ciencias Médicas. 2005.

**REPÚBLICA DE CUBA**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

**PLAN DEL PROCESO DOCENTE**

**EDUCACIÓN SUPERIOR DE CICLO CORTO**

APROBADO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

MODALIDAD: Presencial DR. C. JOSÉ RAMÓN SABORIDO LOIDI

PERFIL DE FORMACIÓN: Rehabilitación Física MINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

CALIFICACIÓN: Técnico Superior \_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_

DURACIÓN: 3 años

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | No. | ASIGNATURAS | TOTAL | FORMAS ORGANIZATIVAS | EVALUACIÓN FINAL | AÑOS ACADÉMICOS |
|  | CLASE | PRÁCTICALABORAL |   |   |   |
|  | **1** | **2** | **3** |
|  | **CURRÍCULO BASE** |
|  | 1 | Fundamentos de la Construcción del Socialismo en Cuba I | 60 | 60 |  |  | 60 |  |  |
|  | 2 | Fundamentos de la Construcción del Socialismo en Cuba II | 60 | 60 |  |  | 60 |  |  |
|  | 3 | Fundamentos básicos de la preparación para la defensa | 56 | 56 |  | 1 | 56 |  |  |
|  | 4 | Educación física I | 32 | 32 |  |  | 32 |  |  |
|  | 5 | Educación Física II | 32 | 32 |  |  | 32 |  |  |
|  | 6 | Inglés | 32 | 32 |  |  |  | 32 |  |
|  | 7 | Introducción a la Metodología de la Investigación | 36 | 36 |  |  |  | 36 |  |
|  | 8 | Anatomofisiología Humana | 46 | 46 |  |  | 46 |  |  |
|  | 9 | Semiología | 36 | 36 |  | 1 | 36 |  |  |
|  | 10 | Psicología | 32 | 32 |  |  |  | 32 |  |
|  | 11 | Agentes Físicos | 132 | 36 | 96 |  | 132 |  |  |
|  | 12 | Técnicas Kinésicas | 252 | 36 | 216 |  | 252 |  |  |
|  | 13 | Técnicas Evaluación Funcional | 36 | 36 |  | 1 | 36 |  |  |
|  | 14 | Rehabilitación Neurológica. | 248 | 32 | 216 | 2 |  | 248 |  |
|  | 15 | Rehabilitación SOMA | 248 | 32 | 216 | 2 |  | 248 |  |
|  | 16 | Práctica Preprofesional | 864 |  | 864 |  |  |  | 864 |
|  | 17 | Preparación para la culminación de estudio | 96 |  | 96 | 3 |  |  | 96 |
|  |  **TOTAL DE HORAS DEL CURRÍCULO BASE POR FORMA Y POR AÑO**  | **2298** | **594** | **1704** | **6** | **742** | **596** | **960** |
|  | **CURRÍCULO PROPIO Y/O CURRÍCULO OPTATIVO** |
|  | 1 | Propia I | 36 | 36 |  |  | 36 |  |   |
|  | 2 | Propia II | 32 | 32 |  |  | 32 |  |   |
|  | 3 | Propia III | 36 | 36 |  |  |  | 36 |  |
|  | 4 | Propia IV | 36 | 36 |  |  |  | 36 |   |
|  | 5 | Optativa I | 32 | 32 |  |  |  | 32 |   |
|  | 6 | Optativa II | 32 | 32 |  |  |  | 32 |  |
|  |  **TOTAL DE HORAS DEL CURRÍCULO PROPIO Y/O CURRÍCULO OPTATIVO** | **204** | **204** |  |  | **68** | **136** |  |
|  |  **TOTAL DE HORAS DEL CURRÍCULO POR FORMAS ORGANIZATIVAS**  | **2502** | **798** | **1704** | **7** | **810** | **732** | **960** |

OBSERVACIONES: Este documento oficial es parte integrante del Plan de Estudio, al igual que el modelo del profesional y los programas de las asignaturas. Dichos documentos, elaborados y defendidos con éxito, y debidamente aprobados, obran en todos los centros de educación superior que lo desarrollan. El tipo de evaluación de la culminación de los estudios será el Examen Estatal.