|  |
| --- |
| Plan del proceso docente |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | CANTIDAD DE HORAS | | | DISTRIB. POR AÑOS | | DISTRIB. DE LAS HORAS POR AÑO ACAD. | | | | | |  |  |  |  | PRACT. | EXAMEN | TRABAJO |  |  |  |  |  | | No | DISCIPLINA Y ASIGNATURA | TOTAL | CLASE | LABORAL | FINAL DE | DE | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | |  |  |  |  | INVEST. | ASIGNAT. | CURSO |  |  |  |  |  | | **CURRÍCULO BASE** | | | | | | | | | | | | | **1** | **MARXISMO LENINISMO** | **230** | **230** |  |  |  | **96** | **102** |  | **32** |  | | 1,1 | Filosofía y Sociedad | 64 | 64 |  | 1 |  | 64 |  |  |  |  | | 1,2 | Economía Política | 70 | 70 |  |  |  |  | 70 |  |  |  | | 1,3 | Teoría Sociopolítica | 32 | 32 |  |  |  |  | 32 |  |  |  | | 1,4 | Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  | 32 |  | | 1,5 | Historia de Cuba | 32 | 32 |  |  |  | 32 |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **2** | **IDIOMA** | **128** | **128** |  |  |  | **64** | **64** |  |  |  | | 2,1 | Inglés con Fines Generales I | 32 | 32 |  |  |  | 32 |  |  |  |  | | 2,2 | Inglés con Fines Generales II | 32 | 32 |  |  |  | 32 |  |  |  |  | | 2,3 | Inglés con Fines Académicos III | 32 | 32 |  |  |  |  | 32 |  |  |  | | 2,4 | Inglés con Fines Profesionales IV | 32 | 32 |  |  |  |  | 32 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **3** | **EDUCACIÓN FÍSICA** | **192** | **192** |  |  |  | **96** | **96** |  |  |  | | 3,1 | Educación Física I | 48 | 48 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | | 3,2 | Educación Física II | 48 | 48 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | | 3.3 | Educación Física III | 48 | 48 |  |  |  |  | 48 |  |  |  | | 3,4 | Educación Física IV | 48 | 48 |  |  |  |  | 48 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **4** | **MATEMÁTICA SUPERIOR** | **368** | **368** |  |  |  | **240** | **128** |  |  |  | | 4,1 | Algebra Lineal y Geometría Analítica | 64 | 64 |  | 1 |  | 64 |  |  |  |  | | 4,2 | Matemática I | 96 | 96 |  | 1 |  | 96 |  |  |  |  | | 4,3 | Matemática II | 80 | 80 |  | 1 |  | 80 |  |  |  |  | | 4,4 | Matemática III | 64 | 64 |  | 2 |  |  | 64 |  |  |  | | 4,5 | Probabilidades y Estadística | 64 | 64 |  |  |  |  | 64 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **5** | **FÍSICA** | **224** | **224** |  |  |  | **80** | **144** |  |  |  | | 5,1 | Física I | 80 | 80 |  | 1 |  | 80 |  |  |  |  | | 5,2 | Física II | 80 | 80 |  | 2 |  |  | 80 |  |  |  | | 5,3 | Física III | 64 | 64 |  | 2 |  |  | 64 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **6** | **QUÍMICA** | **80** | **80** |  |  |  | **80** |  |  |  |  | | 6,1 | Química General | 80 | 80 |  | 1 |  | 80 |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **7** | **INFORMÁTICA** | **64** | **64** |  |  |  | **32** | **32** |  |  |  | | 7,1 | Informática I | 32 | 32 |  |  |  | 32 |  |  |  |  | | 7,2 | Informática II | 32 | 32 |  |  |  |  | 32 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **8** | **DIBUJO MECÁNICO** | **144** | **144** |  |  |  | **96** | **48** |  |  |  | | 8,1 | Geometría Descriptiva | 48 | 48 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | | 8,2 | Dibujo I | 48 | 48 |  |  |  | 48 |  |  |  |  | | 8,3 | Dibujo II | 48 | 48 |  |  |  |  | 48 |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **9** | **ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN** | **112** | **112** |  |  |  |  | **64** | **48** |  |  | | 9,1 | Electricidad Aplicada a la Ing. Mecánica I | 64 | 64 |  | 2 |  |  | 64 |  |  |  | | 9,2 | Electricidad Aplicada a la Ing. Mecánica II | 48 | 48 |  |  |  |  |  | 48 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **10** | **MECÁNICA APLICADA** | **400** | **400** |  |  |  |  | **128** | **160** | **112** |  | | 10,1 | Mecánica Teórica I | 64 | 64 |  | 2 |  |  | 64 |  |  |  | | 10,2 | Mecánica Teórica II | 64 | 64 |  | 2 |  |  | 64 |  |  |  | | 10,3 | Resistencia de Materiales I | 64 | 64 |  | 3 |  |  |  | 64 |  |  | | 10,4 | Resistencia de Materiales II | 48 | 48 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | | 10,5 | Teoría de los Mecanismos | 48 | 48 |  |  | 3 |  |  | 48 |  |  | | 10,7 | **Elementos de Máquina I** | 48 | 48 |  |  |  |  |  |  | **48** |  | | 10,8 | **Elementos de Máquina II** | 64 | 64 |  |  | 4 |  |  |  | 64 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **CONTINÚA** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA** (CONTINUACIÓN PLAN DEL PROCESO DOCENTE) | | | | | | | | | |  |  | | MODALIDAD: Presencial | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | CANTIDAD DE HORAS | | | DISTRIB. POR AÑOS | | DISTRIB. DE LAS HORAS POR AÑO ACAD. | | | | | |  |  |  |  | PRACT. | EXAMEN | TRABAJO |  |  |  |  |  | | No | DISCIPLINA Y ASIGNATURA | TOTAL | CLASE | LABORAL | FINAL DE | DE | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | |  |  |  |  | INVEST. | ASIGNAT. | CURSO |  |  |  |  |  | | **11** | **PROCESOS TECNOLÓGICOS** | **224** | **224** |  |  |  |  |  | **224** |  |  | | 11,1 | Ciencias de los Materiales I | 48 | 48 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | | 11,2 | Ciencias de los Materiales II | 32 | 32 |  |  |  |  |  | 32 |  |  | | 11,3 | Mediciones Técnicas | 48 | 48 |  |  |  |  |  | 48 |  |  | | 11,4 | Procesos Tecnológicos I | 48 | 48 |  |  |  |  |  | 48 |  |  | | 11,5 | Procesos Tecnológicos II | 48 | 48 |  |  | 3 |  |  | 48 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **12** | **MANTENIMIENTO** | **48** | **48** |  |  |  |  |  |  | **48** |  | | 12,1 | Fundamentos y Gestión del Mantenimiento | 48 | 48 |  |  | 4 |  |  |  | 48 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **13** | **TECNOLOGÍA ENERGÉTICA** | **240** | **240** |  |  |  |  |  | **144** | **96** |  | | 13,1 | Termodinámica Técnica I | 48 | 48 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | | 13,2 | Termodinámica Técnica II | 48 | 48 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | | 13,3 | Mecánica de Fluídos I | 48 | 48 |  | 3 |  |  |  | 48 |  |  | | 13,4 | Mecánica de Fluídos II | 48 | 48 |  | 4 |  |  |  |  | 48 |  | | 13,5 | Transferencia de Calor | 48 | 48 |  | 4 |  |  |  |  | 48 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **14** | **GESTIÓN ECONÓMICA Y EMPRESARIAL** | **96** | **96** |  |  |  |  |  |  | **96** |  | | 14,1 | Gestión Económica | 48 | 48 |  |  |  |  |  |  | 48 |  | | 14,2 | Gestión Empresarial | 48 | 48 |  |  |  |  |  |  | 48 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **15** | **MÁQUINAS AUTOMOTRICES** | **48** | **48** |  |  |  |  |  |  | **48** |  | | 15,1 | Máquinas Automotrices | 48 | 48 |  | 4 |  |  |  |  | 48 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **16** | **SEMINARIOS** | **48** | **48** |  |  |  |  |  | **16** | **16** | **16** | | 16,1 | Seminario I | 16 | 16 |  |  |  |  |  | 16 |  |  | | 16,2 | Seminario II | 16 | 16 |  |  |  |  |  |  | 16 |  | | 16,3 | Seminario III | 16 | 16 |  |  |  |  |  |  |  | 16 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **17** | **PREPARACIÓN PARA LA DEFENSA** | **96** | **96** |  |  |  |  | **56** |  | **40** |  | | 17,1 | Defensa Nacional | 56 | 56 |  |  |  |  | 56 |  |  |  | | 17,2 | Ingeniero Mecánico en la Defensa | 40 | 40 |  |  |  |  |  |  | 40 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **18** | **DISCIPLINA INTEGRADORA** | **880** | **24** | **856** |  |  |  |  | **208** | **40** | **632** | | 18,3 | Metodología de la Investigación Científica | 24 | 24 |  |  |  |  |  | 24 |  |  | | 18,5 | Proyecto de Ingeniería Mecánica I | 40 |  | 40 |  | 3 |  |  | 40 |  |  | | 18,6 | Proyecto de Ingeniería Mecánica II | 40 |  | 40 |  | 4 |  |  |  | 40 |  | | 18,7 | Proyecto de Ingeniería Mecánica III | 32 |  | 32 |  | 5 |  |  |  |  | 32 | | 18,8 | Práctica Profesional I | 144 |  | 144 |  |  |  |  | 144 |  |  | | 18,12 | Trabajo de Diploma | 600 |  | 600 |  |  |  |  |  |  | 600 | | **TOTAL DE HORAS DEL CURRÍCULO BASE POR FORMA Y POR AÑO** | | **3622** | **2766** | **856** |  |  | **784** | **862** | **800** | **528** | **648** | | **TOTAL DE EXÁMENES FINALES DEL CURRÍCULO BASE Y POR AÑO** | |  |  |  | **21** |  | 6 | 6 | 6 | 3 |  | | **TOTAL DE TRABAJOS DE CURSO DEL CURRÍCULO BASE Y POR AÑO** | |  |  |  |  | **7** |  |  | 3 | 3 | 1 | | **CURRÍCULO PROPIO** | | | | | | | | | | | | | **7** | **INFORMÁTICA** | **48** | **48** |  |  |  |  |  | **48** |  |  | | 7,3 | Informática III | 48 | 48 |  |  |  |  |  | 48 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **9** | **ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN** | **32** | **32** |  |  |  |  |  |  | **32** |  | | 9,3 | Sistemas de Mediciones Industriales | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  | 32 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **10** | **MECÁNICA APLICADA** | **112** | **112** |  |  |  |  |  | **112** |  |  | | 10,6 | Vibraciones Mecánicas | 32 | 32 |  |  |  |  |  | 32 |  |  | | 10,9 | Elementos Finitos I (Estática) | 48 | 48 |  |  |  |  |  | 48 |  |  | | 10,10 | Elementos Finitos II (Dinámica) | 32 | 32 |  |  |  |  |  | 32 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **13** | **TECNOLOGÍA ENERGÉTICA** | **32** | **32** |  |  |  |  |  |  | **32** |  | | 13,6 | Simulación y Modelación de Fenómenos de Transporte | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  | 32 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **18** | **DISCIPLINA INTEGRADORA** | **104** |  | **104** |  |  | **48** | **32** |  | **168** | **124** | | 18,1 | Introducción a la Ingeniería Mecánica | 48 |  | 48 |  | 1 | 48 |  |  |  |  | | 18,2 | Pedagogía | 32 |  | 32 |  |  |  | 32 |  |  |  | | 18,4 | Diseño Estadístico de Experimentos | 24 |  | 24 |  |  |  |  |  | 24 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **CONTINÚA** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA** (CONTINUACIÓN PLAN DEL PROCESO DOCENTE) | | | | | | | | | |  |  | | MODALIDAD: Presencial | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | CANTIDAD DE HORAS | | | DISTRIB. POR AÑOS | | DISTRIB. DE LAS HORAS POR AÑO ACAD. | | | | | |  |  |  |  | PRACT. | EXAMEN | TRABAJO |  |  |  |  |  | | No | DISCIPLINA Y ASIGNATURA | TOTAL | CLASE | LABORAL | FINAL DE | DE | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | |  |  |  |  | INVEST. | ASIGNAT. | CURSO |  |  |  |  |  | | 18,9 | Práctica Profesional II | 144 |  | 144 |  | 4 |  |  |  | 144 |  | | 18,10 | Práctica Profesional III | 100 |  | 100 |  | 5 |  |  |  |  | 100 | | 18,11 | Trabajo Pre-Diploma | 24 |  | 24 |  |  |  |  |  |  | 24 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **TOTAL DE HORAS DEL CURRÍCULO PROPIO POR FORMA Y POR AÑO** | | **596** | **224** | **372** |  |  | **48** | **32** | **160** | **232** | **124** | | **TOTAL DE EXÁMENES FINALES DEL CURRÍCULO PROPIO Y POR AÑO** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **TOTAL DE TRABAJOS DE CURSO DEL CURRÍCULO PROPIO Y POR AÑO** | |  |  |  |  | **3** | 1 |  |  | 1 | 1 | | **CURRÍCULO OPTATIVO ELECTIVO** | | | | | | | | | | | | |  | **ASIGNATURAS ELECTIVAS** | **160** | **160** |  |  |  | **32** | **32** | **32** | **32** | **32** | |  | Electiva I | 32 | 32 |  |  |  | 32 |  |  |  |  | |  | Electiva II | 32 | 32 |  |  |  |  | 32 |  |  |  | |  | Electiva III | 32 | 32 |  |  |  |  |  | 32 |  |  | |  | Electiva IV | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  | 32 |  | |  | Electiva V | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 32 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | **ASIGNATURAS OPTATIVAS** | **304** | **304** |  |  |  |  |  |  | **48** | **256** | |  | Optativa I | 48 | 48 |  |  | 4 |  |  |  | 48 |  | |  | Optativa II | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 32 | |  | Optativa III | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 32 | |  | Optativa IV | 48 | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 48 | |  | Optativa V | 48 | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 48 | |  | Optativa VI | 48 | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 48 | |  | Optativa VII | 48 | 48 |  |  | 5 |  |  |  |  | 48 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **TOTAL DE HORAS DEL CURRÍCULO OPTATIVO/ELECTIVO POR FORMA Y POR AÑO** | | **464** | **464** |  |  |  | **32** | **32** | **32** | **80** | **288** | | **TOTAL DE EXÁMENES FINALES DEL CURRÍCULO OPTATIVO/ELECTIVO Y POR AÑO** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **TOTAL DE TRABAJOS DE CURSO DEL CURRÍCULO OPTATIVO/ELECTIVO Y POR AÑO** | |  |  |  |  | **2** |  |  |  | 1 | 1 | | **T O T A L E S** | | | | | | | | | | | | | **TOTAL DE HORAS DEL CURRÍCULO POR FORMA Y POR AÑO** | | **4682** | **3454** | **1228** |  |  | **864** | **926** | **992** | **840** | **1060** | | **TOTAL DE EXÁMENES FINALES DEL CURRÍCULO Y POR AÑO** | |  |  |  | **21** |  | 6 | 6 | 6 | 3 |  | | **TOTAL DE TRABAJOS DE CURSO DEL CURRÍCULO Y POR AÑO** | |  |  |  |  | **12** | 1 |  | 3 | 5 | 3 | |