**ANEXO XLI. CRITERIOS PARA LA ASIGNACIÓN DE CLAVES DE ESPECIALIDAD**

Para la asignación de claves de especialidad y las diferentes asignaturas curriculares que integran la Especialidad, se deben de considerar las claves oficiales de las carreras para la formación y desarrollo de competencias profesionales que se ofrecen en las Instituciones adscritas al TecNM (Tabla 8) y la carga horaria de la asignatura (Tabla 9) de acuerdo al Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA).

**Tabla 8.** Claves oficiales para los planes de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Nombre de la Carrera** | **Clave de la Carrera** |
| 1 | Ingeniería en Gestión Empresarial 2009 | IGEM-2009-201 |
| 2 | Ingeniería en Logística 2009 | ILOG-2009-202 |
| 3 | Ingeniería en Nanotecnología 2009 | INAN-2009-203 |
| 4 | Arquitectura 2010 | ARQU-2010-204 |
| 5 | Contador Público 2010 | COPU-2010-205 |
| 6 | Ingeniería Ambiental 2010 | IAMB-2010-206 |
| 7 | Ingeniería Bioquímica 2010 | IBQA-2010-207 |
| 8 | Ingeniería Civil 2010 | ICIV-2010-208 |
| 9 | Ingeniería Eléctrica 2010 | IELE-2010-209 |
| 10 | Ingeniería Electromecánica 2010 | IEME-2010-210 |
| 11 | Ingeniería Electrónica 2010 | IELC-2010-211 |
| 12 | Ingeniería en Acuicultura 2010 | IACU-2010-212 |
| 13 | Ingeniería en Administración 2010 | IADM-2010-213 |
| 14 | Ingeniería en Agronomía 2010 | IAGR-2010-214 |
| 15 | Gastronomía 2010 | GAST-2010-215 |
| 16 | Ingeniería en Desarrollo Comunitario 2010 | IDCO-2010-216 |
| 17 | Ingeniería en Energías Renovables 2010 | IENR-2010-217 |
| 18 | Ingeniería en Geociencias 2010 | IGEO-2010-218 |
| 19 | Ingeniería en Industrias Alimentarias 2010 | IIAL-2010-219 |
| 20 | Ingeniería Informática 2010 | IINF-2010-220 |
| 21 | Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable 2010 | IIAS-2010-221 |
| 22 | Ingeniería en Materiales 2010 | IMAT-2010-222 |
| 23 | Ingeniería en Pesquerías 2010 | IPES-2010-223 |
| 24 | Ingeniería en Sistemas Computacionales 2010 | ISIC-2010-224 |
| 25 | Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones 2010 | ITIC-2010-225 |
| 26 | Ingeniería Forestal 2010 | IFOR-2010-226 |
| 27 | Ingeniería Industrial 2010 | IIND-2010-227 |
| 28 | Ingeniería Mecánica 2010 | IMEC-2010-228 |
| 29 | Ingeniería Mecatrónica 2010 | IMCT-2010-229 |
| 30 | Ingeniería Naval 2010 | INAV-2010-230 |
| 31 | Ingeniería Petrolera 2010 | IPET-2010-231 |
| 32 | Ingeniería Química 2010 | IQUI-2010-232 |
| 33 | Licenciatura en Biología 2010 | LBIO-2010-233 |
| 34 | Licenciatura en Administración 2010 | LADM-2010-234 |
| 35 | Ingeniería Biomédica 2010 | IBIO-2010-235 |
| 36 | Ingeniería Hidrológica 2010 | IHID-2010-236 |
| 37 | Licenciatura en Turismo 2012 | LTUR-2012-237 |
| 38 | Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales 2012 | IAEV-2012-238 |
| 39 | Ingeniería Aeronáutica 2013 | IARO-2013-239 |
| 40 | Ingeniería en Sistemas Automotrices 2013 | ISAU-2013-240 |
| 41 | Ingeniería en Minería 2013 | IMIN-2013-241 |
| 42 | Ingeniería en Diseño Industrial 2014 | IDIN-2014-242 |
| 43 | Ingeniería en Biotecnología 2014 | IBTA-2014-243 |

**Tabla 9.** Sigla para la carga horaria.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sigla** | **Horario** | |
| **HT** | **HP** |
| A | 0 | 4 |
| B | 1 | 4 |
| C | 2 | 2 |
| D | 2 | 3 |
| E | 3 | 1 |
| F | 3 | 2 |
| G | 3 | 3 |
| H | 1 | 3 |
| I | 4 | 0 |
| J | 4 | 2 |
| K | 0 | 2 |
| L | 4 | 1 |
| M | 2 | 4 |
| N | 0 | 6 |
| O | 0 | 3 |
| P | 3 | 0 |
| Q | 1 | 2 |
| R | 2 | 1 |
| S | 5 | 0 |
| T | 2 | 6 |
| U | 5 | 1 |
| V | 0 | 5 |
| W | 2 | 0 |
| X | 1 | 5 |
| Y | 5 | 10 |
| Z | 5 | 8 |
| a | 3 | 6 |
| b | 4 | 7 |
| c | 4 | 4 |
| d | 2 | 8 |
| e | 5 | 15 |
| f | 5 | 2 |
| g | 4 | 3 |
| h | 2 | 5 |
| i | 3 | 4 |
| j | 5 | 4 |

**a) Asignación de clave al nombre de la especialidad**

La clave de la especialidad está formada por 13 siglas separadas por guiones intermedios, tal como se muestra:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X1 | X2 | X3 | X4 | **-** | X5 | X6 | X7 | **-** | X8 | X9 | X10 | X11 | **-** | X12 | X13 |

Donde **X1** representa la primera sigla, **X2** la segunda sigla, **X3** la tercera sigla y así sucesivamente hasta **X13** la decimotercera sigla.

La clave se forma de la siguiente manera:

1. La primera, segunda y tercera sigla corresponden a las primeras tres letras de la clave oficial de carrera (Tabla 8) para la cual se solicita el registro de la especialidad.
2. La cuarta sigla es la letra E, que representa la especialidad. Es importante mencionar que ésta letra no se puede modificar.
3. Se identifica la quinta, sexta y séptima sigla, con las tres primeras letras del nombre de la especialidad o las más representativas.
4. La octava, novena, décima y decimoprimera sigla corresponde al año de apertura de la especialidad, es decir, a partir del año que será vigente la especialidad.
5. La decimosegunda y decimotercera sigla se utiliza para registrar el número progresivo de especialidad correspondiente a la misma carrera y año.

**Ejemplo 1.- Asignación de clave de especialidad.**

Suponga el registro de la segunda especialidad llamada *“Gestión de*

*Tecnologías de la Información”* para la carrera de *Ingeniería Informática*, en el año 2011.

Dado que la Ingeniería Informática tiene la clave IINF-2010-220, entonces: X1=**I**, X2=**I** y X3=**N**. La cuarta sigla es fija por lo que X4=**E**.

Del nombre de especialidad *“Gestión de Tecnologías de la Información”* seleccionamos las 3 primeras letras o las letras más representativas, en este caso, las letras **G**, **T** e **I**, quedando: X5=**G**, X6=**T** y X7=**I**.

Debido a que el año de registro es en el 2011, entonces: X8=**2**, X9=**0**, X10=**1** y

X11=**1**.

Como es la segunda especialidad que se registra en el año 2011, para la carrera de Ingeniería Informática, entonces: X12=**0** y X13=**2**.

Finalmente la clave para la especialidad será:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **I** | **N** | **E** | **-** | **G** | **T** | **I** | **-** | **2** | **0** | **1** | **1** | **-** | **0** | **2** |

**b) Asignación de clave a las asignaturas de especialidad**

La clave de una asignatura para la especialidad estará formada por 7 siglas separadas por guiones intermedios, tal como se muestra:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Y1 | Y2 | Y3 | **-** | Y4 | Y5 | Y6 | Y7 |

Donde **Y1** representa la primera sigla, **Y2** la segunda sigla, **Y3** la tercera sigla y así sucesivamente hasta **Y7** la séptima sigla.

La clave se forma de la siguiente manera:

1. La primera y segunda sigla corresponden con las dos primeras letras representativas del nombre de la especialidad y que se encuentran en el quinto y sexto espacio de la clave de la especialidad.
2. La tercera sigla define la carga horaria de cada asignatura, integrándose con la suma de horas teóricas más horas prácticas, es decir, de la Tabla 9 se seleccionará la letra correspondiente con la carga horaria de la asignatura.
3. La cuarta y quinta sigla se le asignarán los dos últimos números correspondientes al año de implantación de la especialidad con la cual pertenece la asignatura.
4. La sexta y séptima sigla se utilizará para registrar el número progresivo de la asignatura de especialidad.

**Ejemplo 2.- Asignación de clave de asignatura.**

Continuando con el Ejemplo 1 del registro de la segunda especialidad llamada

*“Gestión de Tecnologías de la Información”* para la carrera de *Ingeniería Informática*, en el año 2011. Suponga que se requiere asignar la clave a la asignatura *“Arquitectura de Tecnologías de Información (2-4-6)”*, la cual tiene una carga horaria de 2 horas teóricas (HT), 4 horas prácticas (HP), 6 créditos y en la retícula de especialidad ocupa la posición número 5.

Tal como se mostró en el Ejemplo 1, la asignación de clave para la especialidad es IINE-GTI-2011-02, luego entonces: Y1=**G** e Y2=**T**.

La tercera sigla se selecciona de la Tabla 9 y vemos que para una carga horaria de HT=2 y HP=4, esto corresponde a: Y3=**M**.

Como el registro de la especialidad se realiza en el año 2011, entonces: Y4=**1** e

Y5=**1**.

Dado que en la retícula de la especialidad, la asignatura ocupa la quinta posición entonces: Y6=**0** e Y7=**5**.

Finalmente la clave para la especialidad será:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **G** | **T** | **M** | **-** | **1** | **1** | **0** | **5** |

Finalmente en la retícula de especialidad aparecerá como:

***Arquitectura de***

***Tecnologías de***

***Información***

***2 – 4 – 6***

***GTM-1105***