**FORMATO DE REGISTRO DE PROYECTO INTEGRADOR**

Asunto: Registro de Proyecto para Proyecto Integrador

**M.A.F.O. Adelina Xocua González**

**Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social**

**PRESENTE**

División de Carrera de: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lugar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

| Nombre del proyecto: |  |
| --- | --- |
| Nombre(s) del (de los) asesor(es): |  |
| Número de Estudiantes: |  |

Datos de las materias a seleccionar para el proyecto Integrador (*Ver* ***Anexo A y B****, Mínimo el 60% de materias de octavo semestre*)

| Materia | Competencia Específica |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Datos del (de los) estudiante(s):

| Nombre | No. de control | Carrera | Campus |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Jefe de División de Carrera de la Ingeniería**

c.c.p.- Expediente.

**Anexo A Áreas de conocimiento**

Marca con una x las áreas de conocimiento que abarca el proyecto.

| Ingeniería en Desarrollo Comunitario | | X |
| --- | --- | --- |
| Área básica | Metodología |  |
| Álgebra |  |
| Ética |  |
| Probabilidad |  |
| Estadística |  |
| Física teórica |  |
| Química |  |
| Ciencias de la vida | Biología vegetal |  |
| Biología animal |  |
| Fisiología |  |
| Ciencia de la tierra y el espacio | Edafología |  |
| Ciencias Agrarias | Agronomía |  |
| Ciencias económicas - administrativas | Economía |  |
| Organización y dirección de empresas |  |
| Sociología | Sociología |  |
| Política social |  |
| Ciencias tecnológicas | Desarrollo Regional |  |
| Organización comunitaria |  |

| Ingeniería Forestal | | X |
| --- | --- | --- |
| Área básica | Metodología |  |
| Álgebra |  |
| Ética |  |
| Probabilidad |  |
| Estadística |  |
| Física teórica |  |
| Química |  |
| Ciencia de la tierra y el espacio | Edafología |  |
| Ciencias Agrarias | Ciencia forestal |  |
| Sociología | Sociología |  |
| Ciencias de la vida | Biología vegetal |  |
| Biología animal |  |
| Fisiología |  |
| Ciencias económicas - administrativas | Economía |  |
| Mercadotecnia |  |
| Organización y dirección de empresas |  |

| Ingeniería en Sistemas Computacionales | | X |
| --- | --- | --- |
| Área básica | Metodología |  |
| Álgebra |  |
| Ética |  |
| Probabilidad |  |
| Estadística |  |
| Física teórica |  |
| Química |  |
| Ciencias tecnológicas | Tecnología de los ordenadores |  |
| Mantenimiento de los ordenadores |  |
| Tecnología de telecomunicaciones | Móviles |  |
| Tecnología electrónica | Diseño de circuitos |  |
| Investigación Operativa | Formulación de sistemas |  |
| Ciencia de los ordenadores | Inteligencia artificial |  |
| Simulación |  |
| Bancos de datos |  |
| Informática |  |
| Redes |  |

| Ingeniería en Gestión Empresarial | | X |
| --- | --- | --- |
| Área básica | Metodología |  |
| Álgebra |  |
| Ética |  |
| Probabilidad |  |
| Estadística |  |
| Física teórica |  |
| Química |  |
| Ciencias económicas - administrativas | Economía |  |
| Contabilidad |  |
| Finanzas |  |
| Organización y dirección de empresas |  |
| Mercadotecnia |  |
| Desarrollo empresarial |  |
| Ciencias tecnológicas | Tecnología industrial |  |
|  |  |
|  |  |
| Procesos tecnológicos |  |
| Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable | | X |
| Área básica | Metodología (Fundamentos de investigación, Taller de investigación I y II) |  |
| Álgebra lineal |  |
| Taller de Ética |  |
| Métodos estadísticos  Estadísticos |  |
| Diseño experimental |  |
| Cálculo diferencial  Cálculo Integral |  |
| Química  Química análitica  Bioquímica |  |
| Ciencias de la vida | Biología  Biología molecular |  |
| Ecología |  |
| Microbiología |  |
| Nutrición vegetal |  |
| Entomología |  |
| Botánica aplicada |  |
| Fitopatología |  |
| Fisiología vegetal |  |
| Ciencia de la tierra y el espacio | Edafología |  |
| Topografía |  |
| Agroclimatología |  |
| Ciencias de recursos eléctricos e hídricos | Taller de elementos de mecánica de sólidos |  |
| Elementos de termodinámica |  |
| Principios de Electromecánica |  |
| Hidráulica |  |
| Sistemas de riego presurizado |  |
| Sistemas de riego superficial |  |
| Fertirriego |  |
| Ciencias agrícolas y de especialidad | Agroecología |  |
| Olericultura |  |
| Introducción a la agricultura protegida |  |
| Inocuidad alimentaria y bioseguridad |  |
|  | Agricultura orgánica |  |
| Microbiología de suelos |  |
| Cultivos hidropónicos |  |
| Conservación de suelos |  |
| Ciencias económicas - administrativas | Agronegocios I |  |
| Agronegocios II |  |
| Sociología | Desarrollo sustentable |  |
| Desarrollo comunitario |  |
| Ciencias tecnológicas | Diseño asistido por computadora |  |
| Base de datos y sistemas de información geográfica |  |

**Anexo B Asignaturas y competencias**

Marca con una x las competencias que abarca el proyecto.

| **Ingeniería en Desarrollo Comunitario** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Asignatura** | | **Competencias** | **X** | |
| 1. Diseño de Instalaciones Agropecuarias. | | Reconoce los fundamentos conceptuales de las construcciones agropecuarias. |  | |
| Analiza y diseña un sistema funcional de construcciones agropecuarias. |  | |
| Investiga la reacción de las especies animales, plantas y productos agrícolas a los factores ambientales. |  | |
| Diseña de manera funcional alojamiento para ganado bovino, porcino, aves y especies menores |  | |
| Analiza los sistemas de mantenimiento, seguridad e higiene en el diseño de construcciones agropecuarias. |  | |
| 2. Tecnologías de Conservación de Productos Agropecuarios y Forestales. | | Analizar los orígenes de la transformación de alimentos y los conceptos de conservación de productos alimenticios. |  | |
| Ejecutar y/o aplicar los métodos y técnicas de transformación para la conservación de los productos agropecuarios y forestales alimenticios |  | |
| Reconocer la importancia del procesado de los productos comestibles derivados del área pecuario: cárnicos, lácteos y huevo. |  | |
| Analizar los conceptos y la importancia del valor agregado para los productos alimenticios transformados. |  | |
| 3. Alimentación, salud, nutrición humana. | | Comprende el desarrollo de la nutrición y dietética desde sus inicios hasta nuestros días |  | |
| Identifica los nutrientes principales para el organismo humanos en alimentos de producción comunitaria |  | |
| Identifica las principales características y composición de los alimentos para formular estrategias de alimentación familiar. |  | |
| Identifica y aplica los diferentes sistemas de nutrición y dietética en la salud pública. |  | |
| 4. Seguridad alimentaria. | | Reconoce los fundamentos conceptuales de la seguridad alimentaria y su ámbito de aplicación. |  | |
| Identifica y relaciona las diferentes corrientes de desarrollo y enfoques de la seguridad alimentaria. |  | |
| Diagnostica y analiza una problemática en seguridad alimentaria |  | |
| Diseña un plan de seguimiento y evaluación de los proyectos integrales de seguridad alimentaria |  | |
| 5. Gestión de proyectos agropecuarios. | | Aplicar los procesos de gestión administrativa propios de la agricultura. |  | |
| Evaluar los canales de comercialización para los productos agropecuarios. |  | |
| Conocer los programas públicos y privados de apoyo al sector para brindar asesoramiento. |  | |
| Diferenciar los tipos de empresa y su participación en términos de seguridad social. |  | |
| Elaborar propuestas para la gestión de recursos financieros en apoyo al establecimiento de empresas agropecuarias. |  | |
| **Ingeniería Forestal** | | | | |
| **Asignaturas** | **Competencia por temas** | | | **X** |
| 1. Manejo de recursos forestales no maderables | Analiza la importancia ecológica, económica y social de los recursos forestales. | | |  |
| Conoce las políticas, normas y leyes para el aprovechamiento de los recursos forestales no maderables. | | |  |
| Analiza los factores que contribuyen a la cadena de valor de productos forestales no maderables | | |  |
| Realiza inventarios para cuantificar los recursos forestales no maderables en un área, y determinar el periodo de cosecha y la tasa de extracción, así como el periodo de recuperación de la especie. | | |  |
| 2. Silvicultura tropical avanzada | Conocer la importancia de la silvicultura en los trópicos. | | |  |
| Conocer la Distribución, composición y estructura de las formaciones forestales tropicales más importantes. | | |  |
| Identificar los aspectos que conforman las condiciones básicas para la silvicultura en los trópicos húmedos. | | |  |
| Sistemas de conversión aplicados a los bosques en los trópicos. | | |  |
| Evaluación de los sistemas de transformación aplicados a los bosques en los trópicos. | | |  |
| 3. Agroforestería | Reconocer los fundamentos conceptuales de la Agroforestería y su aplicación para el diseño de sistemas sustentables. | | |  |
| Explicar las características de los sistemas de producción agroforestales: sistemas multi estrato, huertos familiares,  cafetales y cacaotales. | | |  |
| Explicar las características de los sistemas de producción agroforestales (sistemas rotacionales) | | |  |
| Analizar los principios básicos y técnicas de manejo y evaluación agroforestal. | | |  |
| 4. Bienes y servicios ambientales | Comprende el concepto de bienes y servicios ambientales. | | |  |
| Comprende la teoría del bienestar en función del desarrollo sustentable. | | |  |
| Conoce e identifica el concepto de Pago de Servicios Ambientales (PSA) como una forma de buscar apoyo hacia los usuarios de recursos y las comunidades que están en condiciones de proporcionarlos. | | |  |
| Conoce y aplica los lineamientos para desarrollar un programa de servicios ambientales por concepto de cuencas hidrológicas. | | |  |
| 5. Gestión de unidades de vida silvestre (UMA´s) | Entender la importancia de la Conservación de la Vida Silvestre. | | |  |
| Conocer la legislación ambiental en material de Vida Silvestre y los lineamientos para establecer sistemas sustentables de producción y conservación. | | |  |
| Conocer los aspectos que conforman a un plan de manejo, los pasos a seguir para el trámite de establecimiento o fortalecimiento de una UMA, y cuáles son las acciones y trabajos de mantenimiento de una UMA funcional. | | |  |

| **Ingeniería en Sistemas Computacionales** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Asignaturas** | **Competencia por temas** | | **X** |
| 1. Tópicos selectos de aplicaciones móviles. | Conocer y comprender las características del cómputo móvil. | |  |
| Implementar un lenguaje de programación en el desarrollo de aplicaciones en móviles | |  |
| Conocer la metodología SOA para proveer una solución adecuada de comunicación entre la aplicación móvil y el sistema Web. | |  |
| Comprender los conceptos asociados al desarrollo de ambientes inteligentes para proveer soluciones de software que permitan la interacción entre el usuario y el ambiente que lo rodea. | |  |
| 2. Negocios electrónicos. | Identificar los elementos que integran los negocios electrónicos. | |  |
| Identificar la arquitectura tecnológica de un negocio electrónico y configuración. | |  |
| Aplicar los diferentes sistemas de pago implementados en la actualidad en los e-bussines. | |  |
| Identificar los elementos que integran los CRM, ERP’s y SCM, en las empresas. | |  |
| Identificar y aplicar los elementos que conforman un sitio e-commerce. | |  |
| Crear una aplicación de e-commerce, tomando en cuenta las diferentes capas que la componen y aspectos de seguridad. | |  |
| 3. Ingeniería Web. | Identificar y aplicar la metodología para el desarrollo de diferentes productos de software. | |  |
| Identificar y establecer los lineamientos para tomar decisiones técnicas relacionadas con la arquitectura de la aplicación como guía para el diseño de la misma. | |  |
| Identificar y establecer los lineamientos formales para la implementación de patrones de diseño en el desarrollo de soluciones Web. | |  |
| Establecer los lineamientos formales para el desarrollo de aplicaciones con base en estándares internacionales. | |  |
| Identificar los riesgos posibles que puede enfrentar durante el proceso de desarrollo del software y aplicar medidas de seguridad. | |  |
| 4. Verificación y Validación del Software. | Identifica el proceso de verificación y validación del software. | |  |
| Identifica las características y los tipos de pruebas que se le aplican al software. | |  |
| Analiza el proceso de verificación al software | |  |
| Utiliza herramientas para el modelado en el proceso de verificación y validación del software. | |  |
| Planea el proceso de verificación y validación del software, y aplicar métricas para evaluar los resultados finales. | |  |
| 5. Interacción Humano Computadora. | Identificar los estilos y paradigmas de interacción, así como los componentes de las IHC. | |  |
| Identificar las características relevantes de la conducta humana que inciden en el diseño IHC. | |  |
| Aplicar metodologías y herramientas para el análisis y diseño de interfaces. | |  |
| Crear interfaces humano- computadora para los sistemas de información. | |  |
| Evaluar el desempeño, usabilidad, accesibilidad, seguridad de las IHC. | |  |
| 6. Lenguajes Web | Conoce lenguajes y métodos orientados a objetos para la preparación de un ambiente de desarrollo web avanzado. | |  |
| Conoce e implementa un framework que le permita utilizar una sintaxis elegante y expresiva para crear código de forma sencilla y que contribuya multitud de funcionalidades en una aplicación web del lado del servidor. | |  |
| Conocer y aplicar dos tipos de abstracciones de desarrollo web, el FRONTEND Y BACKEND. | |  |
| **Ingeniería en Gestión Empresarial** | | | |
| **Asignaturas** | | **Competencia por temas** | **X** |
| 1. Servicio al Cliente | | Identifica competencias en el servicio al cliente |  |
| Identifica los elementos que integran el servicio al cliente en una organización |  |
| Elabora un programa de relaciones públicas |  |
| Identifica las competencias del vendedor en el servicio al cliente |  |
| Desarrolla una estrategia para medir la satisfacción de los clientes |  |
| Diseña un manual de servicio al cliente |  |
| 2. Metodologías de Dirección Empresarial | | Comprensión del marco de referencia |  |
| Gestión del conocimiento en las empresas |  |
| Ejercitar las distintas metodologías de estudio del trabajo |  |
| Usar software de control y toma de decisiones |  |
| Diseñar un proyecto para un caso empresarial real |  |
| 3. Herramientas para la Selección de Personal | | Analiza la selección de personal en la productividad |  |
| Analiza las necesidades de contratación basada en competencias |  |
| Realiza una entrevista de selección de personal |  |
| Analiza los resultados de evaluaciones: técnica, psicométrica, médica |  |
| Analiza herramientas para la integración de los expedientes en la selección de personal |  |
| Elabora un programa de inducción de personal |  |
| 4. Estrategias de Negociación | | Reconocer la importancia de la negociación |  |
| Reconocer los elementos importantes del proceso de la negociación |  |
| Desarrollar habilidades para la incorporación de estrategias de negociación |  |
| Desarrollar habilidades para la negociación efectiva |  |
| 5. Técnicas de Publicidad y Promoción | | Analiza el aspecto legal de la publicidad y promoción de productos |  |
| Identifica las características organizacionales publicidad y promoción de productos |  |
| Aplica estrategias de publicidad y promoción y evalúa la ventaja competitiva |  |
| Realiza un diseño de campaña promocional para una empresa local o regional. |  |
| Elabora el presupuesto de las campañas promocionales para una empresa local o regional. |  |
| 6. Negocios Internacionales | | Comprende el panorama de los negocios internacionales. |  |
| Identifica el entorno de los negocios internacionales. |  |
| Desarrolla estrategias para incursionar en los mercados mundiales |  |
| 7. Cadena de suministros | | Comprender conceptos de logística y cadenas de suministros |  |
| Mejorar las cadenas de suministro |  |
| Cumple con las reglas, normas y procedimientos para el envase, embalaje e información del producto |  |
| Analizar rutas y asegurar la documentación aduanera para el traslado de los productos |  |
| Comprender los sistemas de información |  |
| Analiza redes de distribución efectivas a bajo costo |  |