



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL
REGION POZA RICA – TUXPAN
ACADEMIAS DE ÁREAS DE CONOCIMIENTOS
DIRECCIÓN GENERAL DEL ÁREA ACADEMICA TÉCNICA

INTER-ACADEMIAS

COORDINADORES DE ACADEMIA:

COORDINADOR	ACADEMIA
Mtro. Raymundo Ibáñez Vargas	Estructuras
Mtro. Andrés Reyes Vivanco	Hidráulica
Mtra. Amanda Salan Reyes	Construcción- Económico Administrativas
Dr. Andres Reyes Contreras	Básicas
Mtro. Jazan Avendaño Zarate	Geotecnia

Período escolar: FEB - JUL 2024 -----

En Poza Rica de Hgo., Ver el día 7 de Febrero del 2023, a las 10:00 horas, estando reunidos en la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Veracruzana Región Poza Rica Tuxpan, de manera presencial, los Coordinadores de academias por área de conocimiento perteneciente al Programa educativo de Ingeniería Civil en Poza Rica, realizando la siguiente actividad:

1.- Definir estrategia de atención a la necesidad manifestada por los representantes de los grupos de interés del programa educativo, como consta en la Minuta No. 4 con fecha 7 de febrero 2022 (la cual se anexa), en donde, en la parte de recomendaciones dice lo siguiente:

- a) Fortalecer las experiencias educativas de Introducción a la Construcción y Presupuestación de Obra.
- b) Reforzar el programa educativo en las áreas de Construcción y administración enfocados a la Ingeniería Civil.
- c) Incluir talleres y cursos para la formación de empresas en temas como: SAT, Hacienda, Infonavit; enfocados a la Ingeniería Civil.
- d) Fortalecer a través de cursos los softwares enfocados a la Ingeniería Civil tales como: AutoCAD, Autodesk, CivilCAD, así como programas Bim entre otros.

PROPUESTA

En el caso del inciso a, b y d: realizar un proyecto integral, que considere la descripción detallada del proceso constructivo (incluir distintos tipos de obras), idealmente acompañado por una visita de campo que permita al estudiante visualizar y rectificar el proceso descrito, todos los croquis necesarios deberán presentarse en AutoCAD. Incluir también volúmenes de obra y en el caso de presupuestación, todo el proceso de la presupuestación de una obra. En las EE que corresponda, se deberá incluir la programación de la misma.

Lo anterior, se propone que se pueda realizar de manera individual por EE conforme a la oferta educativa, o como proyecto integrador en donde se incluya la participación de alumnos de distinto semestre, lo cual involucra también la participación colaborativa de los docentes.

Aunado a lo anterior, se propone que en los trabajos de la EE's de Experiencia Integradora y Experiencia Recepcional, se incluya en cada proyecto según sea el tema desarrollado: esquemas, croquis y/o planos en AutoCAD; presupuesto utilizando ya sea una hoja de cálculo programada o un software de presupuestación; programación de obra del proyecto en cuestión o de la propuesta; descripción del proceso constructivo.

Se propone que, en las experiencias educativas que permitan el uso de software aplicado a la práctica de la ingeniería civil, se haga uso de ellos, siempre y cuando, el programa educativo o la institución cuente con la licencia de uso del software en cuestión, o la empresa proveedora permita su utilización en versión "Demo" o "Estudiantil/Académico".



En el caso del inciso c, el programa educativo 2020, considera experiencias educativas que en su contenido abarcan específicamente los tema que se mencionan en el inciso en cuestión, por lo que dicha observación fue atendida en la actualización del plan de estudios.

-----**ACUERDOS**-----

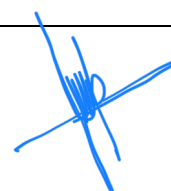
SE ACUERDA:

- 1.- LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO DESCRITO EN LA PROPUESTA, YA SEA POR EE SEGÚN LA OFERTA ACADÉMICA O COMO PROYECTO INTEGRADOS QUE INCLUYA LA PARTICIPACIÓN DE DIFERENTES SEMESTRES, CADA UNO CON EL ALCANCE ADECUADO A LA EE QUE CURSEN.**
- 2.- LOS PROYECTOS DE EXPERIENCIA INTEGRADORA Y EXPERIENCIA RECEPCIONAL, SEGÚN SEA NECESARIO, DEBERÁN INCLUIR: PLANOS, PRESUPUESTACIÓN, PROGRAMACIÓN DE OBRA Y DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO.**
- 3. LA UTILIZACIÓN DE SOFTWARES APLICADOS A LA PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA CIVIL, SIEMPRE Y CUANDO SE CUENTE CON LA LICENCIA Y/O LA VERSIÓN EN DEMO O ACADÉMICA DE DICHOS SOFTWARES.**

-----**SOLICITUD**-----

LOS COORDINADORES DE ACADEMIA, ACORDAMOS SOLICITAR A LA DIRECCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO, CONSIDERAR LA ADQUISICIÓN DE LAS LICENCIAS DE LOS SIGUIENTES SOFTWARES:

LICENCIAS	EE	OBSERVACIONES
OPUS	Planeación de obras, Presupuestación, Maquinaria y Equipo de Construcción, Experiencia Integradora, Experiencia Recepcional, Prácticas Profesionales, Introducción a la construcción, Administración de Empresas Constructoras	
NEODATA	Planeación de obras, Maquinaria y Equipo de Construcción, Experiencia Integradora, Experiencia Recepcional, Prácticas	



	Profesionales, Introducción a la construcción, Administración de Empresas Constructoras	
STAAD	Estática, Estructuras Isostáticas, Análisis Estructural, Análisis Estructural Avanzado, Diseño de Miembros de Concreto, Diseño de Miembros de Acero, Diseño de miembros de mampostería y madera, Experiencia Integradora, Experiencia Recepcional, Practica Profesional.	
Matlab	Aplicable en EE donde se requiera operaciones algebraicas y matrices. Creación y representación de datos en gráficas.	Actualmente la licencia es otorgada por la Universidad a Estudiantes y profesores. Solicitar continuar con la licencia
Autodesk (AutoCAD, Robot Structural, Revit, Advance Steel, Autodesk CFD, Civil 3D, inventor Nastra, Vehicle Traciking)	Aplicado en EE como dibujo Asistido por Computadora, Diseño de miembros de Acero, Concreto y Mampostería, Modelado en elemento finito, Diseño Geométrico de Vías Terrestres, ingeniería de Tránsito, Modelado de fluidos. Análisis estructural, Topografía.	No se cuenta la licencia, se solicita que el estudiante registre sus datos en la página Autodesk para obtener una cuenta. La licencia de estudiante se limita a un año y a un solo programa.
Abaqus, ANSYS	Programas de modelados de elemento finito aplicado para el análisis de esfuerzos estáticos, dinámicos, análisis de fluidos. Efectuar simulaciones. Aplica para EE del área de Estructuras, Hidráulica y Geotecnia.	NO se cuenta con estas licencias.
DISPAV	Aplicable para el diseño de pavimentos flexibles, desarrollado por el Instituto de Ingeniería de la UNAM	Licencia gratuita pero la normatividad que se aplica para el diseño no es vigente, se emplea solo como guía para el estudiante
GEO5 Software Geotécnico	Aplicable para el área de Geotecnia	No se cuenta con la licencia. La versión de prueba se limita a 30 días.

SolidWorks	Programa para el análisis de estructuras y el modelado en 3D. Aplicable para EE de estática, dinámica, mecánica de materiales, hidráulica	Actualmente se cuenta con la licencia que otorga la Universidad Veracruzana.
------------	---	--

YA QUE SE CONSIDERA QUE SON LOS MÍNIMOS NECESARIOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS, ASÍ COMO TAMBIÉN, DE LOS REPRESENTANTES DE LOS GRUPOS DE INTERÉS.

No habiendo otro asunto que tratar, se da por terminada la presente reunión, a las 12:00 horas del mismo día, firmando al calce los COORDINADORES DE ACADEMIAS

----- DOCENTE ----- ----- FIRMA-----

COORDINADOR

FIRMA


Mtro. Raymundo Ibáñez Vargas




Mtro. Andrés Reyes Vivanco



Mtra. Amanda Salan Reyes



Dr. Andres Reyes Contreras



Mtro. Jazan Avendaño Zarate



 ----- **ANEXO** -----

 ----- **MINUTA NO. 4. DEL 7 DE FEBRERO 2022.** -----



Universidad Veracruzana

MINUTA		No.4
FECHA:	7 Febrero 2022	HORA: 17:00 horas
LUGAR:	Videoconferencia por la plataforma Microsoft TEAMS	
ASUNTOS:	- Evaluar los resultados obtenidos del logro de los objetivos educacionales y atributos de egreso para plantear estrategias de mejora con los representantes de los grupos de interés del programa educativo.	
ASISTENTES		
<p>Ing. José Luis Martínez Velazco (presidente del Colegio de I:C de poza Rica Ing. Emilio Hernández Ruiz (D. obras publicas Coatzintla) Ing. Grecia Carolina Pérez Moreno Ing. Antonio Solís Ing. Samuel Juárez Francisco</p> <p>Doc. Reyes Contreras Andrés (Coordinador de Vinculación) Mtra. Salan Reyes Amanda Elizabeth (Docente) Mtro. Avendaño Zarate José Jazan (Docente) Doc. González Sierra Avril (Docente) Ing. Sánchez Amador José Luis (Docente) Mtro. Ibáñez Vargas Raymundo (Coordinador de Acreditación) Ing. Reyes Vivanco Andrés (Docente) Doc. Aguilar Meléndez Armando (Docente)</p>		

RECOMENDACIONES:

- Fortalecer las experiencias educativas de Introducción a la Construcción y Presupuestación de Obra.
- Reforzar el programa educativo en las áreas de Construcción y administración enfocados a la Ingeniería Civil.
- Incluir talleres y cursos para la formación de empresas en temas como: SAT, Hacienda, Infonavit; enfocados a la Ingeniería Civil.
- Fortalecer a través de cursos los softwares enfocados a la Ingeniería Civil tales como: AutoCad, Autodesk, CivilCad, así como programas Bim entre otros.

FIRMAS

Ing. José Luis Martínez Velazco (presidente del Colegio de I:C de poza Rica	
Ing. Emilio Hernández Ruiz (D. obras publicas Coatzintla)	
Ing. Grecia Carolina Pérez Moreno (Egresados)	
Ing. Antonio Solís García (Empleador)	
Ing. Eduardo Baenz (Empleador)	



