



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN DIRECCIÓN

OFICIO: FESA/DIR/120/2013

Asunto: Observaciones al Plan de Estudios de
los diplomas técnicos, FES Acatlán

Mtro. Gonzalo Guerrero Zepeda
Presidente de la Comisión de Trabajo Académico
del Consejo Universitario
Presente

En atención a su oficio CVIC-CU-TA/309/13, pongo a su amable consideración la atención a las observaciones realizadas por el Pleno de la Comisión de Trabajo Académico del Consejo Universitario al Proyecto de Modificación del Plan y Programas de Estudio de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas y Computación, relacionadas con los diplomas de Técnico Profesional en: Desarrollo de Software, Métodos Estadísticos y Métodos de Optimización, que se ofrecerán en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán.

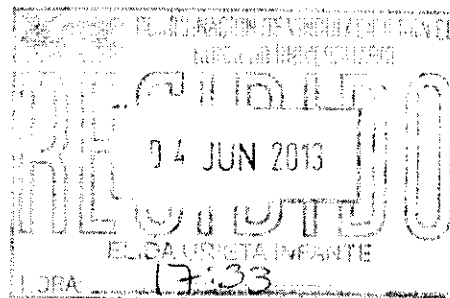
Al respecto, le envío en archivo adjunto un ejemplar impreso y electrónico de los Tomos I y II de dicho proyecto y estamos atentos a las instrucciones que usted considere procedentes.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Acatlán, México a 4 de junio de 2013.

EL DIRECTOR

DR. JOSÉ ALEJANDRO SALCEDO AQUINO



ANEXO

Observación 1: Considerar incluir en el proyecto, una estrategia para que la obtención de los Diplomas de Técnico Profesional se pueda realizar en un menor tiempo si el alumno así lo decidiera, dado que la seriación es indicativa.

Atención de la observación 1:

Estrategia para obtener en menor tiempo, a solicitud del alumno, el Diploma de Técnico Profesional en: Desarrollo de Software, Métodos Estadísticos y Métodos de Optimización

- 1) Que el alumno haya acreditado el total de las asignaturas de los tres primeros semestres.
- 2) Dado que la seriación es indicativa, el alumno podrá cursar en 4º semestre hasta cinco asignaturas o cuatro asignaturas y un taller.
- 3) En el quinto semestre podrá cursar tres talleres o una asignatura y dos talleres.

| Diploma de Técnico Profesional en Desarrollo de Software | | |
|---|---|---|
| Opciones | 4º semestre | 5º semestre |
| 1 | <i>Cinco asignaturas</i> | <i>Tres talleres</i> |
| | <ul style="list-style-type: none">➤ Teoría de Gráficas➤ Bases de Datos➤ Métodos Numéricos II➤ Ingeniería de Software➤ Desarrollo Web | <ul style="list-style-type: none">➤ Taller de Mantenimiento y Soporte Técnico➤ Taller de Desarrollo de Sistemas➤ Desarrollo de Proyecto |
| 2 | <i>Cuatro asignaturas* + un taller</i> | <i>Una asignatura* + dos talleres</i> |
| | <ul style="list-style-type: none">➤ Teoría de Gráficas➤ Bases de Datos➤ Métodos Numéricos II➤ Ingeniería de Software➤ Taller de Mantenimiento y Soporte Técnico | <ul style="list-style-type: none">➤ Desarrollo Web➤ Taller de Desarrollo de Sistemas➤ Desarrollo de Proyecto |

* Las asignaturas corresponden a los mapas curriculares de los diplomas de técnico profesional

| Diploma de Técnico Profesional en Métodos Estadísticos | | |
|---|--|---|
| Opciones | 4º semestre | 5º semestre |
| | <i>Cinco asignaturas*</i> | <i>Tres talleres</i> |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Probabilidad ➤ Teoría de Gráficas ➤ Estadística I ➤ Estadística II ➤ Procesos Estocásticos | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Taller de Estadística I ➤ Taller de Estadística II ➤ Desarrollo de Proyecto |
| | <i>Cuatro asignaturas* + un taller</i> | <i>Una asignatura* + dos talleres</i> |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Probabilidad ➤ Teoría de Gráficas ➤ Estadística I ➤ Estadística II ➤ Taller de Estadística I | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Procesos Estocásticos ➤ Taller de Estadística II ➤ Desarrollo del proyecto |

| Diploma de Técnico Profesional en Métodos de Optimización | | |
|--|---|---|
| Opciones | 4º semestre | 5º semestre |
| | <i>Cinco asignaturas*</i> | <i>Tres talleres</i> |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Probabilidad ➤ Teoría de gráficas ➤ Métodos Numéricos II ➤ Optimización I ➤ Optimización II | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Taller de Modelos de Optimización I ➤ Taller de Modelos de Optimización II ➤ Desarrollo de Proyecto |
| | <i>Cuatro asignaturas* + un taller</i> | <i>Una asignatura* + dos talleres</i> |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Probabilidad ➤ Teoría de gráficas ➤ Métodos Numéricos II ➤ Optimización I ➤ Taller de Modelos de Optimización I | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Optimización II ➤ Taller de Modelos de Optimización II ➤ Desarrollo de Proyecto |

4) El alumno diseñará su plan curricular con asesoría de un tutor.

Observación 2: Considerar la pertinencia de que en un futuro, se incluya en los estudios de Técnico Profesional el Seminario sobre Ética y Responsabilidad Social.

Atención de la observación 2:

Dado el carácter multidisciplinario de nuestra Facultad se aprovechará la experiencia de las licenciaturas como Derecho y Filosofía para -en un futuro- revisar los contenidos temáticos que actualmente conforman el mapa curricular de los Diplomas Técnicos a efecto de incluir lo concerniente a la ética y responsabilidad social, como es el caso del Taller del *Desarrollo del Proyecto*.

Observación 3: Incluir en el proyecto el motivo por el cual, en los estudios de Técnico Profesional solo se cursan dos semestres de inglés.

Atención de la observación 3:

De acuerdo a la experiencia de la FES Acatlán al impartir cursos de inglés por más de 35 años se ha considerado que los dos cursos obligatorios de inglés contemplan el mínimo de conocimientos para que el alumno pueda comprender textos de índole técnico; sin embargo, los alumnos pueden cursar de manera extracurricular los otros cursos de inglés contemplados en el mapa curricular de la licenciatura.

Observación 4: En el perfil del egresado (pág. 55):

- a) En el apartado de Habilidades se anota que se pretende que el alumno cree por cuenta propia o en grupo, empresas que generen bienes, conocimientos o servicios. Es necesario aclarar en qué asignaturas se orienta al alumno en ese sentido.
- b) En el apartado de Actitudes, se incluye que el alumno trabajará de forma individual, colectiva, inter o multidisciplinaria y poseerá capacidad de liderazgo, mostrando seguridad y confianza en sus conocimientos y desempeño, sin embargo es necesario precisar en qué asignaturas se fomentará dicho comportamiento.

Atención de la observación 4:

No obstante que lo señalado en los incisos a) y b) planteados en las observaciones de la Comisión corresponden al perfil de egreso de la licenciatura en Matemáticas Aplicadas y Computación y no a los perfiles de egreso de los Diplomas de Técnico Profesional, consideramos que esto se cumple con:

- a) La asignatura en que el alumno desarrollará las habilidades para que por cuenta propia o en grupo, cree empresas que generen bienes, conocimientos o servicios, es la asignatura *Desarrollo del Proyecto* bajo la modalidad de taller; adicionalmente, se incorporarán las actividades relativas al desarrollo empresarial en los ámbitos social, público y privado.
- b) Las asignaturas en que el alumno desarrollará las actitudes para trabajar de forma individual, colectiva, inter o multidisciplinaria y poseer la capacidad de liderazgo, serán las de los tres primeros semestres y en los talleres específicos de cada Diploma, como se describe en las sugerencias didácticas de los programas. Adicionalmente, dentro del Plan de Evaluación y Actualización del Tomo I se contempla el Taller de Desarrollo Empresarial que atiende los fines señalados (ver p. 102).
- c) Adicionalmente a lo señalado en los incisos a y b, la FES Acatlán cuenta con el Departamento de Desarrollo Empresarial e Intercambio y Colaboración en el que se promueven actividades extracurriculares que permiten al alumno desarrollar habilidades y actitudes de liderazgo, emprendurismo y trabajo colaborativo de manera inter y multidisciplinaria.

Observación 5: Se recomienda incluir en el apartado de la Evaluación del Estado de los Recursos Materiales e Infraestructura, que se tendrá presente la necesidad de incrementar la infraestructura para dar respuesta a las necesidades prácticas de los estudios de las opciones técnicas profesionales.

Atención de la observación 5:

La infraestructura física y recursos materiales propuestos para la licenciatura en el Tomo I p. 93 son los mismos que apoyarán a los Diplomas y se considera que son suficientes. No obstante esto actualmente se cuenta en la Facultad con dos proyectos de ampliación de los laboratorios de Ingeniería Civil. Por otro lado, en el apartado 5.10 *Evaluación del estado de los recursos materiales e infraestructura* del Tomo I p. 101, se establecen procedimientos de toma de decisiones para la actualización o modificación de la infraestructura y así dar respuesta a las necesidades prácticas de los estudios de las opciones técnicas profesionales.

En cuanto a la infraestructura humana la licenciatura en Matemáticas Aplicadas y Computación cuenta con una sólida y experimentada planta docente que en su mayoría es de asignatura lo que permite asegurar la experiencia profesional y especializada que requieren los alumnos en las opciones técnicas.