

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA DE LA UNAM CAMPUS MORELOS

1ra Reunión Ordinaria del Comité Académico de Ingeniería Ambiental 2014-2016.

El 17 de febrero de 2015 a las 16:00 h se reunieron en la Sala de Juntas de la Subcoordinación de Posgrado, el Dr. Ariosto Aguilar Chávez (AAC), Coordinador General del PMyDI UNAM, Campus IMTA, la Dra. Sofía Esperanza Garrido Hoyos (SGH), presidenta del Comité, la Dra. Alejandra Marín Domínguez (AMD), Vocal del Comité, y la Dra. Anne M. Hansen (AMH), Secretaria Técnica del Comité, bajo el siguiente orden del día:

NÚM.	ACTIVIDAD
1	Bienvenida y lectura de la minuta de la 1er. Reunión con fecha 14 de agosto de 2014, por la Dra. Sofía Esperanza Garrido Hoyos y el Dr. Ariosto Aguilar Chávez
2	Propuesta de Vocal del Comité Académico Ingeniería Ambiental como reemplazo del Dr. Marco Antonio Garzón Zúñiga
3	Cumplimiento del Acuerdo 02
4	Resultados de las encuestas de evaluación al profesorado de Ingeniería Ambiental
5	Profesores que colaboran en el PMyDI Ambiental y registro de cargas académicas
6	Eficiencia terminal
7	Curso propedéutico Semestre académico 2016-1
8	Funcionamiento del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Comentar acuerdos internos para impartir asignaturas Cargas académicas por alumno Apertura de asignaturas Sugerencias para incrementar el Núm. de alumnos Regular el Núm. de tutorados por tutor
9	Asuntos generales

Núm. 1: Se dio la bienvenida por parte de AAC y SGH. Se realizó la lectura de la reunión anterior, acordando que se envíe a firma por parte de los participantes en la reunión.

Núm. 2: Se analizaron los posibles candidatos para sustituir al Dr. Marco Antonio Garzón Zúñiga en el Comité, proponiendo a la Dra. María Antonieta Gómez Balandra.

Acuerdo 01: Se propone a la Dra. María Antonieta Gómez Balandra como Vocal del Comité.

Núm. 3: AAC presentó al comité los cursos intersemestrales de apoyo que se han ofrecido en cumplimiento al Acuerdo 02 de la reunión anterior, así como la participación de los alumnos.

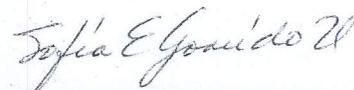
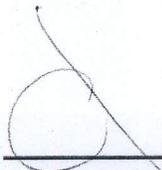
Acuerdo 02: El Comité recomienda limitar al mínimo necesario los cursos intersemestrales de apoyo ya que la carga académica de los alumnos es de tiempo completo. Se debe procurar que las materias de la maestría sean suficientes para la formación académica de los alumnos. De ninguna manera deben ofrecerse cursos para suplementar materias que no cumplen con las perspectivas del posgrado.

Núm. 4: Se presentaron y se analizaron los resultados de evaluaciones de profesores, basados encuestas de los alumnos (ver ANEXO I).

Acuerdo 03: El Comité propone realizar un concentrado con los resultados de las encuestas de TODOS LOS PROFESORES. En el caso de la asignatura de Análisis Estadístico y Diseño de Experimentos, se debe pedir que el programa cubra tanto estadística como diseño de experimentos.

Núm. 5: Se presentó la lista de profesores que colaboran en el PMyDI Ambiental y sus cargas académicas de los semestres 2012-2 a 2015-1 (ver ANEXO II).

Acuerdo 04: El Comité considera que se debe balancear más la carga académica entre los profesores activos.



Núm. 6: Se presentó la situación de eficiencia terminal de los alumnos inscritos. Se observa que la eficiencia terminal ha mejorado sustancialmente desde el 2005, con entre 88 y 100 % de alumnos graduados.

De los ocho alumnos inscritos en la generación 2013-1, cinco se han graduado, uno está programado para presentar su examen, una está esperando los votos para examen general de conocimientos y una alumna se separó del posgrado por problemas de salud.

Entre ocho alumnos de doctorado, dos son extemporáneos pero en proceso de obtener su grado, dos están esperando sus votos aprobatorios y deben graduarse a más tardar este semestre. Los demás alumnos se encuentran desarrollando sus tesis.

Núm. 7: Se presentó el nombre del curso y los profesores que impartirán el curso propedéutico para preparar los alumnos para el ingreso en el semestre académico 2016-1.

Acuerdo 05: El comité propone revisar el contenido de esta materia ya que se considera necesario fortalecer los conocimientos en química y matemáticas para prepararse mejor para el examen. Se sugiere obtener los exámenes del año pasado para asegurarse de que el propedéutico prepare a los alumnos en temas útiles para el examen de ingreso.

Núm. 8: Se discutió la inconveniencia de tener tan pocos estudiantes inscritos y que están concentrados en un solo área de la ingeniería ambiental.

Acuerdo 06: Se debe hacer un mayor esfuerzo para captar un mayor número de estudiantes, incluyendo la divulgación a través de medios electrónicos.

Acuerdo 07: El Comité propone unir las materias que a continuación se enlistan o, de forma alterna, pedir a la Dra. Petia Mijaylova que seleccione dos para su impartición ya que son muchas materias de ingeniería de tratamiento en comparación con las materias de ingeniería de sistemas ambientales:

- Contaminación Ambiental I y II.
- Diseño de Plantas para Tratamiento de Aguas Residuales y Procesos Biológicos para el Tratamiento de Aguas Residuales.
- Manejo Integral del Agua en la Industria y Nuevas Tecnologías para el Tratamiento Biológico de Efluentes Industriales.

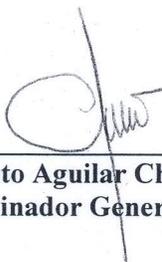
Acuerdo 08: Considerando que el posgrado se especializa en agua, se acordó que SGH consultara con el presidente del SACC de Ambiental, si podemos prescindir de la materia de Contaminación Ambiental I, que trata sobre contaminación ambiental de agua.

Núm. 9: Asuntos generales.

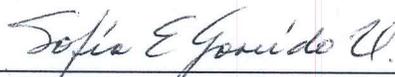
Acuerdo 09: Se acordó que debe participar en el SACC de ambiental la presidenta del comité académico

Acuerdo 10: Por último, se acordó fijar el calendario de las reuniones del Comité

No habiendo más asuntos que tratar, se dio por concluida la reunión siendo las 18:15 h del 17 de febrero de 2015.



Dr. Ariosto Aguilar Chávez
Coordinador General



Dra. Sofía Esperanza Garrido Hoyos
Presidenta



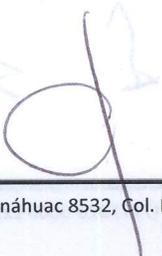
Dra. Alejandra Martín Domínguez
Vocal



Dra. Anne M. Hansen
Secretario Técnico

ANEXO I

Resultados de evaluaciones de profesores, basados encuestas de los alumnos




Sofía Elguindo 20

Asignatura: Contaminación Ambiental I**Profesor: Dra. Gabriela Mantilla Morales****Comentarios:**

1. Me gustaría que fuera más constante en su presencia en el aula ya que cuando lo hace la clase tiene un muy buen aporte de su parte.
2. En mi opinión, la doctora es una persona que sabe mucho sobre los temas que requerimos abordar en el curso; sin embargo, su ausencia en algunas de las clases no nos ha permitido aprovecharla al máximo y en lo personal, me gustaría poder interactuar con ella el mayor tiempo posible.
3. Aunque sus conocimientos parecen adecuados, asiste poco a las clases.
4. Faltó claridad en la forma de evaluar de la maestra y un poco más de horas de clase. De ahí en fuera me pareció una clase buena
5. Me parece que el curso podría mejorar mucho más si la profesora asistiera más, ya que se disfruta cuando está presente y su retroalimentación es valiosa para los alumnos. En mi opinión, el curso podría tener objetivos de aprendizaje más claros porque muchas veces no se lograba entender hacía donde íbamos hasta la segunda o tercera clase.
6. Sugiero cambiar la manera de impartir clase.
7. No siguen el programa de la materia.
8. En lo personal considero que no fue una materia como tal, sino más bien una charla.
9. Nunca supe cuál era el método de calificar.
10. Sugiero no poner la materia como obligatoria o cambiar de profesores.

Asignatura: Contaminación Ambiental I, cont.**Profesor: M.C. Alejandro Jesús Ruiz López****Comentarios:**

1. Podría mejorarse apegarse más al temario del curso y cumplir metas en cada tema ya que aunque se adquieren muchos conocimientos a ves se alejan del objetivo primario.
2. Aconsejaría que no se divagara tanto en clase, y viéramos más rápido los temas. Así podríamos abarcar más, y también se podrían juntar las dos materias de CONTAMINACIÓN, lo cual creo muy recomendable. A veces se pierde mucho tiempo viendo lo mismo y lo mismo.
3. Ambos profesores abundan en temas muy pertinentes relacionados con el agua y no cambiaría el enfoque que le dan a la clase.
4. El profesor es una excelente persona que tiene muchos conocimientos sobre los temas de la clase; sin embargo, me parece que a veces hace falta una mayor habilidad para manejar al grupo y poder aterrizar en los aspectos que más interesan, sin divagar tanto.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”



IMTA
INSTITUTO MEXICANO
DE TECNOLOGÍA
DEL AGUA

Asignatura: Microbiología ambiental
Profesor: M.C Juana Enriqueta Cortes

Comentarios:

Excelente curso, para mi opinión esta materia debería ser obligatoria.

Asignatura: Análisis Estadístico y Diseño de Experimentos**Profesor: Dr. Israel Velasco Velasco****Comentarios:**

1. Me gustaría que a pesar de excederse en su hora de término de clase, no fuera completamente hasta comenzar la otra, ya que no da tiempo de despejarse o ingerir algo.
2. Que de tolerancia (5 – 10 min)
3. Que el material de apoyo sea variado
4. No respeta el horario señalado, por lo general se extiende 30 minutos más, sugerencia tiempo de tolerancia permitida por el profesor. Debería permitir 5 minutos de tolerancia.
5. Sugerencia que el profesor de a los alumnos una tolerancia de 10 minutos para comenzar la clase



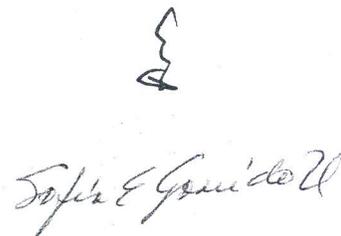
Sofía E. González U.

Asignatura: Operaciones unitarias**Profesor: M.I. Mercedes Esperanza Ramírez Camperos****Comentarios:**

La clase es muy buena, aunque pienso que le faltan horas para poder abarcar completamente el temario. Pero en términos generales es excelente

Profesor: M.I. María de Lourdes Rivera Huerta**Comentarios:**

1. Me parece un buen curso el de operaciones unitarias, tanto la parte teórica como práctica
2. Las prácticas de laboratorio son muy buenas e interesantes. La maestra siempre fue puntual y dedicada.



Asignatura: Procesos biológicos para el tratamiento de aguas residuales**Profesor: Dra. Gabriela Eleonora Moeller Chavez****Comentarios:**

1. El curso podría ser más dinámico ya si se avanzaría de una manera más adecuada, además de que se requiere ser más claro en las fechas de exámenes y coordinación con las prácticas de laboratorio.
2. Sería mucho mejor si el laboratorio de la materia intentara ir más de la mano con la parte teórica, así podríamos comprender mejor los conceptos vistos en clase.
3. Encuesta final
4. La parte que me pareció más positiva del curso fue la intervención de investigadores de otras áreas con presentaciones que pudieron mostrarnos un panorama más amplio de lo que estamos estudiando y cómo existe una interconexión entre todas las áreas del conocimiento. Por el contrario, no hubo un seguimiento continuo del curso y eso afectó mucho el ánimo y el interés por el curso, le faltó dinamismo.
5. Faltaron varias clases por impartir y la clase frecuentemente se hacía aburrida.
6. Faltó interés de la profesora para hacer más atractiva la clase y faltó más información.

Profesor: M.I Violeta Eréndira Escalante Estrada**Comentarios:**

1. No tiene plan de trabajo definido ni coordinación con lo visto en la teoría.
2. Hay una clara falta de organización en la parte práctica de este curso.
3. Me parece que la maestra sabe mucho y tiene la disposición de enseñarnos pero es muy difícil trabajar cuando no se tiene un programa claro de actividades; es decir, hasta ahora nos hemos ido adaptando conforme a las necesidades del curso pero sería bueno tener una guía general de entrada que nos ayudara a comprender a grandes rasgos lo que se requiere hacer y cómo debe ser entregado
4. No se tiene organización para impartir el curso, pareciera que se van dando las clases al vapor a como se atraviesa la situación. No se cumplen los objetivos del curso.
5. Hubo una falta de coordinación que no permitió relacionar claramente el curso teórico con la parte práctica. Además, me imagino que para la profesora es difícil establecer un programa determinado sabiendo que los experimentos que hacemos requieren de tiempo para hacerlos funcionar; sin embargo, podría ser más clara en lo que se espera, dotarnos de más información acerca de lo que estamos haciendo.

**Asignatura: Química Ambiental****Profesor: Dra. Hansen Anne Margrethe Hansen****Comentarios:**

1. El temario es extenso y el tiempo es poco si se toma en cuenta que no todo el alumnado tiene una preparación basta con respecto a la materia de química, debido a la naturaleza interdisciplinaria de la maestría.
2. En mi opinión hace falta la resolución de más ejercicios donde se aplique la teoría vista.
3. Me parece que hizo falta aplicar más ejercicios al inicio del curso y mostrar más casos o problemáticas donde se pudiera visualizar más claramente la importancia de esta materia en lo que estamos estudiando. Es una base fundamental y por lo mismo, me hubiera gustado tener más tiempo para ampliar temas que me parecieron interesantes.

Profesor: Dra. Alejandra Martín Domínguez**Comentarios:**

1. En realidad no impartió el curso sino solo la incorporación de dos temas por lo que la opinión no es del todo objetiva.
2. Fue una lástima que su curso comprendiera tan pocas sesiones porque fue muy interesante lo que se vio y además estuvo muy bien explicado. Es un aspecto muy positivo para la clase de química ambiental que se le haya integrado en el programa.

Profesor: M.I. María Cristina Najera Flores**Comentarios:**

Me parece que hay preguntas de este cuestionario que no aplican del todo con el trabajo que se realiza en laboratorio; sin embargo, quisiera decir que me agrado mucho trabajar con la profesora, siempre está en la disposición de ayudarte y explicarte cuando hay dudas. Su calidez humana te permite sentirte bien desde que llegas al laboratorio y te da la confianza para trabajar cómodamente. Fue una buena profesora.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”



IMTA
INSTITUTO MEXICANO
DE TECNOLOGÍA
DEL AGUA

ANEXO II

Carga académica de profesores de PMyDI Ambiental de 2012-2 a 2015-1



SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



IMTA
INSTITUTO MEXICANO
DE TECNOLOGÍA
DEL AGUA

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Año	Profesor	Semestre Académico	Asignatura	Alumnos inscritos	Horas semana	Horas semestre	Horas Totales
2014	M.I. Calderón Mólgora César Guillermo	2014-2	Diseño de Plantas para Potabilización de Agua	3	1.5	16	48
	M.C. Escalante Estrada Violeta Eréndira	2015-1	Procesos Biológicos para Tratamiento de Aguas Residuales	3	3.0	48	144
	M. C. Gómez Balandra María Antonieta	2015-1	Evaluación de Impacto Ambiental	1	3.0	48	48
	Dra. Hansen Hansen Anne Margrethe	2015-1	Química Ambiental	1	1.5	24	24
	Dra. Garrido Hoyos Sofía Esperanza	2014-2	Diseño de Plantas para Potabilización de Agua	3	1.5	32	96
		2015-1	Trabajo de Investigación I	1	1.5	24	24
	Dr. Garzón Zúñiga Marco Antonio	2014-2	Nuevas Tecnologías para Tratamiento Biológico de Efluentes Industriales	4	3.0	48	192
		2015-1	Trabajo de Investigación I	1	1.5	24	24
	Dra. Mijaylova Nacheva Petia	2014-2	Diseño de Plantas para Tratamiento de Aguas Residuales	3	3.0	48	144
			Manejo Integral del Agua en la Industria	5	3.0	48	240
		2015-1	Trabajo de Investigación II	1	3.0	48	48
			Trabajo de Investigación I	2	1.5	24	48
			Trabajo de Investigación III	1	1.5	24	24

[Handwritten signature]

Sofía E. Garrido

[Handwritten initials]



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Año	Profesor	Semestre Académico	Asignatura	Alumnos inscritos	Horas semana	Horas semestre	Horas Totales
2014	Dra. Mantilla Mordales Gabriela	2014-2	Contaminación Ambiental II	4	1.5	24	96
			Trabajo de Investigación II	1	1.5	24	24
	Dra. Moeller Chávez Gabriela Eleonora	2015-1	Contaminación Ambiental I	4	1.5	24	96
			Trabajo de Investigación III	1	1.5	24	24
	Dra. Moeller Chávez Gabriela Eleonora	2014-2	Trabajo de Investigación II	1	1.5	24	24
		2015-1	Trabajo de Investigación III	1	1.5	24	24
	M.I. Ramírez Camperos Mercedes Esperanza	2014-2	Trabajo de Investigación II	1	3.0		
		2015-1	Operaciones Unitarias para el Tratamiento de Aguas Residuales	3	1.5	24	72
	M.I. Rivera Huerta María De Lourdes	2015-1	Trabajo de Investigación III	1	1.5	24	24
		2015-1	Operaciones Unitarias para el Tratamiento de Aguas Residuales	3	1.5	24	72
	M.C. Ruíz López Alejandro Jesús	2014-2	Contaminación Ambiental II	4	1.5	24	96
		2015-1	Contaminación Ambiental I	4	1.5	24	96
	Dr. Velasco Velasco Israel	2015-1	Análisis Estadístico y Diseño de Experimentos	4	1.5	24	96
		2014-2	Trabajo de Investigación II	1	3.0		
Dra. Martín Domínguez Alejandra	2015-1	Química Ambiental	1	1.5	24	24	
	2015-1	Trabajo de Investigación III	1	1.5	24	24	

ap

T



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Año	Profesor	Semestre Académico	Asignatura	Alumnos inscritos	Horas semana	Horas semestre	Horas Totales
2013	M. C. Bravo Inclán Luis Alberto	2013-2	Limnología y Saneamiento de Corrientes	4	1.5	24	96
	M.I. Calderón Mólgora César Guillermo	2013-2	Diseño de Plantas para Potabilización de Agua	1	1.5	24	24
	Dra. Garrido Hoyos Sofía Esperanza	2013-2	Diseño de Plantas para Potabilización de Agua	1	1.5	24	24
	Dr. Garzón Zúñiga Marco Antonio	2013-2	Nuevas Tecnologías para Tratamiento Biológico de Afluentes Industriales	5	3.0	48	240
				2	3.0	48	96
	Dra. Gómez Balandra María Antonieta	2013-2	Trabajo de Investigación II	2	3.0	48	96
				2	3.0	48	96
	Dra. Hansen Hansen Anne Margrethe	2013-2	Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental	4	3.0	48	192
				3	3.0	48	144
	Dra. Manfilla Morales Gabriela	2013-2	Modelos de Ingeniería Ambiental	8	3.0	48	192
				8	1.5	24	192
	Dra. Marín Domínguez Alejandra	2013-2	Trabajo de Investigación II	1	3.0	48	48
				2	3.0	48	96
	Dra. Mijaylova Nacheva Petia	2013-2	Contaminación Ambiental II	6	3.0	48	288
			1	3.0	48	48	
Dra. Moeller Chávez Gabriela Eleonora	2013-2	Trabajo de Investigación II	1	3.0	48	48	
Biól. Sánchez Chávez José Javier	2013-2	Trabajo de Investigación II	4	1.5	24	96	
M.C. Ruíz López Alejandro Jesús	2013-2	Limnología y Saneamiento de Corrientes	8	1.5	24	192	
			8	1.5	24	192	

[Handwritten signature]

Sofía Espinoza



"2015. Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Año	Profesor	Semestre Académico	Asignatura	Alumnos inscritos	Horas semana	Horas semestre	Horas Totales
2012	M. en C. Cortés Muñoz Juana Enriqueta	2013-1	Microbiología Ambiental	4	3.0	48	192
	M. en C. Escalante Estrada Violeta Eréndira	2013-1	Procesos Biológicos para el Tratamiento de Aguas Residuales	7	1.5	24	168
	Dr. Garzón Zúñiga Marco Antonio	2012-2	Nuevas Tecnologías para el Tratamiento Biológico de Efluentes Industriales	3	3.0	48	144
		2013-1	Trabajo de Investigación I	2	3.0	48	96
	Dra. Gelover Santiago Silvia Lucila	2013-1	Trabajo de Investigación III	1	1.5	24	24
		2013-1	Trabajo de Investigación IV	1	1.5	24	24
	Dra. Gómez Balandra María Antonieta	2012-2	Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental	1	3.0	48	48
		2012-2	Trabajo de Investigación III	1	3.0	48	48
	Dra. Hansen Hansen Anne Margrethe	2013-1	Química Ambiental	4	1.5	24	96
			Trabajo de Investigación I	3	3.0	48	144
	Dra. Martín Domínguez Alejandra	2013-1	Química Ambiental	4	1.5	24	96
		2013-1	Trabajo de Investigación I	1	3.0	48	48
	Dra. Mantilla Morales Gabriela	2012-2	Contaminación Ambiental II	5	1.5	24	120
		2013-1	Contaminación Ambiental I	8	1.5	24	192
	Dra. Mijaylova Nacheva Petia	2013-1	Trabajo de Investigación I	1	3.0	48	48
Trabajo de Investigación III			2	3.0	48	96	
Trabajo de Investigación IV			2	3.0	48	96	



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Año	Profesor	Semestre Académico	Asignatura	Alumnos inscritos	Horas semana	Horas semestre	Horas Totales
	Dra. Moeller Chávez Gabriela Eleonora	2013-1	Trabajo de Investigación I	1	1.5	24	24
Trabajo de Investigación III			1	1.5	24	24	
Trabajo de Investigación IV			1	1.5	24	24	
	M. en I. Ramírez Camperos Mercedes Esperanza	2013-1	Procesos Biológicos para el Tratamiento de Aguas Residuales	7	1.5	24	168
			Operaciones Unitarias en Ingeniería Ambiental	4	1.5	24	96
	M. en I. Rivera Huerta María de Lourdes	2013-1	Operaciones Unitarias en Ingeniería Ambiental	4	1.5	24	96
			Contaminación Ambiental II	5	1.5	24	120
	M.C. Ruíz López Alejandro Jesús	2013-1	Contaminación Ambiental I	8	1.5	24	192

Sh

[Signature]

Sofo E. G. [Signature]