



Acta N° 030-2023-CF

Acta de Sesión Extraordinaria del Consejo de Facultad de la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales de fecha 14/11/2023

Siendo las ocho horas con siete minutos del día martes 14 de noviembre del 2023, se reunieron virtualmente mediante la plataforma Google Meet, los miembros del Consejo de Facultad de la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales, bajo la Presidencia de la Señora Decana Dra. Carmen Elizabeth Barreto Pío, docentes Dr. Máximo Fidel Baca Neglia, Mg. Teófilo Allende Ccahuana, Mtro. Carlos Odorico Tome Ramos, Mg. Alex Pilco Núñez, Mtro. Abner Josué Vigo Roldán y Est. Yanixa Marilu Vivar Mauricio; actuando como Secretario Académico el Mtro. Abner Josué Vigo Roldán, con el objeto de realizar la Sesión extraordinaria convocada para el día de hoy, según citación y agenda:

1. Aprobación de los procesos para la Implementación de la ISO 21001 en la FIARN.
2. Aprobación del Plan de capacitación docente de la FIARN
3. Designación del Jurado Calificador para concurso publico docente ordinario.
4. Aprobación de Convalidación y/o compensación.
5. OFICIO N° 142-2023-DEP/FIARN, aprobación de la Programación Académica 2024-A y 2024-B.

Luego de comprobado el quórum reglamentario, la señora Decana da por iniciado la Sesión

AGENDA:

1. APROBACIÓN DE LOS PROCESOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ISO 21001 EN LA FIARN.

El docente Vigo Roldan, secretario académico, procede a dar lectura al Oficio N° 577- 2023-OGC/R/UNAC/VIRTUAL del 13 de noviembre de 2023, mediante el cual la Directora de la Oficina de Gestión de la Calidad, informa que la Oficina de Gestión de la Calidad revisó la documentación remitida en el marco de la implementación del Sistema ISO 21001:2018 e ISO 9001:2015 en la Facultad de Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales (caracterización, procedimientos, indicadores y la gestión de riesgos); por lo que, recomienda prosiga el trámite de aprobación ante el consejo de facultad.

La Sra. Decana pide que la secretaria procede a compartir pantalla, mostrando los 19 procesos. El docente Pilco Nuñez solicita ver los procesos relacionaos a la acción de los docentes. Se comparte las matrices de los procesos, los que se visualizan y la Decana procede a comentar sobre los mismos, debido a que la presidente de la oficina de calidad no se encuentra presente.

Luego de las deliberaciones, los miembros del Consejo de Facultad llegaron al siguiente

Acuerdo:

(Acuerdo N° 133-2023-CF)

Aprobar los 19 procesos que comprenden las matrices de: caracterización, procedimientos, indicadores y la gestión de riesgos, para la IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ISO 21001:2018 e ISO 9001:2015 EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.

2. APROBACIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIÓN DOCENTE DE LA FIARN.

El docente Vigo Roldan, secretario académico, procede a dar lectura al Oficio N° 037-2023-CDD-FIARN del 10 de noviembre del 2023, mediante el cual el Presidente del Comité de Desarrollo Docente, hace llegar la actualización del Plan de Capacitación Docente 2023 de la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales.

La Sra. Decana manifiesta que ya lo habíamos aprobado en mayo; pero, la consultora KAIZEN ha solicitado las mejoras, los que se han hecho y el comité ha enviado la actualización. El docente Pilco Nuñez pregunta cuales fueron las capacitaciones llevadas a cabo y cuales están programados, asimismo cuáles son los costos. La Sra. Decana manifiesta que el presidente sugiere con su comité la programación; en el ítem 20.3 está el cronograma de actualización del plan; los costos los asume la universidad, quienes a través del VRI y VRA hacen la principal programación de cursos. El docente Allende Ccahuana muestra su preocupación de cómo se lleva la encuesta de estudiante a docentes; hay asignaturas que tienen diferentes cantidades de estudiantes, siendo más fácil desarrollar la asignatura con menor cantidad de alumnos. Hay algunas calificaciones que no representan, no reflejan las actividades que el docente realiza en su asignatura; sería conveniente que la facultad pueda realizar otra encuesta, que sea mejor elaborada. El docente Pilco Nuñez manifiesta que estamos olvidando que cuando enseñamos una asignatura, hay estudiantes que claramente no tienen la base para continuar con sus asignaturas; me pregunto, cómo es posible que los estudiantes hayan pasado las asignaturas previas, pues hay alumnos con deficientes capacidades. El docente Tome Ramos manifiesta que estamos extendiendo el tema, sólo es sobre el plan de capacitación; posteriormente podríamos discutir el tema, con este plan se puede exigir al comité su cumplimiento.



Luego de las deliberaciones, los miembros del Consejo de Facultad llegaron al siguiente

Acuerdo:

(Acuerdo N° 134-2023-CF)

Aprobar la actualización del PLAN DE CAPACITACIÓN DOCENTE de la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales de la Universidad Nacional del Callao.

3. DESIGNACIÓN DEL JURADO CALIFICADOR PARA CONCURSO PÚBLICO DOCENTE ORDINARIO.

La Sra. Decana manifiesta que se ha planteado canjear las plazas de asociado, que tenemos para ascenso, por las de auxiliar, debido a que no están ascendiendo los docentes que deberían. La plaza que se convocó es por necesidad; si bien es cierto que tenemos 4 docentes ingeniero ambiental, pero son a tiempo parcial. Para el 20 de noviembre se debe instalar el jurado; por lo que, se ha traído con urgencia. Propongo al Dr. Baca Neglia y al Mtro. Vigo Roldan. El docente Pilco Nuñez manifiesta que tenga la máxima categoría. El docente Vigo Roldan propone al docente Quintanilla Alarcón, debido a que la plaza que se está convocando está relacionado con las asignaturas que él enseña. El docente Baca Neglia manifiesta que podría ser el docente Tome Ramos. El docente Tome Ramos manifiesta que el criterio del docente Vigo Roldan debe ser de un docente relacionado a los cursos que se están convocando, por lo que respaldo su propuesta. El estudiante Monge Reynoso manifiesta que está de acuerdo que sean los docentes Baca Neglia y Quintanilla Alarcón, y el representante estudiantil sea Monge Reynoso. El docente Allende Ccahuana manifiesta que está de acuerdo con la propuesta.

Luego de las deliberaciones, los miembros del Consejo de Facultad llegaron al siguiente

Acuerdo:

(Acuerdo N° 135-2023-CF)

Designar al JURADO CALIFICADOR PARA EL CONCURSO PÚBLICO PARA DOCENTES ORDINARIOS 2023 de la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales de la Universidad Nacional del Callao, a los siguientes:

- Dr. Máximo Fidel Baca Neglia Presidente
- Dr. Jorge Quintanilla Alarcón Miembro
- Est. Bryan Aron Monge Reynoso Miembro

4. APROBACIÓN DE CONVALIDACIÓN Y/O COMPENSACIÓN.

El docente Vigo Roldan, secretario académico, procede a dar lectura al Oficio N° 143-2023-DEP-FIARN de fecha 13 de octubre del 2023, mediante el cual el Director (e) de la Escuela Profesional remite cuatro (04) expedientes de Convalidación y/o Compensación con su respectivo dictamen.

Luego de las deliberaciones, los miembros del Consejo de Facultad llegaron al siguiente

Acuerdo:

(Acuerdo N° 136-2023-CF)

Aprobar la Convalidación y/o Compensación de las asignaturas de cuatro (04) estudiantes, de acuerdo al Dictamen emitido por el Comité Directivo de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales, según el siguiente detalle

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DICTAMEN N°
01	SOTELO CHAPARRO, JAVIER STARKY	152-2023-CDEP/FIARN
02	RAMOS VENTURA, JHORDY JHAMPIER	153-2023-CDEP/FIARN
03	SALAZAR PALOMINO, HEBER PABLO	154-2023-CDEP/FIARN
04	MURAYARI MENDOZA, THALIA	155-2023-CDEP/FIARN

5. OFICIO N° 142-2023-DEP/FIARN, APROBACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN ACADÉMICA 2024-A Y 2024-B.

El docente Vigo Roldan, secretario académico, procede a dar lectura al Oficio N° 142-2023-DEP/FIARN del 2 de noviembre del 2023, mediante el cual el Director (e) de la Escuela Profesional remite la Programación Académica para el año 2024 - Semestres Académicos 2024-A y 2024-B, aprobado en sesión del Comité Directivo del 30 de octubre del 2023.

La Sra. Decana manifiesta que para el semestre 2024-A la propuesta es hasta el 3er ciclo, como corresponde a la nueva malla, y para el 2024-B es hasta el 4to ciclo. Se están programando para los dos currículos paralelos. Esperemos que ya llegue la programación horaria, que tengo entendido ya la comisión de horarios lo ha enviado a la escuela. El docente Pilco Nuñez manifiesta, relacionado a la asignatura termodinámica, que es del 4to ciclo, dejará de programarse; hay que ver que asignaturas voy a asumir.

La Sra. Decana manifiesta que estamos coordinando a inicio de año para ver lo programado para en adelante.

Luego de las deliberaciones, los miembros del Consejo de Facultad llegaron al siguiente

Acuerdo:

(Acuerdo N° 137-2023-CF)

Aprobar la Programación Académica del Semestre Académico 2024-A y 2024-B de la Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales de la Universidad Nacional del Callao, según el siguiente detalle:



PROGRAMACIÓN ACADÉMICA DEL SEMESTRE ACADÉMICO 2024-A

PLAN DE ESTUDIOS 2023

PRIMER SEMESTRE								
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS
			T	P		HT	O	
				PA	PL			
1	EG101	Matematica Basica	3	2	-	5	4	Ninguno
2	EG103	Matematica I	3	2	-	5	4	Ninguno
3	EG105	Biología General	2	-	2	4	3	Ninguno
4	EG107	Química General	1	3	3	7	4	Ninguno
5	EE109	Introducción a la Ingeniería Ambiental	2	2	-	4	3	Ninguno
6	EG111	Redacción Académica	2	2	-	4	3	Ninguno
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			13	11	5	29	21	0

SEGUNDO SEMESTRE								
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS
			T	P		HT	O	
				PA	PL			
7	EG100	Matematica II	3	2	-	5	4	EG103
8	EE102	Dibujo y Diseño Aplicado a la Ingeniería Ambiental	2	-	2	4	3	EG101
9	EE104	Química Organica	4	-	2	6	4	EG107
10	EG106	Física I	2	2	2	6	4	EG101-EG103
11	EE108	Conservación y Aprovechamiento de los RR.NN	2	2	-	4	3	EE109
12	EE110	Habilidades Sociales y Etica Ambiental	2	2	-	4	3	EG111
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			15	8	6	29	21	0

TERCER SEMESTRE								
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS
			T	P		HT	O	
				PA	PL			
13	EG201	Matematica III	3	2		5	4	EG100
14	EE203	Estadística Descriptiva	1	4		5	3	EG100
15	EE205	Fisicoquímica	2	2	2	6	4	EG104-EG106
16	EG207	Física II	2	2	2	6	4	EG106
17	EE209	Legislación Ambiental y Políticas Publicas	2	2		4	3	EE108
18	EE211	Teledetección y Sistema de Información Geográfica	1	2	2	5	3	EE102, EE109
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			11	14	6	31	21	0

PLAN DE ESTUDIOS 2019

CUARTO SEMESTRE								
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	
21	EE202	Balace de Materia y Energia	2	2	0	4	3	EE201
22	EG204	Física III	2	2	2	6	4	EG203
23	EE206	Termodinamica Aplicada a la IA	3	2	0	5	4	EG201, EG205
24	EE208	Metodología de la Investigación Científica	2	0	2	4	3	EG110
25	EE210	Geología Aplicada a la IA	1	2	2	5	3	EE209
26	EG212	Ecología General	2	2	0	4	3	EG107, EE112
27	EC214	Inglés Básico	0	2	0	2	1	Ninguno
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			12	12	6	30	21	0

QUINTO SEMESTRE								
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	
28	EE301	Mecánica de Fluidos	2	2	2	6	4	EE202, EE206
29	EE303	Meteorología y Climatología	2	2	0	4	3	EE207, EG204
30	EE305	Análisis Químico	2	2	2	6	4	EE206, EE208
31	EG307	Microbiología General	1	3	3	7	4	EE211, EG212
32	EE309	Geomorfología Aplicada a la IA	1	2	2	5	3	EE210
33	EE311	Estadística Aplicada a la IA	2	2	0	4	3	EE207
34	EC313	Inglés Técnico	0	2	0	2	1	EC214
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			10	15	9	34	22	0



SEXTO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
35	EE302	Análisis Instrumental y Monitoreo	2	0	2	4	3		EE305
36	EE304	Operaciones Unitarias Ambientales	2	2	2	6	4		EE301
37	EE306	Microbiología Ambiental	1	3	3	7	4		EG307
38	EE308	Metodos Numericos	2	2	0	4	3		EG205
39	EE310	Sociología Ambiental	2	2	0	4	3		EE311
40	EE312	Hidrología Aplicada	3	2	0	5	4		EE303, EE311
41	EC314	Lenguaje de Programación para Ingeniería	0	2	0	2	1		EC313
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			12	3	7	32	22	0	

SEPTIMO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
42	EE401	Contaminación y Control de Aire	2	2	2	6	4		EE302
43	EE403	Contaminación y Control de Suelos	2	2	2	6	4		EE306
44	EE405	Instrumentación y Control de Procesos	3	2	0	5	4		EE302
45	EE407	Tesis I	2	0	2	4	3		EE208
46	EE409	Legislación Ambiental	2	2	0	4	3		EE310
47	EL411	Tecnologías Limpias	2	2	0	4		3	EE304
48	EL413	Gestión de la Biodiversidad y RR.NN	2	2	0	4		3	EE312
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			13	10	6	29	18	3	

OCTAVO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
49	EE402	Seguridad y Riesgo Ambiental	3	2	0	5	4		EE304
50	EE404	Toxicología y Salud Ambiental	2	2	2	6	4		EE403
51	EE406	Contaminación y Control de Agua	2	2	2	6	4		EE312, EE306
52	EE408	Modelamiento y Simulación Ambiental	2	2	0	4	3		EE308, EE401
53	EE410	Ingeniería Económica y Financiera	2	2	0	4	3		EE405
54	EL412	Tratamiento de Agua para Consumo Humano	2	2	0	4		3	EL411
55	EL414	Agroforestería y Agroecología	2	2	0	4		3	EL413
56	EL416	Economía Ambiental y de RR.NN	2	2	0	4		3	EE405
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			13	12	4	29	18	3	

NOVENO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
57	EE501	Gestión de Residuos Sólidos	2	2	0	4	3		EE402, EE404
58	EE503	Formulación de Proyectos Ambientales	3	2	0	5	4		EE410
59	EE505	Gestión Integral de Cuencas	3	2	0	5	4		EE406
60	EE507	Sistemas Integrados de Gestión	3	2	0	5	4		EE402, EE409
61	EE509	Tesis II	2	0	2	4	3		EE407
62	EL511	Tratamiento de Aguas Residuales	2	2	0	4		3	EL412
63	EL513	Gestión de Flora y Fauna	2	2	0	4		3	EL414
64	EL515	Valoración Económica de los RR.NN	2	2	0	4		3	EL416
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			15	10	2	27	18	3	

DECIMO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
65	EE502	Gestión Ambiental	3	2	-	5	4		EE501
66	EE504	Estudios de Impacto Ambiental	3	2	-	5	4		EE408, EE503
67	EE506	Maquinas, Equipos en Plantas de Tratamiento	2	2	-	4	3		EE503
68	EE508	Fiscalización y Auditoría Ambiental	2	2	-	4	3		EE507
69	EE510	Planificación y Ordenamiento Territorial	3	2	-	5	4		EE309, EE505
70	EL512	Diseño de Plantas de Tratamiento	2	2	-	4	-	3	EL511
71	EL514	Recursos Energéticos, Minería y Petróleo	2	2	-	4	-	3	EL513
72	EL516	Producción Mas Limpia	2	2	-	4	-	3	EL515
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			15	12	-	27	18	3	

PROGRAMACIÓN ACADÉMICA DEL SEMESTRE ACADÉMICO 2024-B

PLAN DE ESTUDIOS 2023

PRIMER SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS	
			T	P		HT	O		E
				PA	PL				
1	EG101	Matematica Basica	3	2	-	5	4	Ninguno	
2	EG103	Matematica I	3	2	-	5	4	Ninguno	
3	EG105	Biología General	2	-	2	4	3	Ninguno	
4	EG107	Química General	1	3	3	7	4	Ninguno	
5	EE109	Introducción a la Ingeniería Ambiental	2	2	-	4	3	Ninguno	
6	EG111	Redacción Académica	2	2	-	4	3	Ninguno	
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			13	11	5	29	21	0	

SEGUNDO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS	
			T	P		HT	O		E
				PA	PL				
7	EG100	Matematica II	3	2	-	5	4	EG103	
8	EE102	Dibujo y Diseño Aplicado a la Ingeniería Ambiental	2	-	2	4	3	EG101	
9	EE104	Química Organica	4	-	2	6	4	EG107	
10	EG106	Física I	2	2	2	6	4	EG101-EG103	
11	EE108	Conservacion y Aprovechamiento de los RR.NN	2	2	-	4	3	EE109	
12	EE110	Habilidades Sociales y Etica Ambiental	2	2	-	4	3	EG111	
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			15	8	6	29	21	0	

TERCER SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS	
			T	P		HT	O		E
				PA	PL				
13	EG201	Matematica III	3	2	-	5	4	EG100	
14	EE203	Estadística Descriptiva	1	4	-	5	3	EG100	
15	EE205	Fisicoquímica	2	2	2	6	4	EG104-EG106	
16	EG207	Física II	2	2	2	6	4	EG106	
17	EE209	Legislacion Ambiental y Politicas Publicas	2	2	-	4	3	EE108	
18	EE211	Teledeteccion y Sistema de Informacion Geografica	1	4	-	5	3	EE102, EE109	
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			11	16	4	31	21	0	

CUARTO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS	
			T	P		HT	O		E
				PA	PL				
19	EE200	Metodos Numericos	2	2	0	4	3	EG201	
20	EE202	Bioquímica	3	2	2	5	4	EG104-EG105	
21	EG204	Ecología General	2	2	0	4	3	EG105-EE108	
22	EG206	Física III	2	2	2	6	4	EG201-EG207	
23	EE208	Balance de Materia y Energía	2	2	-	4	3	EG201-EE205	
24	EE210	Geología Aplicada a la Ingeniería Ambiental	1	4	0	5	3	EG207-EE211	
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			12	12	4	28	20	0	

PLAN DE ESTUDIOS 2019

QUINTO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS			CREDITOS		REQUISITOS	
			T	P	L	HT	O		E
28	EE301	Mecanica de Fluidos	2	2	2	6	4	EE202, EE206	
29	EE303	Meteorología y Climatología	2	2	0	4	3	EE207, EG204	
30	EE305	Análisis Químico	2	2	2	6	4	EE206, EE208	
31	EG307	Microbiología General	1	3	3	7	4	EE211, EG212	
32	EE309	Geomorfología Aplicada a la IA	1	2	2	5	3	EE210	
33	EE311	Estadística Aplicada a la IA	2	2	0	4	3	EE207	
34	EC313	Inglés Técnico	0	2	0	2	1	EC214	
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			10	15	9	34	22	0	



SEXTO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
35	EE302	Análisis Instrumental y Monitoreo	2	0	2	4	3		EE305
36	EE304	Operaciones Unitarias Ambientales	2	2	2	6	4		EE301
37	EE306	Microbiología Ambiental	1	3	3	7	4		EG307
38	EE308	Métodos Numéricos	2	2	0	4	3		EG205
39	EE310	Sociología Ambiental	2	2	0	4	3		EE311
40	EE312	Hidrología Aplicada	3	2	0	5	4		EE303, EE311
41	EC314	Lenguaje de Programación para Ingeniería	0	2	0	2	1		EC313
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			12	3	7	32	22	0	

SEPTIMO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
42	EE401	Contaminación y Control de Aire	2	2	2	6	4		EE302
43	EE403	Contaminación y Control de Suelos	2	2	2	6	4		EE306
44	EE405	Instrumentación y Control de Procesos	3	2	0	5	4		EE302
45	EE407	Tesis I	2	0	2	4	3		EE208
46	EE409	Legislación Ambiental	2	2	0	4	3		EE310
47	EL411	Tecnologías Limpias	2	2	0	4		3	EE304
48	EL413	Gestión de la Biodiversidad y RR.NN	2	2	0	4		3	EE312
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			13	10	6	29	18	3	

OCTAVO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
49	EE402	Seguridad y Riesgo Ambiental	3	2	0	5	4		EE304
50	EE404	Toxicología y Salud Ambiental	2	2	2	6	4		EE403
51	EE406	Contaminación y Control de Agua	2	2	2	6	4		EE312, EE306
52	EE408	Modelamiento y Simulación Ambiental	2	2	0	4	3		EE308, EE401
53	EE410	Ingeniería Económica y Financiera	2	2	0	4	3		EE405
54	EL412	Tratamiento de Agua para Consumo Humano	2	2	0	4		3	EL411
55	EL414	Agroforestería y Agroecología	2	2	0	4		3	EL413
56	EL416	Economía Ambiental y de RR.NN	2	2	0	4		3	EE405
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			13	12	4	29	18	3	

NOVENO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
57	EE501	Gestión de Residuos Sólidos	2	2	0	4	3		EE402, EE404
58	EE503	Formulación de Proyectos Ambientales	3	2	0	5	4		EE410
59	EE505	Gestión Integral de Cuencas	3	2	0	5	4		EE406
60	EE507	Sistemas Integrados de Gestión	3	2	0	5	4		EE402, EE409
61	EE509	Tesis II	2	0	2	4	3		EE407
62	EL511	Tratamiento de Aguas Residuales	2	2	0	4		3	EL412
63	EL513	Gestión de Flora y Fauna	2	2	0	4		3	EL414
64	EL515	Valoración Económica de los RR.NN	2	2	0	4		3	EL416
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			15	10	2	27	18	3	

DECIMO SEMESTRE									
N°	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS				CREDITOS		REQUISITOS
			T	P	L	HT	O	E	
65	EE502	Gestión Ambiental	3	2	-	5	4		EE501
66	EE504	Estudios de Impacto Ambiental	3	2	-	5	4		EE408, EE503
67	EE506	Maquinas, Equipos en Plantas de Tratamiento	2	2	-	4	3		EE503
68	EE508	Fiscalización y Auditoría Ambiental	2	2	-	4	3		EE507
69	EE510	Planificación y Ordenamiento Territorial	3	2	-	5	4		EE309, EE505
70	EL512	Diseño de Plantas de Tratamiento	2	2	-	4	-	3	EL511
71	EL514	Recursos Energéticos, Minería y Petróleo	2	2	-	4	-	3	EL513
72	EL516	Producción Más Limpia	2	2	-	4	-	3	EL515
TOTAL HORAS Y CREDITOS POR APROBAR			15	12	-	27	18	3	

Siendo las 9:05 horas día martes 14 de noviembre del 2023, la Decana da por concluida la sesión.

Fdo. Dra. CARMEN ELIZABETH BARRETO PIO. - Decana de la FIARN - UNAC. - Sello de la Decana.

Fdo. Mtro. ABNER JOSUÉ VIGO ROLDAN. - Secretario Académico de la FIARN-UNAC. Sello.



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL
Y DE RECURSOS NATURALES

Mtro. Abner Josue Vigo Roldán
Secretario Académico



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL
Y DE RECURSOS NATURALES

Dra. Carmen Elizabeth Barreto Pio
DECANA