



Universidad Nacional
Federico Villarreal

EUPG | ESCUELA
UNIVERSITARIA
DE POSGRADO

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

PLAN DE ESTUDIO DEL DOCTORADO EN INGENIERÍA CIVIL

MODALIDAD: PRESENCIAL

Fecha de actualización:
Octubre del 2018

I. OBJETIVOS ACADÉMICOS

I. Los objetivos centrales del Doctorado son los siguientes:

- Formar especialistas en Ingeniería Civil, altamente capacitados y dotados de una profunda comprensión del campo profesional.
- Perfeccionar científicos e investigadores que promuevan la innovación y desarrollo científico en Ingeniería Civil, el uso sostenido de los recursos naturales a fin de asegurar el desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.
- Formular políticas, estrategias y acciones en el campo de la Ingeniería Civil e innovación mediante trabajos de investigación.
- Formar académicos con actitud crítica, elevada conciencia moral, sensibilidad social, compromiso y responsabilidad.

II. PERFIL DEL INGRESANTE Y DEL GRADUADO

2.1 Perfil del Ingresante

El ingresante a este doctorado tiene el siguiente perfil:

- Planificar proyectos de investigación en Ingeniería civil utilizando el método científico, respetando los principios éticos.
- Ejecutar los proyectos de investigación en Ingeniería Civil aplicando en forma adecuada el método científico con ética profesional.
- Gestionar informes técnicos finales de investigación en tecnologías de información y digitalización, evaluando y discutiendo los resultados obtenidos para su socialización y difusión en medios científicos.
- Realizar asesoría técnica especializada pública y privada para brindar soluciones innovadoras a problemas de la Ingeniería civil, propiciando su sostenibilidad considerando el marco legal vigente a nivel nacional y mundial.
- Desarrollar docencia a nivel nacional e internacional basado en una sólida formación integral y experiencia profesional con pensamiento prospectivo, acorde al avance científico y tecnológico para la formación y capacitación de especialistas en Ingeniería Civil.

2.2 Perfil del Graduado

El graduado de este doctorado tendrá el siguiente perfil:

- Planea, coordina, dirige y controla los proyectos de investigación y desarrollo científico y tecnológico de la actividad socio-económica y cultural relacionado con la ingeniería Civil.
- Brinda servicios de Asesoría y Consultoría en temas relacionados a la Ingeniería Civil en instituciones públicas y privadas a nivel nacional e internacional.
- Propone políticas públicas y/o programas innovadores para la solución de problemas colectivos relacionados a la Ingeniería Civil, a nivel nacional.
- Aplica prospectiva eficaz en el escenario global y local identificando riesgos y oportunidades en el campo de la Ingeniería Civil.
- Transfiere los conocimientos generados, a través de la docencia universitaria.

III. CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE ASIGNATURAS

PRIMER SEMESTRE

No .	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° de asignatura Requisito
1		Métodos de Investigación Científica	Obligatorio	Específico	4	2	5	64	32	96	—
2		Filosofía de la Naturaleza e Innovación	Obligatorio	Específico	5	2	6	80	32	112	—
TOTAL					9	4	11	144	64	208	

SEGUNDO SEMESTRE

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° de asignatura Requisito
3		Proyecto de Investigación	Obligatorio	Específico	5	2	6	80	32	112	1
4		Biotecnología en la Ingeniería Civil	Obligatorio	Específico	4	2	5	64	32	96	2
TOTAL					9	4	11	144	64	208	

TERCER SEMESTRE

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° de asignatura Requisito
5		Tópicos Avanzados	Obligatorio	De Especialidad	4	2	5	64	32	96	4
6		Técnicas Constructivas en Ingeniería Civil	Obligatorio	De Especialidad	4	2	5	64	32	96	3
TOTAL					8	4	10	128	64	192	

CUARTO SEMESTRE

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° de asignatura Requisito
7		Prospectiva de la Ingeniería Civil	Obligatorio	Específico	5	2	6	80	32	112	6
8		Innovación y Desarrollo	Obligatorio	Específico	5	2	6	80	32	112	5
TOTAL					10	4	12	160	64	224	

QUINTO SEMESTRE

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° de asignatura Requisito
9		Dirección de Tesis I	Obligatorio	Específico	8	4	10	128	64	192	7, 8
TOTAL					8	4	10	128	64	192	

SEXTO SEMESTRE

No.	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° de asignatura Requisito
10		Dirección de Tesis II	Obligatorio	Específico	8	4	10	128	64	192	9
TOTAL					8	4	10	128	64	192	

RESUMEN

TOTAL DE ASIGNATURAS	TOTAL DE CRÉDITOS
10	64

TOTAL, DE HORAS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERIA AMBIENTAL

TOTAL, HT	TOTAL, HP	TOTAL, HORAS ACADÉMICAS
832	384	1216

IV. DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA, GRADO Y MODALIDAD:

Programa : Doctorado en Ingeniería Civil

Grado : Doctor en Ingeniería Civil

Modalidad : Presencial

V. MALLA CURRICULAR



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

ÁREA DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y CIENCIAS BÁSICAS

MALLA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERIA CIVIL

PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE		TERCER SEMESTRE		CUARTO SEMESTRE		QUINTO SEMESTRE		SEXTO SEMESTRE	
1	REQ. 1	3	REQ. 2	5	REQ. 4	7	REQ. 6	9	REQ. 7,8	10	REQ. 9
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA		PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		TOPICOS AVANZADOS		PROSPECTIVA DE LA INGENIERIA CIVIL		DIRECCION DE TESIS I		DIRECCION DE TESIS II	
CRÉDITOS: 5		CRÉDITOS: 6		CRÉDITOS: 5		CRÉDITOS: 6		CRÉDITOS: 10		CRÉDITOS: 10	
2		4		6		8					
FILOSOFÍA DE LA NATURALEZA E INNOVACIÓN		BIOTECNOLOGÍA EN LA INGENIERIA CIVIL		TECNICAS CONSTRUCTIVAS EN INGENIERIA CIVIL		INNOVACION Y DESARROLLO					
CRÉDITOS: 6		CRÉDITOS: 5		CRÉDITOS: 5		CRÉDITOS: 6					
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE		TERCER SEMESTRE		CUARTO SEMESTRE		QUINTO SEMESTRE		SEXTO SEMESTRE	
TOTAL CRÉDITOS 11		TOTAL CRÉDITOS 11		TOTAL CRÉDITOS 10		TOTAL CRÉDITOS 12		TOTAL CRÉDITOS 10		TOTAL CRÉDITOS 10	
COLOR ÍCONO		ÁREA CURRICULAR									
A		ESPECIALIDAD									
B		ESPECÍFICO									

VI. TABLA DE EQUIVALENCIA

PLAN DE ESTUDIOS 2019				PLAN DE ESTUDIOS 2016		
SEMESTRE	CODIGO	ASIGNATURA	CRÉDITO	CODIGO	ASIGNATURA	CRÉDITO
1		METODOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA	5	PG0579	METODOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA	5
1		FILOSOFIA DE LA NATURALEZA	6			
2		PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		PG0584	PROYECTO DE INVESTIGACION	6
2		BIOTECNOLOGÍA EN LA INGENIERIA CIVIL				
3		TOPICOS AVANZADOS	5			
3		TECNICAS CONSTRUCTIVAS EN INGENIERIA CIVIL	5	100234	TECNICAS CONSTRUCTIVAS EN INGENIERIA CIVIL	5
4		PROSPECTIVA DE LA INGENIERIA CIVIL	6			
4		INNOVACION Y DESARROLLO	6	100200	INNOVACION Y DESARROLLO	6
5		DIRECCION DE TESIS I	10	100204	DIRECCION DE TESIS I	10
6		DIRECCION DE TESIS II	10	100205	DIRECCION DE TESIS II	10