



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
PLAN DE ESTUDIOS 2023 - RESOLUCIÓN N° 012-2023-CU. Válido desde :



01-02-2023

I - PRIMER CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE101	TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CODIFICACIÓN	4	Obligatorio	EQUIVALENCIA	SOE103	TEORIA DE LA INFORMACION Y CODIFICACION	2016
ISEG101	CÁLCULO I	4	Obligatorio	EQUIVALENCIA	SOE101	CALCULO I	2016
ISEG102	MATEMÁTICA BÁSICA	4	Obligatorio	EQUIVALENCIA	SOE102	MATEMATICA BASICA	2016
ISEG103	ECONOMÍA DE LA EMPRESA	3	Obligatorio	EQUIVALENCIA	SOG512	ECONOMIA	2016
ISEG104	IDIOMA I	2	Obligatorio	EQUIVALENCIA	SOG103	IDIOMA I	2016
ISEG105	ACTIVIDADES CULTURALES	3	Obligatorio				

II - SEGUNDO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE201	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE101	TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CODIFICACIÓN	2023
				EQUIVALENCIA	SOE205	PROGRAMACION ESTRUCTURADA	2016
ISEE202	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE101	TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CODIFICACIÓN	2023
ISEG201	FÍSICA I	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG102	MATEMÁTICA BÁSICA	2023
				EQUIVALENCIA	SOE204	FISICA I	2016
ISEG202	CONTABILIDAD EMPRESARIAL	3	Obligatorio	EQUIVALENCIA	SOG307	CONTABILIDAD	2016
ISEG203	CALCULO II	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG101	CÁLCULO I	2023
				EQUIVALENCIA	SOE206	CALCULO II	2016
ISEG204	IDIOMA II	2	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG104	IDIOMA I	2023
				EQUIVALENCIA	SOG206	IDIOMA II	2016

III - TERCER CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE301	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS I	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE201	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	2023
				EQUIVALENCIA	SOE309	PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS	2016
ISEE302	BASE DE DATOS I	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE202	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS	2023
				EQUIVALENCIA	SOE310	BASE DE DATOS	2016
ISEG301	FÍSICA II	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG201	FÍSICA I	2023
				EQUIVALENCIA	SOE307	FISICA II	2016
ISEG302	CALCULO III	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG203	CALCULO II	2023
				EQUIVALENCIA	SOE308	CALCULO III	2016



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
PLAN DE ESTUDIOS 2023 - RESOLUCIÓN N° 012-2023-CU. Válido desde :

01-02-2023



III - TERCER CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEG303	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y REDACCIÓN	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE202	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS	2023
				EQUIVALENCIA	SOG204	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA	2016
ISEG304	IDIOMA III	2	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG204	IDIOMA II	2023
				EQUIVALENCIA	SOG308	IDIOMA III	2016

IV - CUARTO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE401	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS II	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE301	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS I	2023
ISEE402	BASE DE DATOS II	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE302	BASE DE DATOS I	2023
ISEE403	CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG301	FÍSICA II	2023
				EQUIVALENCIA	SOE412	CIRCUITOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS	2016
ISEE404	TEORÍA DE SISTEMAS	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE202	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS	2023
				EQUIVALENCIA	SOE413	TEORIA DE SISTEMAS	2016
ISEE405	PROGRAMACIÓN WEB I	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE301	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS I	2023
				EQUIVALENCIA	SOE414	PROGRAMACION WEB	2016

V - QUINTO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE501	COSTOS Y PRESUPUESTO	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG202	CONTABILIDAD EMPRESARIAL	2023
				EQUIVALENCIA	SOG511	COSTOS Y PRESUPUESTO	2016
ISEE502	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG203	CALCULO II	2023
				EQUIVALENCIA	SOE515	INVESTIGACION DE OPERACIONES	2016
ISEE503	PROGRAMACIÓN WEB II	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE405	PROGRAMACIÓN WEB I	2023
ISEE504	SISTEMAS DIGITALES	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE403	CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	2023
				EQUIVALENCIA	SOE516	SISTEMAS DIGITALES	2016
ISEE505	BASE DE DATOS III	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE402	BASE DE DATOS II	2023
				EQUIVALENCIA	SOP501	APLICACION DE BASE DE DATOS	2016



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
PLAN DE ESTUDIOS 2023 - RESOLUCIÓN N° 012-2023-CU. Válido desde :

01-02-2023



VI - SEXTO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE601	ROBOTICA Y AUTOMATIZACION DE PROCESOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE504	SISTEMAS DIGITALES	2023
				EQUIVALENCIA	SEI701	ROBOTICA Y AUTOMATIZACION DE PROCESOS	2016
ISEE602	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE402	BASE DE DATOS II	2023
				EQUIVALENCIA	SOP603	ANALISIS DE SISTEMA DE INFORMACION	2016
ISEE603	ARQUITECTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA COMPUTADORA	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE404	TEORIA DE SISTEMAS	2023
				EQUIVALENCIA	SOE617	ARQUITECTURA Y ORGANIZACION DE LA COMPUTADORA	2016
ISEE604	SIMULACIÓN DE SISTEMAS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE505	BASE DE DATOS III	2023
				EQUIVALENCIA	SOP604	SIMULACION DE SISTEMAS	2016
ISEE605	ESTADÍSTICA PARA LA INVESTIGACION CIENTÍFICA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG302	CALCULO III	2023
				EQUIVALENCIA	SOG614	ESTADISTICA Y SUS APLICACIONES A LA INGENIERIA DE SISTEMAS	2016
ISEE606	MÉTODOS NUMÉRICOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG302	CALCULO III	2023
				EQUIVALENCIA	SOE618	METODOS NUMERICOS	2016

VII - SEPTIMO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE701	DINÁMICA DE SISTEMAS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE604	SIMULACIÓN DE SISTEMAS	2023
				EQUIVALENCIA	SOP705	DINAMICA DE SISTEMAS	2016
ISEE702	SISTEMAS OPERATIVOS	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE603	ARQUITECTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA COMPUTADORA	2023
				EQUIVALENCIA	SOP706	SISTEMAS OPERATIVOS	2016
ISEE703	INGENIERÍA ECONÓMICA Y FINANCIERA	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE501	COSTOS Y PRESUPUESTO	2023
				EQUIVALENCIA	SOE719	INGENIERIA ECONOMICA Y FINANCIERA	2016
ISEE704	DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE602	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2023
				EQUIVALENCIA	SOP707	DISEÑO DE SISTEMA DE INFORMACION	2016
ISEE705	DISEÑO Y GESTIÓN DE PROCESOS ORGANIZACIONALES	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG103	ECONOMÍA DE LA EMPRESA	2023
				EQUIVALENCIA	SOP708	DISEÑO Y GESTION DE PROCESOS ORGANIZACIONALES	2016
ISEE791	MODELO DE PROCESOS ORGANIZACIONALES	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE602	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2023
				EQUIVALENCIA	SES701	MODELO DE PROCESOS ORGANIZACIONALES	2016
ISEE792	TELECOMUNICACIONES Y REDES	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE601	ROBOTICA Y AUTOMATIZACION DE PROCESOS	2023
				EQUIVALENCIA	SER701	TELECOMUNICACIONES	2016



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
PLAN DE ESTUDIOS 2023 - RESOLUCIÓN N° 012-2023-CU. Válido desde :



01-02-2023

VII - SEPTIMO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE793	SEGURIDAD INFORMÁTICA	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE603	ARQUITECTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA COMPUTADORA	2023

VIII - OCTAVO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE801	GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE704	DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2023
				EQUIVALENCIA	SOP809	GESTION DEL CONOCIMIENTO	2016
ISEE802	TESIS I	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEG303	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y REDACCIÓN	2023
ISEE803	SEGURIDAD DE REDES I	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE403	CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	2023
				EQUIVALENCIA	SOP811	REDES Y COMUNICACIONES I	2016
ISEE804	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE703	INGENIERÍA ECONÓMICA Y FINANCIERA	2023
				EQUIVALENCIA	SOE820	FORMULACION Y EVALUCION DE PROYECTOS DE INVERSION	2016
ISEE805	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE602	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2023
				EQUIVALENCIA	SOP812	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	2016
ISEE891	TEORÍA DE LENGUAJES Y COMPILADORES	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE793	SEGURIDAD INFORMÁTICA	2023
				EQUIVALENCIA	SEI802	TEORIA DE LENGUAJES Y COMPILADORES	2016
ISEE892	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE792	TELECOMUNICACIONES Y REDES	2023
				EQUIVALENCIA	SER802	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	2016
ISEE893	TALLER DE PROCESOS ORGANIZACIONALES	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE791	MODELO DE PROCESOS ORGANIZACIONALES	2023
				EQUIVALENCIA	SES802	TALLER DE PROCESOS ORGANIZACIONALES	2016

IX - NOVENO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE901	INGENIERÍA DE SOFTWARE	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE503	PROGRAMACIÓN WEB II	2023
				EQUIVALENCIA	SOP913	INGENIERIA DE SOFTWARE	2016
ISEE902	TESIS II	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE802	TESIS I	2023
				EQUIVALENCIA	SOP914	ELABORACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION	2016
ISEE903	GESTIÓN DE PROCESOS TECNOLÓGICOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE805	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	2023
				EQUIVALENCIA	SOP915	GESTION DE PROCESOS TECNOLOGICOS	2016
ISEE904	SEGURIDAD DE REDES II	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE803	SEGURIDAD DE REDES I	2023
				EQUIVALENCIA	SOP916	REDES DE COMUNICACION II	2016



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
PLAN DE ESTUDIOS 2023 - RESOLUCIÓN N° 012-2023-CU. Válido desde :

01-02-2023



IX - NOVENO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE905	PROYECTO DE SISTEMAS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE804	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	2023
				EQUIVALENCIA	SOP917	PROYECTO DE SISTEMAS	2016
ISEE991	APLICACIONES DE NEGOCIOS ELECTRÓNICOS	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE705	DISEÑO Y GESTIÓN DE PROCESOS ORGANIZACIONALES	2023
				EQUIVALENCIA	SEI903	APLICACIONES DE NEGOCIOS ELECTRONICOS	2016
ISEE992	SISTEMAS COMPLEJOS	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE404	TEORÍA DE SISTEMAS	2023
				EQUIVALENCIA	SES903	SISTEMAS COMPLEJOS	2016
ISEE993	SEGURIDAD DE REDES DE DATOS	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE803	SEGURIDAD DE REDES I	2023
				EQUIVALENCIA	SER903	SEGURIDAD DE REDES	2016

X - DECIMO CICLO

CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
ISEE1001	SISTEMAS BASADOS EN CONOCIMIENTO	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE801	GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	2023
				EQUIVALENCIA	SOP018	SISTEMAS BASADOS EN CONOCIMIENTO	2016
ISEE1002	TESIS III	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE902	TESIS II	2023
				EQUIVALENCIA	SOP019	DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	2016
ISEE1003	AUDITORIA DE SISTEMAS	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE904	SEGURIDAD DE REDES II	2023
				EQUIVALENCIA	SOP020	AUDITORIA DE SISTEMAS	2016
ISEE1004	SEGURIDAD DE LA INFORMACION	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE904	SEGURIDAD DE REDES II	2023
				EQUIVALENCIA	SOP021	SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	2016
ISEE1005	INTELIGENCIA DE NEGOCIOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	ISEE805	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	2023
				EQUIVALENCIA	SOP022	INTELIGENCIA DE NEGOCIOS	2016
ISEE1091	ARTÍCULO CIENTÍFICO	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE902	TESIS II	2023
ISEE1092	REALIDAD VIRTUAL	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE993	SEGURIDAD DE REDES DE DATOS	2023
				EQUIVALENCIA	SEI004	REALIDAD VIRTUAL	2016
ISEE1093	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO DE SISTEMAS	3	Electivo	PRE-REQUISITO	ISEE905	PROYECTO DE SISTEMAS	2023
				EQUIVALENCIA	SES004	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	2016