

Código: F15D-PP-PR-01.04

Versión: 12 Fecha: 19/01/2024 Página: 1

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SÍLABO DE DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.4 Ciclo de estudios:

1.1 Unidad Académica o Programa: INGENIERÍA INDUSTRIAL

1.2 Modalidad de Estudio: PRESENCIAL 1.3 Semestre Académico: 202401

X DISEÑO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN(IPDE903) 1.5 Requisitos:

1.6 Carácter: Obligatorio 1.7 Número de Créditos:

16 sesiones (04/04/2024 - 19/07/2024) 1.8 Duración: 112.00 (80.00 Teoría y 32.00 Práctica) 1.9 N° de horas totales: (0.00 presenciales y 112.00 virtuales)

> Teoría (Presencial: 0.00 horas - Virtual: 80.00 horas) Práctica (Presencial: 0.00 horas - Virtual: 32.00 horas)

1.10 Docente(s)/Tutor Virtual: Lily Margot Villar Tiravantti (LVILLART@ucvvirtual.edu.pe)

II. COMPETENCIAS DEL PERFIL DEL EGRESADO

El presente sílabo aporta a las siguientes competencias del perfil del egresado:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Diseña y mejora sistemas de producción de bienes y servicios, buscando la productividad y la eficiencia en los procesos, con criterio técnico y científico. Gestiona de manera estratégica y táctica las operaciones relacionadas a la planificación y producción de bienes y servicios, optimizando el uso de los recursos de las organizaciones, agregando valor a las mismas, satisfaciendo las necesidades de los mercados proponiendo soluciones innovadoras orientadas al cliente. Gestiona organizaciones promoviendo la eficiencia, innovación, creatividad, motivación y trabajo en equipo con enfoque de procesos, con ética y responsabilidad social. Diseña sistemas de gestión de la calidad en organizaciones, promoviendo la mejora continua, la cultura de calidad, auditoría, con ética y responsabilidad social.

COMPETENCIA GENÉRICA

Desarrolla competencias investigativas en y para la investigación, generando conocimientos que propician en el estudiante procesos de formación permanente.

III. SUMILLA

La experiencia curricular de Desarrollo del Proyecto de Investigación pertenece al área de estudios específicos. Es de naturaleza teórico-práctica y de carácter obligatorio. Tiene como propósito potenciar los conocimientos y habilidades de los estudiantes para el Desarrollo de su Proyecto de Investigación utilizando la metodología de investigación.

IV. PROGRAMACIÓN ACADÉMICA

TEMAS TRANSVERSALES

Emprendimiento.

4.1 PRIMERA UNIDAD: Elaboración del informe de tesis.

4.1.1. DURACIÓN: 9 Sesiones (01/04/2024 - 01/06/2024)

RESULTADO DE APRENDIZAJE:

Recopila datos, los analiza, discute, obtiene conclusiones y recomendaciones en su informe de tesis.

ACTITUD:

	Centro de Formación				
Elaboró	Docente y Desarrollo de Contenidos	Revisó	Director del SGC	Aprobó	Vicerectorado Académico



Código: F15D-PP-PR-01.04

Versión: 12 Fecha: 19/01/2024 Página: 2

Interés para aportar nuevos conocimientos y soluciones en los problemas de la realidad dentro de su especialidad. Actitud para el pensamiento y capacidad crítica.

SESIÓN	CONTENIDOS / TEMÁTICAS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
1	Lineamientos para la elaboración del informe de tesis. Principios de integridad científica según el Código de Ética en Investigación de la UCV. Verificación del informe aprobatorio del Comité de Ética en Investigación, así como de autorizaciones, de corresponder. Revisión de los capítulos de introducción, marco teórico y metodología del informe de tesis.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Adaptación del proyecto de investigación al informe de tesis en un ejercicio Turnitin.
2	Recolección y tabulación de datos. Análisis de datos. Pasos para el registro del título del informe de tesis, línea de investigación, línea de acción de responsabilidad social universitaria (RSU) en el módulo de productos de investigación de la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Avance del informe de tesis hasta resultados en un ejercicio Turnitin.
3	Recolección y tabulación de datos. Análisis de datos. Pasos para el registro del título del informe de tesis, línea de investigación, línea de acción de responsabilidad social universitaria (RSU) en el módulo de productos de investigación de la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Avance del informe de tesis hasta resultados en un ejercicio Turnitin.
4	Recolección y tabulación de datos. Análisis de datos. Pasos para el registro del título del informe de tesis, línea de investigación, línea de acción de responsabilidad social universitaria (RSU) en el módulo de productos de investigación de la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Avance del informe de tesis hasta resultados en un ejercicio Turnitin.
5	Recolección y tabulación de datos. Análisis de datos. Pasos para el registro del título del informe de tesis, línea de investigación, línea de acción de responsabilidad social universitaria (RSU) en el módulo de productos de investigación de la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Avance del informe de tesis hasta resultados en un ejercicio Turnitin.
6	Discusión de resultados.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Avance del informe de tesis hasta el capítulo discusión en un ejercicio Turnitin.
7	Conclusiones. Recomendaciones.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Avance del informe de tesis hasta el capítulo recomendaciones en un ejercicio Turnitin.
8	Revisión de citas y elaboración de referencias. Resumen y abstract. Pasos para el registro del informe de tesis en la plataforma Trilce. Revisión del reporte de similitud del software Turnitin del proyecto de investigación con resultado menor de 20%.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Presentación del avance del informe de tesis a través de la plataforma Trilce.
9	Primera Jornada de Investigación: Presentación y sustentación del informe de tesis preliminar únicamente ante el asesor.	Trabajo colaborativo.	Presentación del avance del informe de tesis (INV1). Sustentación del informe de tesis preliminar (EP).

4.2 SEGUNDA UNIDAD: Revisión y levantamiento de observaciones del informe de tesis.

4.2.1. DURACIÓN: 7 Sesiones (03/06/2024 - 20/07/2024)

RESULTADO DE APRENDIZAJE:

Levanta las observaciones emitidas por los jurados y sustenta el informe de tesis.

ACTITUD:

	Centro de Formación				
Elaboró	Docente y Desarrollo de	Revisó	Director del SGC	Aprobó	Vicerectorado Académico
	Contenidos				



Código: F15D-PP-PR-01.04

Versión: 12 Fecha: 19/01/2024 Página: 3

Interés para aportar nuevos conocimientos y soluciones en los problemas de la realidad dentro de su especialidad. Actitud para el pensamiento y capacidad crítica.

SESIÓN	CONTENIDOS / TEMÁTICAS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
10	Registro en la plataforma Trilce del informe de tesis con un porcentaje de similitud menor de 20% según reporte de Turnitin, para revisión del jurado. Identificación y selección de la revista para publicación de artículo. Adaptación del manuscrito a criterios de la revista y postulación seleccionada. Postulación de una investigación a revista. Levantamiento de observaciones del jurado para su evaluación final. Registro de la versión final del informe de tesis para análisis de Turnitin en la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Registro en Trilce del informe de tesis para revisión de jurados.
11	Registro en la plataforma Trilce del informe de tesis con un porcentaje de similitud menor de 20% según reporte de Turnitin, para revisión del jurado. Identificación y selección de la revista para publicación de artículo. Adaptación del manuscrito a criterios de la revista y postulación seleccionada. Postulación de una investigación a revista. Levantamiento de observaciones del jurado para su evaluación final. Registro de la versión final del informe de tesis para análisis de Turnitin en la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Evidencia de postulación del informe de tesis en formato artículo a revista científica.
12	Registro en la plataforma Trilce del informe de tesis con un porcentaje de similitud menor de 20% según reporte de Turnitin, para revisión del jurado. Identificación y selección de la revista para publicación de artículo. Adaptación del manuscrito a criterios de la revista y postulación seleccionada. Postulación de una investigación a revista. Levantamiento de observaciones del jurado para su evaluación final. Registro de la versión final del informe de tesis para análisis de Turnitin en la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Presentación de la versión final del informe de tesis.
13	Registro en la plataforma Trilce del informe de tesis con un porcentaje de similitud menor de 20% según reporte de Turnitin, para revisión del jurado. Identificación y selección de la revista para publicación de artículo. Adaptación del manuscrito a criterios de la revista y postulación seleccionada. Postulación de una investigación a revista. Levantamiento de observaciones del jurado para su evaluación final. Registro de la versión final del informe de tesis para análisis de Turnitin en la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Presentación de la versión final del informe de tesis.
14	Registro en la plataforma Trilce del informe de tesis con un porcentaje de similitud menor de 20% según reporte de Turnitin, para revisión del jurado. Identificación y selección de la revista para publicación de artículo. Adaptación del manuscrito a criterios de la revista y postulación seleccionada. Postulación de una investigación a revista. Levantamiento de observaciones del jurado para su evaluación final. Registro de la versión final del informe de tesis para análisis de Turnitin en la plataforma Trilce.	Clase expositiva interactiva. Aprendizaje basado en la investigación. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Presentación de la versión final del informe de tesis.
15	Segunda jornada de investigación: Sustentación del informe de tesis (EF).	Trabajo colaborativo.	Sustentación de la versión final del informe de tesis (EF).
16	Segunda jornada de investigación: Sustentación del informe de tesis (EF).	Trabajo colaborativo.	Sustentación de la versión final del informe de tesis (EF).

V. MEDIOS Y MATERIALES

5.1. Medios.

• Plataforma de aprendizaje virtual (Blackboard Learn Ultra o Clementina), así como software para análisis estadístico.

5.2. Materiales.

· Libros impresos y digitales del Centro de Información de la UCV, artículos científicos de bases de datos indexadas, entre otros recursos digitales.

VI. EVALUACIÓN

6.1. DISEÑO DE EVALUACIÓN

UNIDAD	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	CÓDIGO	PESO	DISTRIBUC POR UNIDAD	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
1	Informe de tesis preliminar	INV1	20 %	20 %	Lista de cotejos y Rúbrica de evaluación (Guía de elaboración de trabajos conducentes a grados y títulos)
	Evaluación continua*	EC	20 %		Lista de cotejos y Rúbrica de evaluación

						1_
	Centro de Formación					Т
Elaboró	Docente y Desarrollo de Contenidos	Revisó	Director del SGC	Aprobó	Vicerectorado Académico	
	Contenidos					



Código: F15D-PP-PR-01.04

Versión: 12 Fecha: 19/01/2024 Página: 4

					(Guía de elaboración de trabajos conducentes a grados y títulos)
	Sustentación del informe de tesis en la primera jornada	EP	60 %		Lista de cotejos y Rúbrica de evaluación (Guía de elaboración de trabajos conducentes a grados y títulos)
2	Informe de tesis final	INV2	20 %	80 %	Lista de cotejos y Rúbrica de evaluación (Guía de elaboración de trabajos conducentes a grados y títulos)
	Sustentación del informe de tesis en la segunda jornada	EF	80 %		Lista de cotejos y Rúbrica de evaluación (Guía de elaboración de trabajos conducentes a grados y títulos)

6.2. PROMEDIOS

PRIMERA UNIDAD (X1)	SEGUNDA UNIDAD (X2)
X1 = 0.20*INV1+ 0.20*EC+ 0.60*EP	X2 = 0.20*INV2+ 0.80*EF

FINAL (XF)	
XF = 0.20*X1+ 0.80*X2	

6.3. REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Tener una asistencia mínima del 70%, de lo contrario el estudiante será inhabilitado.
- Se utiliza la escala de calificación vigesimal; la nota mínima aprobatoria es 11, la fracción equivalente o mayor a 0,5 será redondeada al dígito inmediato superior
- Para participar de la sustentación de la segunda jornada los estudiantes deben: Haber presentado semanalmente los avances del proyecto de investigación en el programa Turnitin. Registrar en el módulo de investigación de la plataforma Trilce el proyecto de investigación para el envío al Comité de Ética de Investigación y la versión final, en las semanas que se establece en el sílabo. En caso de proyectos de investigación con 2 autores, sólo uno debe realizar el registro. Haber participado en la primera jornada de investigación. Reportar un porcentaje de similitud menor o igual a 20% del proyecto de investigación mediante el programa Turnitin en el entregable registrado en Trilce hasta antes de la antepenúltima semana del calendario académico. Levantar todas las observaciones del Comité de Ética y del jurado. Tener opinión favorable del Comité de Ética de Investigación para el pase a evaluación de jurados. Obtener un puntaje mínimo promedio de 16 puntos en las listas de cotejo evaluada por los miembros del jurado hasta antes de la antepenúltima semana del calendario académico. Los estudiantes no deben presentar conflictos por derechos de autor, en caso de ser un proyecto de investigación realizado por dos autores, ambos deben estar presentes en la sustentación.
- Los estudiantes que no se presentan a la primera jornada de investigación serán automáticamente calificados con cero, salvo presente en un máximo de 48 horas posterior a la primera jornada de investigación las justificaciones y evidencias, teniendo la opción de sustentar en la semana de rezagados, previo pago respectivo de acuerdo al tarifario y TUPA de los servicios que brinda la Universidad César Vallejo.
- Los estudiantes que no se presentan a la segunda jornada de investigación serán automáticamente calificados con cero, salvo presente en un máximo de 48 horas posterior a la segunda jornada de investigación las justificaciones y evidencias, teniendo la opción de sustentar en la semana de rezagados, previo pago respectivo de acuerdo al tarifario y TUPA de los servicios que brinda la Universidad César Vallejo.
- Los estudiantes que desaprueben la sustentación del proyecto de investigación en la semana de rezagados serán desaprobados en la EC de diseño del proyecto de investigación. Los estudiantes solo tienen opción de una única sustentación en la semana de rezagado del proyecto de investigación.
- · Durante el semestre académico, las notas de los productos académicos no podrán ser reemplazadas por otros trabajos o exámenes.
- Si dos estudiantes deciden elaborar juntos el proyecto de investigación, deben tener presente que la evaluación del proyecto de investigación y de las sustentaciones es grupal y no individual, salvo incumplimiento del Compromiso de autoría por parte de uno de los estudiantes.

VII. BIBLIOGRAFÍA

VIII. BIBLIOGRAFÍA

						l
'	Centro de Formación					Т
Elaboró	Docente y Desarrollo de Contenidos	Revisó	Director del SGC	Aprobó	Vicerectorado Académico	



Código: F15D-PP-PR-01.04

Versión: 12 Fecha: 19/01/2024 Página: 5

Código de biblioteca	LIBROS/REVISTAS/ARTÍCULOS/TESIS/PÁGINAS WEB.TEXTO
Libros Digitales	
Libros Digitales	Argimon, J. M. (2010). Estructura: el artículo original y otros tipos de artículo. Jiménez Villa J, Argimon Pallàs JM, Martín Zurro A, Vilardell Tarrés M. Publicación científica biomédica. Cómo escribir y publicar un artículo de investigación. Barcelona: Elsevier, 37-55. https://doi.org/10.1016/B978-84-8086-461-9.50007-2 https://doi.org/10.1016/B978-84-8086-461-9.50007-2
Libros Digitales	Arias-Carrión, O. (2024). Guía para escribir un artículo científico. Revista Española de Geriatría y Gerontología, 59(1), 101424. https://doi.org/10.1016/j.regg.2023.101424 https://doi.org/10.1016/j.regg.2023.101424
Libros Digitales	Gómez Rojas, G., & Cohen, N. (2019). Metodología de la investigación, ¿para qué?: la producción de los datos y los diseños. Teseo, 1-274. https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodología_para_que.pdf https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodología_para_que.pdf
Libros Digitales	Hito, P. D., & García, M. R. (2021). Elaboración de un proyecto de investigación con metodología cualitativa. Enfermería intensiva, 32(3), 164-169. https://doi.org/10.1016/j.enfi.2021.03.001 https://doi.org/10.1016/j.enfi.2021.03.001
Libros Digitales	Remolina Gallego, O. F. (2021). Manual de publicaciones de la American Psychological Association. Manual Moderno. https://www.ebooks7-24.com:443/?il=15757 https://www.ebooks7-24.com:443/?il=15757
Libros Digitales	Ribeiro, C. C., Gómez-Conesa, A., & Montesinos, M. H. (2010). Metodología para la adaptación de instrumentos de evaluación. Fisioterapia, 32(6), 264-270. https://doi.org/10.1016/j.ft.2010.05.001 https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S0211563810000829?returnurl=null&referrer=null https://doi.org/10.1016/j.ft.2010.05.001 https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S0211563810000829?returnurl=null&referrer=null
Material Bibliográfico Físico	
Material Bibliográfico Físico	Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. Editorial Pearson Educación. https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100085154970 7001 https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100085154970
	7001
Material Bibliográfico Físico	Galindo, J. (1988). Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación. Editorial Pearson Educación. https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100059974970 7001 https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100059974970 7001
Material Bibliográfico Físico	Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2003). Metodología de la Investigación (3.ª ed). Mc
Tancan Diolograme Taley	Graw-Hill. https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/p5e2np/cdi_proquest_ebookce ntral_EBC4721683 https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/p5e2np/cdi_proquest_ebookce ntral_EBC4721683
Material Bibliográfico Físico	Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2010). Metodología de la Investigación. Mcgraw-Hill Interamericana. https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100032123970 7001 https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100032123970 7001
Material Bibliográfico Físico	Kazdin, A. (2001). Métodos de investigación en Psicología Clínica (3.ª ed.). Editorial Pearson. https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100123788970 7001 https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100123788970 7001
Material Bibliográfico Físico	Piergiogio, C. (2003). Metodología y técnicas de investigación social. Editorial. McGraw Hill https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100059746970 7001 https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/175ppoi/alma99100059746970 7001

					1	٦.
	Centro de Formación					┰
Elaboró	Docente y Desarrollo de	Revisó	Director del SGC	Aprobó	Vicerectorado Académico	
Elaboro	Docerite y Desarrollo de	Reviso	Director der SGC	Aprobo	Vicerectorado Academico	
	Contenidos				1	