



“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

SÍLABO

ASIGNATURA: RESTAURACION DE MONUMENTOS

CÓDIGO AUA 507

I. DATOS GENERALES

1.1	Departamento Académico	:	Arquitectura y Urbanismo
1.2	Escuela Profesional	:	Arquitectura
1.3	Carrera Profesional	:	Arquitectura
1.4	Año de estudios	:	Quinto
1.5	Créditos	:	04
1.6	Duración	:	34 semanas
1.7	Horas semanales	:	2:30 horas
	1.7.1 Horas de teoría	:	1:00 hora
	1.7.2 Horas de práctica	:	1:30 horas
1.8	Plan de estudios anual	:	1994
1.9	Inicio de clases	:	20 de abril de 2019
1.10	Finalización de clases	:	07 de diciembre de 2019
1.11	Requisitos	:	AUA 403 – Historia del Arte III
1.12	Docentes	:	Arq. Clara Eugenia Joyuen Pagen
1.13	Año Académico	:	2019

II. SUMILLA

Asignatura que dota de los criterios, conocimientos e instrumentos básicos para la participación en un proyecto de conservación y restauración moderna del patrimonio cultural arquitectónico urbanístico, como parte importante dentro de la actividad profesional del arquitecto.

III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Desarrollar en el estudiante los conocimientos teóricos-prácticos para realizar análisis del estado de conservación que le permita participar en la elaboración de proyectos de intervención del patrimonio edificado de acuerdo a técnicas y normas nacionales e internacionales que establece los criterios y principios de conservación y restauración arquitectónica.

IV. CAPACIDADES

- C1:** Conoce, comprende y valora la importancia del patrimonio cultural, las teorías de la restauración arquitectónica y urbanística así como los documentos internacionales que definen los principios y criterios de intervención del patrimonio cultural edificado.
- C2:** Conoce, analiza y comprende las materiales y sistemas constructivos tradicionales del patrimonio edificado y sus causas y efectos de deterioro.
- C3:** Conoce, analiza y comprende la importancia del estudio del estado de conservación de la obra edificatoria previo al tipo de intervención correcta.
- C4:** Conoce, analiza y valora los lineamientos metodológicos para elaborar proyectos de obras de conservación y restauración arquitectónica.

V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

**UNIDAD I
TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN**

C1: Conocer, comprender y valorar la importancia del patrimonio cultural, las teorías de la restauración arquitectónica y urbanística así como los documentos internacionales que definen los principios y criterios de intervención del patrimonio cultural edificado.

Semana/ Fecha	Contenidos Conceptuales	Contenidos Procedimentales	Contenidos Actitudinales	Criterios de Evaluación	Horas
Semana Nº 1 20 abril 2019	Introducción. Conceptos básicos de monumento, patrimonio cultural. Clasificación.	Presentación e introducción al curso. Prueba escrita de entrada (sin nota). Conforma grupos de trabajo.	Identifica, comprende, valora el significado conceptual del patrimonio cultural.	Evalúa el nivel de conocimiento e interés de los estudiantes. Crítica del primer trabajo	2:30
Semana Nº 2 27 abril 2019	Teorías de restauración, evolución histórica de las diversas tendencias ideológicas de la restauración.	Explica y analiza los diversos enfoques en el desarrollo de la disciplina. Asigna el temario del 1er trabajo práctico grupal	Conoce, identifica, valora la evolución de las teorías de la restauración.		2:30
Semana Nº 3 4 mayo 2019	Antecedentes de la conservación y restauración de monumentos en el Perú.	Expone la labor de preservación y revalorización del patrimonio monumental en nuestro país.	Procesa información en equipo		2:30
Semana Nº 4 11 mayo 2019	Cartas y documentos internacionales de conservación y restauración del patrimonio arquitectónico	Analiza los documentos fundamentales de protección de bienes culturales inmuebles	Comprende y valora temario Entrega parcial a parte del 1er trabajo		2:30
Semana Nº 5 18 mayo 2019	Principios y criterios de restauración Definición de niveles de intervención patrimonio monumental	Expone, desarrolla, analiza el temario.	Conoce los principios y criterios adoptarse en intervenciones del patrimonio edificado.	Evaluación parcial de la 1° parte del 1er trabajo. Crítica de la 2da parte del primer trabajo	2:30
Semana Nº 6 25 mayo 2019	Experiencias de conservación y restauración de patrimonio arqueológico	Expone trabajos de intervención en Monumentos prehispánicos.			2:30
Semana Nº 7 01 junio 2019	<ul style="list-style-type: none"> · Evaluación correspondiente a la Unidad I · Sustentación grupal del primer trabajo práctico "Análisis de los criterios de conservación y restauración de sitios del patrimonio arqueológicos" 				

Fuentes de Información:

BRANDI, C. (2007) Teoría de la restauración. Alianza Forma. Madrid. ISBN: 9788420641386.

GÓNZALEZ, I. (2008). Conservación de bienes culturales. Ediciones Cátedra Madrid. ISBN: 9788437617213

RUSKIN, J. (1956) Las siete lámparas de la arquitectura. El Ateneo Buenos Aires.

UNESCO. (2004) Credibilidad o veracidad? la autenticidad un valor de los bienes culturales. Unesco Perú. Lima. ISBN: 9972841049

UNIDAD II
MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS TRADICIONALES Y SUS PATOLOGÍAS FRECUENTES

C2: Conocer los materiales y sistemas constructivos tradicionales del patrimonio edificado y sus patologías, causas y efectos de deterioro.

Semana/ Fecha	Contenido Conceptual	Contenido Procedimentales	Contenido Actitudinales	Criterios de Evaluación	Horas
Semana Nº 8 08 junio 2019	Causas de deterioro de Monumentos, por agentes exógenos naturales y antrópicos	Investiga, selecciona y expone el temario	Identifica, analiza, comprende las posibles causas que originan el proceso patológico y sus lesiones	Evalúa el primer trabajo práctico entregado.	2:30
Semana Nº 9 15 junio 2019	Agentes endógenos de deterioro de las edificaciones. Acciones de las humedades. Patologías y tipologías de lesiones físicas, mecánicas y química de los elementos constructivos.	Investiga, selecciona y expone el temario		Participación de las intervenciones orales	2:30
Semana Nº 10 22 junio 2019	Sistemas constructivos tradicionales en tierra, adobe. Patologías, lesiones y alternativas de solución	Investiga, selecciona, expone las características de los materiales de la técnica constructiva, y sus patologías frecuentes	Identifica, analiza, valora las características de los materiales y sistemas constructivos geonaturales	Participación de las intervenciones orales	2:30
Semana Nº 11 28 junio 2019	Técnicas constructivas de barro: Tapial. Patología, lesiones y alternativas de solución preventiva	Investiga, selecciona, expone las características de los materiales de la técnica constructiva, y sus patologías frecuentes		Participación de las intervenciones orales	2:30

Semana Nº 12 6 julio 2019	Técnicas constructivas mixtas: barro tapial, quincha. Patología, lesiones y alternativas de solución preventiva	Investiga, selecciona, expone las características de los materiales de la técnica constructiva, y sus patologías frecuentes	Identifica, analiza, valora las características de los materiales y sistemas constructivos geonaturales	Participación de las intervenciones orales	2:30
Semana Nº 13 13 julio 2019	Sistema constructivo de piedra y sus patologías, lesiones y posibles soluciones conservación preventiva limpieza y mantenimiento	Investiga, selecciona, expone las características de los materiales de la técnica constructiva, y sus patologías frecuentes		Participación de las intervenciones orales	2:30
Semana Nº 14 20 julio 2019	Fallas estructurales típicas de elementos constructivos en las edificaciones	Investiga, selecciona y expone el temario	Identifica, analiza, reconoce, comprende las posibles causas que originan el proceso patológico, lesiones	Participación de las intervenciones orales	2:30
Semana Nº 15 27 julio 2019	Fallas típicas por asentamiento, cimentaciones.	Investiga, selecciona y expone el temario	de los elementos constructivos.	Participación de las intervenciones orales	2:30
Semana Nº 16 3 agosto 2019	Evaluación de la Segunda unidad Sustentación de la 2da parte del trabajo "Análisis de los criterios de conservación y restauración de sitios del patrimonio arqueológicos"				

Fuentes de información:

AIS. Manual para la rehabilitación de viviendas construidas en adobe y tapia pisada. Fallas típicas en viviendas de adobe y tapia pisada.
 COSCOLLANO, J., (2003) Restauración y rehabilitación de edificios. Thomson Editores Paraninfo S.A. Madrid. ISBN: 84-283-2854-4
 FIOL, F. (2014) Manual de Patologías y Rehabilitación de Edificios. Universidad de Burgos. ISBN: 978-84-92681-785
 LOPEZ F., RODRIGUEZ V., SANTA CRUZ J., TORREÑO I., UBEDA P. Manual de Patologías de la Edificación Tomo 3. Universidad Politécnica de Madrid.
 MOYANO C. y MOYANO J. (2014) Patologías en Construcciones de Adobe y Paja Análisis de deficiencias en viviendas del Sur de Senegal. (Q)
 RAKOTOMAMONJY B., CARNEVALE E.; SEVILLANO E., ABAD M. (2015) Orientaciones para la conservación de los inmuebles patrimoniales de tierra en Cuenca. Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador, UNESCO, Craterre.
 TEJADA U., Uso del tapial en la construcción. SENCICO. Lima. file:///C:/Users/bcnet/Desktop/varios%20RM/libro%20sencico%204%20construccion%20con%20tapial.pdf
 VIÑUALES, G. (2009) Restauración de arquitecturas de tierra CEDOAL Buenos Aires. https://issuu.com/cedodal/docs/restauracion_de_arquitecturas_de_tierra

UNIDAD III

ESTUDIO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN PREVIO A LA INTERVENCION

C3: Conoce, analiza y comprende la importancia del estudio del estado de conservación de la obra edificatoria previo al tipo de intervención correcta.

Semana/ Fecha	Contenido Conceptual	Contenido Procedimentales	Contenido Actitudinales	Criterios de Evaluación	Horas
Semana Nº 17 10 agosto 2019	Sistemas de documentación del patrimonio. Levantamiento gráfico manual y digital. Mediciones con estaciones totales. Uso de programas especializados, la fotografía rectificadas: dibujos 2D. La fotogrametría: dibujos 3D	Explica los instrumentos para la obtención de la información para el análisis del patrimonio edificado. Expone analizando los tipos de mediciones: tradicional y los procedimientos tecnológicos actual de medición con fotografía.	Identifica, analiza y comprende la importancia de la información documental de la obra edificada, que permita realizar el diagnóstico del estado de conservación	Participación de las intervenciones orales	
Semana Nº 18 17 agosto 2019	Análisis de patologías causas y lesiones estructurales en las edificaciones.	Asignación del 2º trabajo práctico grupal: Levantamiento de estado actual y lesiones de la fachada de inmueble monumento.		Participación de las intervenciones orales	2:30
Semana Nº 19 24 agosto 2019	Patología y lesiones que afectan las fachadas. La prevención y tratamientos.	Explica, analiza el temario con gráficos y fotografías de casos de estudio.		Participación de las intervenciones orales	2:30
Semana Nº 20 31 agosto 2019	Intervenciones en casos de emergencia: apuntalamientos, entibación de cimentaciones y de terrenos, cimbras.			Critica de la primera parte del 2º trabajo práctico grupal de levantamiento estado actual y lesiones.	2:30
Semana Nº 21 07 setiembre 2019	Tipos de ensayos, calas estratigráficas, exploraciones. El trabajo de equipo multidisciplinario.	Expone y analiza la característica dimensional y materiales de la cimentación y restos arqueológicos.			2:30
Semana Nº 22 14 setiembre 2019	Patología y lesiones que afectan los entrepisos, las cubiertas, azoteas.	Selecciona, expone y analiza el temario con imágenes de casos.			2:30

Semana Nº 23 21 setiembre	Fallas en instalaciones sanitarias y eléctricas.	Selecciona, expone y analiza el temario con imágenes de casos.		Critica de la primera parte del 2º trabajo	2:30
Semana Nº 24 28 setiembre	El contexto físico y la investigación histórica material y técnica de la edificación.			Entrega de la primera parte del 2º trabajo de levantamiento.	2:30
Semana Nº 25 05 octubre	Características arquitectónicas, constructivas, cromáticas y composición decorativa y carpintería de la edificación.				
Fuentes de Información:					
ALMAGRO A., Levantamiento Arquitectónico. Universidad de Granada. file:///C:/Users/bcnet/Desktop/varios%20RM/Levantamiento%20(1).pdf					
ARQUIPA. (2014) El levantamiento arquitectónico en restauración https://arquipa.wordpress.com/2014/12/16/el-levantamiento-arquitectonico-en-restauracion/					
BUILL, F. (2007) Fotogrametría arquitectónica. Ediciones Universidad Politécnica de Catalunya Barcelona. ISBN: 9788483019207.					
JIMÉNEZ, A. PINTO F. (2003) Levantamiento y análisis de edificios tradición y futuro. Universidad de Sevilla. Sevilla. ISBN: 84-472-0814-1					

UNIDAD IV
LINEAMIENTOS PARA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INTERVENCIÓN

C4 Conoce analiza los lineamientos metodológicos para elaborar proyectos de obras de conservación, restauración arquitectónica.

Semana/ Fecha	Contenido Conceptual	Contenido Procedimentales	Contenido Actitudinales	Criterios de Evaluación	Horas
Semana Nº 26 12 octubre	Normatividad técnico legal de Patrimonio cultural monumental.	Selecciona, expone y analiza la reglamentación y procedimientos a seguir en proyectos de conservación restauración y rehabilitación de los bienes culturales inmuebles	Identifica, comprende, valora las definiciones, alcances y categorías del patrimonio edificado.	Critica de la segunda parte del 2º trabajo	2:30
Semana Nº 27 19 octubre	Metodología de intervención patrimonial Tipos criterios de intervención en el patrimonio Histórico Artístico		Conoce los fundamentos teóricos y la metodología del proceso de elaboración del proyecto de intervención.	práctico grupal de levantamiento	
Semana Nº 28 26 octubre	Contenido de un proyecto de restauración y rehabilitación				

Semana Nº 29 02 noviembre	Recorrido al centro histórico de Lima	Análisis de obras de restauración	Identifica, analiza la problemática, y casos de intervención en centros	Entrega de la última parte del 2º trabajo práctico grupal.	2:30
Semana Nº 30 09 noviembre	Casos de conservación, restauración y rehabilitación de otros centros históricos.	Expone el temario con análisis de casos.	históricos y con relación al centro histórico de Lima.		3:30
Semana Nº 31 16 noviembre	Problemática y plan de preservación del Centro Histórico de Lima			Sustenta el 2º trabajo práctico grupal	2:30
Semana Nº 32 23 noviembre	Proyectos de inserción de obras nueva en zonas monumentales				2:30
Semana Nº 33 30 noviembre	4 Proyectos de renovación urbana. Recuperación de espacios públicos				2:30
Semana Nº 34 07 diciembre	Examen final correspondiente a las Unidades III y IV Sustentación grupal del 2º trabajo práctico				
Fuentes de Información: GÓNZALEZ-VARAS, I. (2008). Conservación de bienes culturales. Ediciones Cátedra Madrid. ISBN: 9788437617213 IGLESIAS F. (2007) Restauración de fachadas históricas. Col.legi d' Arquitectes de Catalunya. Colección Papers Sert. ISBN 978-84-96185-95-1 MVCS Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.140					

VI. METODOLOGIA

6.1 Estrategias centradas en el aprendizaje – enseñanza

- Desarrollo es expositivo y reflexivo de las unidades de aprendizaje, con la participación activa de los estudiantes. Mediante lectura de textos se ampliará el conocimiento, análisis y reflexión de los temas.
- Se complementa el conocimiento de los temas con la investigación, exposición y sustentación de trabajos.
- Visitas guiadas a museos y a centros históricos.

VII. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

- Libros, revistas especializadas, fotografías, CD, sitios web, videos.
- Aula condicionada para el desarrollo del curso, equipo multimedia, PC.

VIII. EVALUACIÓN

- Según el Compendio de Normas Académicas de la Universidad Nacional Federico Villarreal, en su artículo 13° indica lo siguiente: “Los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor de estudiante”.
- Igualmente, el artículo 36° señala: La asistencia de los estudiantes a las clases es obligatoria; el control corresponde a los docentes de la asignatura. Si un estudiante acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el docente, informar oportunamente al Director de Escuela.
- La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	Código	Nombre de la Evaluación	Porcentaje
01	EP	Exámenes Parciales	30%
02	EF	Examen Final	30%
03	TA	Trabajos Académicos	40%
Total			100%

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará en base a la siguiente manera:

$$NF = \frac{EP*30\% + EF*30\% + TA*40\%}{100}$$

Criterios:

- EP = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.
- EF = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.
- TA = Los trabajos académicos serán considerados conforme al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, según el detalle siguiente:
 - a) Trabajos de investigación
 - b) Prácticas calificadas
 - c) Participación oral en clases.

- d) Informes de visitas
- e) Informes de lecturas

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

○ 9.1 Bibliográficas

- **BRANDI, C. (2002)** Teoría de la restauración. Alianza Forma. Madrid. ISBN: 9788420641386.
- **BUILL, F. (2007)** Fotogrametría arquitectónica. Ediciones Universidad Politécnica de Catalunya Barcelona. ISBN: 9788483019207.
- **FARINA J. (2014)** Protección del Patrimonio Urbano. Ediciones Akal Madrid. ISBN 10: 8446015285
- **COSCOLLANO J.** Restauración y Rehabilitación de Edificios. Thomson Editores Paraninfo S.A. Madrid. ISBN 84-283-2854-4
- **GÓNZALEZ-VARAS, I. (2008).** Conservación de bienes culturales. Ediciones Cátedra Madrid. ISBN: 9788437617213
- **GRATWICK, R. T. (1976)** La humedad en la construcción sus causas y remedios. Técnicos Asociados Barcelona.
- **IGLESIAS F. (2007)** Restauración de fachadas históricas. Col.legi d' Arquitectes de Catalunya. Colección Papers Sert ISBN 978-84-96185-95-1
- **INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA DEL PERÚ-INC (2007)** Documentos Fundamentales para el Patrimonio Cultural. Textos Internacionales para su recuperación, repatriación conservación, protección y difusión. Lima. ISBN 978-9972-613-59-3
<https://www.cultura.gob.pe/sites/default/files/archivosadjuntos/2013/05/iiidocumentosfundamentales.pdf>
- **JIMÉNEZ, A. PINTO F. (2003)** Levantamiento y análisis de edificios tradición y futuro. Universidad de Sevilla. Sevilla. ISBN: 84-472-0814-I
- **MINISTERIO DE VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN.** (1989) Construcción con tapial. ININVI. Lima.
- **MINISTERIO DE VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (2006).** Norma A.140 Reglamento Nacional de Edificaciones. Lima
- **RUSKIN, J. (1956)** Las siete lámparas de la arquitectura. El Ateneo Buenos Aires.
- **ULSAMER, F. (1963)** Las humedades en la construcción. Editores Técnicos Asociados Barcelona. ISBN: 8432929026.
- **UNESCO. (2004)** Credibilidad o veracidad? la autenticidad un valor de los bienes culturales. Unesco Perú. Lima. ISBN: 9972841049
- **YORY, C. (1961)** Del monumento a la ciudad: el fin de la idea de monumento en el nuevo orden espacio-temporal de la ciudad- Bogotá, D.C.: Centro Editorial Javeriano: Pontificia Universidad Javeriana, 2002. Colección Biblioteca del profesional. ISBN 958-683-497-2

○ 9.2 Electrónicas

- **Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica-AIS.** Manual para la rehabilitación de viviendas construidas en adobe y tapia pisada. Fallas típicas en viviendas de adobe y tapia pisada. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/98/Adobe_sistema_constructivo.pdf
- **ARQUITECTURA Y PATRIMONIO-ARQUIPA. (2014)** El levantamiento arquitectónico en restauración. <https://arquipa.wordpress.com/2014/12/16/el-levantamiento-arquitectonico-en-restauracion/>
- **INC (2007)** Documentos Fundamentales para el Patrimonio Cultural. Textos Internacionales para su recuperación, repatriación conservación, protección y difusión. Lima. ISBN 978-9972-613-59-3
<https://www.cultura.gob.pe/sites/default/files/archivosadjuntos/2013/05/iiidocumentosfundamentales.pdf>
- **LOPEZ F., RODRIGUEZ V., SANTA CRUZ J., TORREÑO I., UBEDA P.** Manual de Patologías de la Edificación Tomo 3 Departamento de Tecnología de la Edificación (EUATM) Universidad Politécnica de Madrid.

https://www.edificacion.upm.es/personales/santacruz-ld/Docencia/cursos/ManualPatologiaEdificacion_Tomo-3.pdf

- **MOYANO C. y MOYANO J.** (2014) Patologías en Construcciones de Adobe y Paja Análisis de deficiencias en viviendas del Sur de Senegal. (Q) https://issuu.com/elpandelmono/docs/patolog__as_en_construcciones_de_ad
- **RAKOTOMAMONJY B., CARNEVALE E.; SEVILLANO E., ABAD M.** (2015) Orientaciones para la conservación de los inmuebles patrimoniales de tierra en Cuenca. Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador, UNESCO, Craterre.
https://www.google.com/search?q=Guia+de+Orientaciones+para+la+conservaci%C3%B3n+de+los+inmuebles+patrimoniales+de+tierra&rlz=1C1NHXL_esPE826PE826&oq=Guia+de+Orientaciones+para+la+conservaci%C3%B3n+de+los+inmuebles+patrimoniales+de+tierra&aqs=chrome..69i57j69i60.15572j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- **TEJADA U.,** Uso del tapial en la construcción. SENCICO. Lima.
<file:///C:/Users/bcnet/Desktop/varios%20RM/libro%20sencico%204%20contruccion%20con%20tapial.pdf>
- **VIÑUALES, G.** (2009) Restauración de arquitecturas de tierra CEDOAL Buenos Aires.
https://issuu.com/cedodal/docs/restauracion_de_arquitecturas_de_tierra

INFORMACIÓN EN WEB RELACIONADAS

- **Centro Mundial del Patrimonio de la UNESCO.** <http://whc.unesco.org>
- **Centro Internacional para el Estudio de la Preservación y Restauración de Bienes Culturales-ICCROM.** <http://www.iccrom.org>
- **Boletín informativo del Instituto Getty de Conservación.** <https://www.getty.conservation>

Lima, 16 de Abril de 2019

Arq. CLARA EUGENIA JOYUEN PAGEN

Código: 89217 cjoyuen@unfv.edu.pe

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
DEPARTAMENTO
Arq. ERNESTO APOLAYA INGUNZA
JEFE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO
Código: 73307G
eapolya@unfv.edu.pe

Sello y fecha de recepción del sílabo por
parte del Departamento Académico

RECIBIDO 01 AGO 2019