



Etapa Básica

ARQUITECTURA Plan de estudios 2021-2

La etapa de formación básica incluye los tres primeros periodos escolares del plan de estudios. Se incluyen 19 unidades de aprendizaje obligatorias que contribuyen a la formación básica, elemental e integral del estudiante de las ciencias básicas con una orientación eminentemente formativa, para la adquisición de conocimientos de las diferentes disciplinas que promueven competencias contextualizadoras, metodológicas, instrumentales y cuantitativas esenciales para la formación del estudiante.

En esta etapa el estudiante deberá completar 119 créditos obligatorios. Los dos primeros periodos de la etapa básica corresponden al tronco común que propicia la interdisciplinariedad (UABC, 2010). Se compone de 12 unidades de aprendizaje obligatorias, con un total de 76 créditos que comparten los 3 programas educativos de la DES Arquitectura y Diseño: Licenciado en Diseño Gráfico, Licenciado en Diseño Industrial y Arquitecto. Una vez concluido el tronco común, mediante una subasta el alumno deberá seleccionar el programa educativo que desee cursar y completar la etapa básica, atendiendo lo especificado en el Estatuto Escolar de la UABC.

Desde esta etapa, el estudiante podrá considerar tomar cursos y actividades complementarias en áreas de deportes y cultura que fomenten su formación integral. Antes de concluir la etapa básica los estudiantes deberán acreditar 300 horas de servicio social comunitario. En caso de no hacerlo, durante la etapa disciplinaria, el número de asignaturas a cursar estará limitado a tres de acuerdo con el Reglamento de Servicio Social de la UABC.

Competencia de la etapa básica

Integrar los principios y criterios básicos del diseño, mediante la aplicación de los conocimientos teórico-metodológicos e instrumentales que permitan contextualizar desde un punto de vista cosmopolita y sustentable, lo cual es esencial para comprender las implicaciones humanas, técnicas y estéticas de los objetos y productos del diseño en un mundo globalizado, para desarrollar las habilidades compositivas con sentido crítico, espíritu creativo y sensibilidad estética.

Primer semestre (Tronco Común)

- » Creatividad e innovación
- » Comunicación oral y escrita
- » Tecnologías de la Información y la Comunicación
- » Fundamentos del diseño
- » Dibujo Natural
- » Apreciación histórica del arte y la cultura

Segundo semestre (Tronco Común)

- » Herramientas digitales básicas para el diseño
- » Equidad y derechos humanos
- » Desarrollo de proyectos de diseño
- » Geometría descriptiva
- » Bocetaje básico
- » Matemáticas para el diseño

Tercer semestre

- » Diseño Arquitectónico I
- » Teoría de la Arquitectura I
- » Historia de la Arquitectura I
- » Expresión Gráfica Arquitectónica I
- » Mecánica de Suelos y Materiales
- » Materiales y Sistemas Constructivos
- » Instalaciones Hidrosanitarias y de Gas

1ER SEMESTRE | Etapa básica | Tronco Común

Creatividad e innovación					Comunicación oral y escrita					Tecnologías de la información y comunicación					Fundamentos de diseño					Dibujo natural					Apreciación histórica del arte y la cultura				
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR
1	-	4	-	6	2	-	2	-	6	1	-	3	-	5	2	-	2	-	6	2	-	4	-	8	3	-	-	-	6

2DO SEMESTRE | Etapa básica | Tronco Común

Herramientas digitales básicas para el diseño					Equidad y derechos humanos					Desarrollo de proyectos de diseño					Geometría descriptiva					Bocetaje básico					Matemáticas para el diseño				
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR
1	-	4	-	6	2	-	2	-	6	1	-	4	-	6	1	-	5	-	7	2	-	4	-	8	3	-	-	-	6

3ER SEMESTRE | Etapa básica

Diseño Arquitectónico I					Teoría de la Arquitectura I					Historia de la Arquitectura I					Expresión Gráfica Arquitectónica I					Mecánica de Suelos y Materiales					Materiales y Sistemas Constructivos				
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR
2	-	4	-	8	2	-	1	-	5	3	-	0	-	6	1	-	5	-	7	1	-	3	-	5	2	-	-	2	6

Instalaciones Hidrosanitarias y de Gas				
HC	HL	HT	HPC	CR
2	-	2	-	6

ASIGNATURAS DE ETAPA BÁSICA (TRONCO COMÚN) – PLAN DE ESTUDIOS 2021-2

Clave	Asignatura	Propósito de la unidad de aprendizaje	Competencia general de la unidad de aprendizaje
38843	CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	Esta unidad de aprendizaje permite adquirir los conocimientos sobre características psicológicas y físicas que dan lugar al pensamiento creativo de cada individuo, permitiendo al alumno comprender el origen del pensamiento creativo e impulsar el autoconocimiento que le permitan iniciar, discutir, y gestionar el pensamiento de manera individual o colectiva para generar ideas, reflexionar y razonar, con la finalidad de nutrir y estimular la creatividad para responder al mundo que nos rodea. Se ubica en la etapa básica, con carácter obligatorio y forma parte del grupo de unidades de aprendizaje del tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño.	Implementar rutinas de pensamiento creativo, mediante la aplicación de ejercicios que estimulen los tipos de pensamiento de manera individual y colectiva, con la finalidad de generar, evaluar y seleccionar ideas que nutren y estimulan la creatividad para responder al mundo que les rodea, con autoconocimiento, perseverancia y empatía.
38844	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	La finalidad de la unidad de aprendizaje Comunicación Oral y escrita es desarrollar habilidades y estrategias de comunicación efectiva. Su importancia y utilidad radica en que brinda al estudiante las técnicas de comunicación oral, escrita y corporal que le permitirán expresarse y comunicarse de manera efectiva con tolerancia y respeto. Se imparte en la etapa básica con carácter obligatorio y pertenece a las unidades de aprendizaje que conforman el tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño.	Aplicar las técnicas de comunicación oral, escrita y corporal, a partir de los conocimientos teóricos y prácticos de la expresión, para desarrollar habilidades y estrategias de comunicación efectiva, con una actitud de tolerancia y respeto hacia las personas.
38845	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Hacer uso eficiente de herramientas y aplicaciones de colaboración y comunicación tecnológica, para dotar al estudiante de la capacidad de desarrollar trabajos académicos y presentaciones de nivel profesional en el área de arquitectura y diseño. Esta asignatura se imparte en la etapa básica con carácter obligatorio y pertenece a las unidades de aprendizaje que conforman el tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño.	Apropiar las tecnologías de colaboración y comunicación, a través del uso de las herramientas en ejercicios prácticos, para el desarrollo de trabajos académicos y presentaciones, con responsabilidad, iniciativa y sentido crítico.
38846	FUNDAMENTOS DE DISEÑO	La unidad de aprendizaje tiene como finalidad facilitar los conocimientos de los principales fundamentos teóricos del diseño que le permitan su aplicación en las composiciones de diseño, su utilidad se basa en el reconocimiento de la estructura del diseño. Esta asignatura es de carácter obligatoria, pertenece a la etapa básica y pertenece a las unidades de aprendizaje que conforman el tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño.	Analizar los fundamentos teóricos del diseño, para aplicarlos en ejercicios de composición formal, a través de proyectos de diseño, con creatividad, responsabilidad y honestidad.
38847	DIBUJO NATURAL	La unidad de aprendizaje tiene como finalidad desarrollar la capacidad de observación, análisis y abstracción de la forma y el espacio para la representación de un cuerpo tridimensional a un plano bidimensional. Aporta herramientas básicas de dibujo para que el estudiante desarrolle un acercamiento a los fundamentos de perspectiva, proporción, forma y espacio que le permitan adquirir las competencias para plasmar y transmitir ideas por medio del dibujo a mano alzada. Es una asignatura de carácter obligatoria que pertenece al área de comunicación y representación gráfica y forma parte del grupo de unidades de aprendizaje del tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño.	Ilustrar las características físicas de objetos en el espacio, por medio del uso de herramientas, técnicas y principios del dibujo natural y la perspectiva, para la representación gráfica de ideas y conceptos, con sentido analítico, disciplina y calidad.
38848	APRECIACIÓN HISTÓRICA DEL ARTE Y LA CULTURA	Esta asignatura de perspectiva teórica, otorga referentes acerca de la función del arte y su relación con la profesión de la arquitectura y el diseño. El objetivo es encaminar al alumno hacia el análisis de la información visual y su interrelación con otras áreas del conocimiento. Esta asignatura se imparte en la etapa básica con carácter obligatorio y pertenece a las unidades de aprendizaje que conforman el tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño.	Analizar el marco conceptual, diacrónico y sincrónico del arte, para comprender la relación entre el arte y la cultura, a través de la apreciación histórica, con actitud proactiva, analítica y reflexiva.

ASIGNATURAS DE ETAPA BÁSICA (TRONCO COMÚN) – PLAN DE ESTUDIOS 2021-2

Clave	Asignatura	Propósito de la unidad de aprendizaje	Competencia general de la unidad de aprendizaje
38849	HERRAMIENTAS DIGITALES BÁSICAS PARA EL DISEÑO	<p>La finalidad de la unidad de aprendizaje Herramientas Digitales Básicas para el Diseño es la generación de contenido visual en formatos de mapas de bits, vectores y modelos tridimensionales básicos</p> <p>Su importancia y utilidad radica en que brinda al estudiante las herramientas básicas de diseño digital para asistir en la comunicación visual de sus proyectos.</p> <p>Se imparte en la etapa básica con carácter obligatorio y pertenece a las unidades de aprendizaje que conforman el tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño. En el plan de estudios Licenciado en Arquitectura se encuentra en el área de conocimiento de Diseño.</p>	<p>Aplicar herramientas básicas de diseño digital, mediante la generación de contenido en formatos de mapas de bits, vectores y modelos tridimensionales básicos, para asistir en la comunicación visual de sus proyectos, con creatividad, respeto y actitud colaborativa.</p>
38850	EQUIDAD Y DERECHOS HUMANOS	<p>La asignatura Equidad y Derechos Humanos promueve la reflexión sobre los derechos humanos, inclusión, responsabilidad social entre otros como temas importantes y actuales que son parte de la agenda internacional, nacional y de la institución, que le permitirá al estudiante ubicar su papel dentro de la sociedad, en su trayectoria académica y su ejercicio profesional. Esta asignatura forma parte del tronco común de la DES Arquitectura y Diseño que la integran los programas educativos Arquitecto, Licenciado en Diseño Gráfico y Licenciado en Diseño Industrial.</p>	<p>Analizar la relación entre equidad y los derechos humanos, mediante el estudio y revisión de los conceptos de desarrollo sostenible, género, discapacidad y grupos vulnerables, para comprender la importancia de la responsabilidad social en las libertades y dignidades humanas, con respeto y empatía.</p>
38851	DESARROLLO DE PROYECTOS DE DISEÑO	<p>El propósito de esta unidad de aprendizaje es la elaboración de proyectos elementales de diseño a través de la aplicación de fundamentos y metodologías de diseño, y el uso de herramientas de representación y comunicación visual, para atender necesidades individuales y/o sociales desde un enfoque disciplinario de la arquitectura, el diseño gráfico y diseño industrial. Aporta habilidades manuales de representación, conocimientos teóricos y la formación del pensamiento crítico para establecer la correspondencia entre el entendimiento e interpretación de las necesidades en un objeto de diseño. Es una asignatura de carácter obligatorio que pertenece al área de diseño y forma parte del grupo de unidades de aprendizaje del tronco común de la DES Arquitectura y Diseño</p>	<p>Diseñar productos sencillos desde el planteamiento de la arquitectura, diseño gráfico y diseño industrial a través de la aplicación de metodologías, fundamentos de diseño, y herramientas de representación para la materialización y clara comunicación de ideas, con una actitud creativa, colaborativa y proactiva.</p>
38852	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	<p>La asignatura Geometría Descriptiva promueve la comprensión de los elementos básicos del sistema de proyección cilíndrico ortogonal y cómo se articulan espacialmente, que le permitirá al estudiante desarrollar una inteligencia espacial y adquirir una agilidad mental para representar los objetos tridimensionales en formatos bidimensionales, utilizando los instrumentos de dibujo de manera técnicamente correcta. Esta asignatura forma parte del tronco común de la DES Arquitectura y Diseño que la integran los programas educativos Arquitecto, Licenciado en Diseño Gráfico y Licenciado en Diseño Industrial.</p>	<p>Representar objetos en el espacio para comprender su posición específica y expresarla correctamente de forma bidimensional y tridimensional, mediante la aplicación de los procedimientos y métodos de la geometría descriptiva, con una postura analítica y pulcritud en el trabajo.</p>
38853	BOCETAJE BÁSICO	<p>Realización de ejercicios a través de los cuales se desarrolla una fluidez en la representación de formas, objetos y sujetos, a la vez se trasciende la dificultad técnica del dibujo, para convertirlo en la herramienta de comunicación versátil y de uso amplio que facilite el diseño orientado al usuario. Esta unidad de aprendizaje aporta herramientas básicas para que el estudiante desarrolle competencias en un nivel elemental y habilidades para el aprendizaje en niveles superiores.</p> <p>Esta asignatura se imparte en la etapa básica con carácter obligatorio y pertenece a las unidades de aprendizaje que conforman el tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño.</p>	<p>Representar objetos de diseño y su relación con el espacio a través de técnicas secas y húmedas, así como herramientas de bocetaje para comunicar conceptos e ideas, con creatividad y eficacia.</p>
38854	MATEMÁTICAS PARA EL DISEÑO	<p>La unidad de aprendizaje de matemáticas para el diseño tiene como finalidad obtener los parámetros de una interpretación física con un valor numérico, desarrollando las habilidades de razonamiento lógico y lenguaje matemático, obteniendo información del cuerpo de estudio para su sustento en el diseño, mediante la actitud crítica, objetiva y de precisión. Esta unidad de aprendizaje se encuentra en la etapa básica, es de carácter obligatorio, forma parte del área de conocimiento Tecnológicas y no es necesario haber aprobado una unidad previa para cursarla.</p>	<p>Interpretar modelos matemáticos en problemas de diseño, empleando conocimientos de álgebra, aritmética y trigonometría, para conformar en términos matemáticos la realidad de dichos factores y fenómenos físicos que permitan sustentar su proceso de diseño con información objetiva, con actitud analítica y sentido crítico.</p>

ASIGNATURAS DE ETAPA BÁSICA – PLAN DE ESTUDIOS 2021-2

Clave	Asignatura	Propósito de la unidad de aprendizaje	Competencia general de la unidad de aprendizaje
38855	DISEÑO ARQUITECTÓNICO I	El propósito de la unidad de aprendizaje de Diseño Arquitectónico I tiene la función de dotar al estudiante con las bases teóricas y metodológicas del desarrollo del proceso de composición arquitectónica para dar soluciones a problemas relacionados con necesidades de espacios habitables. Además, proporciona habilidades de análisis y síntesis de proyectos arquitectónicos. Esta unidad de aprendizaje se imparte en la etapa básica obligatoria y pertenece al área de conocimiento de Diseño.	Proyectar objetos arquitectónicos de una o dos unidades, con la aplicación de la metodología del diseño arquitectónico y los ejercicios preliminares, con el fin introducir al conocimiento y desarrollo del proceso de composición arquitectónica, con actitud creativa, constancia, rigor y claridad.
38856	TEORÍA DE LA ARQUITECTURA I	La finalidad de la unidad de aprendizaje Teoría de la Arquitectura es proveer al alumno de los conocimientos teóricos básicos y de la función social de la arquitectura. Su utilidad reside en que le brinden herramientas de análisis y metodológicas para el ejercicio de su profesión. Se imparte en la etapa básica, con carácter obligatorio, pertenece al área de conocimiento de Teoría e Historia.	Analizar los fundamentos teóricos de la arquitectura y su relación con la metodología del diseño, a partir de la identificación de las necesidades humanas, y de los conceptos y métodos que sustentan los principios de la arquitectura, con el fin de distinguir, estudiar y evaluar las variables contextuales, a fin de comprender y definir el fenómeno arquitectónico, así como el ejercer profesional del arquitecto contemporáneo con pensamiento crítico, responsabilidad social y compromiso ambiental.
38857	HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I	Esta unidad de aprendizaje se contempla en la etapa básica, es de carácter obligatorio y pertenece al área del conocimiento Teoría e Historia. Tiene como propósito que el estudiante aborde el conocimiento de obras arquitectónicas destacadas de distintas civilizaciones antiguas con una visión analítica que le permita distinguir sus características más relevantes, identificar su evolución hasta nuestros días y ampliar, con ello, su visión del proceso del diseño arquitectónico.	Examinar la formación y desarrollo del lenguaje arquitectónico de las primeras manifestaciones constructivas de la antigüedad hasta la Edad Media, mediante el análisis de las obras arquitectónicas con una perspectiva que integre los fundamentos teóricos distintivos y su indisoluble vínculo con el entorno geográfico, para adquirir nociones generales de los procesos de evolución de la forma arquitectónica; con diálogo, aprecio por la cultura y compromiso de actuar con conciencia histórica.
38858	EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA I	La Unidad de Aprendizaje de Expresión Gráfica Arquitectónica I tiene como finalidad que el alumno logre visualizar en dos y en tres dimensiones problemas que se generan en la composición arquitectónica, de esta forma, el alumno adquiere los conocimientos de dibujo bidimensional y tridimensional, representación técnica y ambientación arquitectónica; así como las habilidades de comprensión espacial y de representación gráfica del objeto arquitectónico, desarrollando actitud analítica, de orden y de disciplina. Esta Unidad de Aprendizaje se encuentra en la etapa básica, es de carácter obligatorio y forma parte del área de conocimiento de Comunicación Gráfica.	Realizar la representación gráfica de la etapa inicial de un proyecto, aplicando los fundamentos de geometría descriptiva y técnicas de representación a través del uso de herramientas de dibujo tradicional, para la lectura, análisis y registro gráfico de la relación entre el objeto de diseño y su contexto, con precisión, orden y disciplina.
38859	MECÁNICA DE SUELOS Y MATERIALES	Esta unidad de aprendizaje brindará conocimientos básicos en las áreas de la mecánica de suelos y elementos estructurales, aporta parte de los conocimientos que serán necesarios para resolver el diseño y la materialización constructiva del proyecto arquitectónico. Se encuentra ubicada en la etapa básica del plan de estudios, es de carácter obligatorio y no precisa requisitos previos obligatorios, es el primer curso de estructuras que ofrece el programa educativo de Arquitecto y dentro del área del conocimiento de la Construcción y Tecnología.	Analizar las características mecánicas del suelo y la estructura en el desarrollo formal de un proyecto arquitectónico, mediante la aplicación de los conocimientos sobre mecánica de suelos, equilibrio estático y propiedades mecánicas del material que conforma la estructura, para reconocer su importancia y determinar los esfuerzos y deformaciones que actúan sobre elementos isostáticos en aras de la seguridad estructural, con responsabilidad y una actitud reflexiva y crítica.
38860	MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	La unidad de aprendizaje brinda las características, especificaciones, así como sus cualidades físicas, estéticas y estructurales sobre los distintos sistemas constructivos adecuados y actuales al tipo de edificación, permite analizar y seleccionar los materiales y procedimientos en la edificación adecuado para cada proyecto en cumplimiento de la normatividad vigente. Se encuentra en la etapa disciplinaria, con carácter obligatoria, y forma parte del área del conocimiento de Construcción y Tecnología.	Analizar el sistema constructivo al tipo y género de edificio, con base en las propiedades físicas y mecánicas de los materiales de construcción, criterios del diseño estructural, implicaciones del entorno, instalaciones básicas y especiales requeridas, para diseñar de manera integral proyectos arquitectónicos con cualidades plásticas, funcionales, térmicas y energéticas, y contribuir a la identidad de la arquitectura del lugar, con actitud crítica, compromiso y responsabilidad social.

ASIGNATURAS DE ETAPA BÁSICA – PLAN DE ESTUDIOS 2021-2

Clave	Asignatura	Propósito de la unidad de aprendizaje	Competencia general de la unidad de aprendizaje
38861	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE GAS	Instalaciones Hidráulicas y de Gas brinda las bases teóricas y metodológicas para la instalación de agua, sanitaria y de gas en proyectos de casa habitación atendiendo a las normas vigentes y de acuerdo a las necesidades de las poblaciones. Aspectos fundamentales en el quehacer profesional de los arquitectos al brindar seguridad y confianza en sus servicios. Esta asignatura se imparte en etapa básica, es de carácter obligatorio y pertenece al área de Construcción y Tecnología.	Diseñar el sistema de instalaciones hidrosanitarias y de gas combustible para edificaciones, a partir de la aplicación de los métodos, criterios y principios teóricos y prácticos de diseño, para contribuir al óptimo funcionamiento de las edificaciones y las necesidades de suministro y ahorro de agua potable y de gas, así como el desalojo de las aguas residuales, en beneficio de la calidad de vida de los habitantes y la reducción del deterioro ambiental, con actitud innovadora y responsabilidad ambiental y social.

MAYORES INFORMES

Dra. Berenice Vizcarra R.

RESPONSABLE DE
TRONCO COMÚN

✉ vizcarra.luz@uabc.edu.mx

☎ (686) 841-8233 Ext. 44236

Dr. Daniel Antonio Olvera

RESPONSABLE DEL PROGRAMA
EDUCATIVO DE ARQUITECTO

✉ daniel.olvera@uabc.edu.mx

☎ (686) 841-8233 Ext. 44255

   /fadmexicali

Blvd. Benito Juárez S/N Unidad Universitaria
C.P. 21280 | Mexicali B.C. | Tel. (686) 841-8233

 arquitectura.mxl.uabc.mx