



# Ingeniería en Construcción

| SEMESTRE I  | SEMESTRE II                             | SEMESTRE III                                 | SEMESTRE IV               | SEMESTRE V  | SEMESTRE VI                                      | SEMESTRE VII                               | SEMESTRE VIII                         | SEMESTRE IX   | SEMESTRE X                            |
|---|---|--|---------------------------|---|--|--|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| Introducción a las Matemáticas                                    | Cálculo Diferencial                     | Cálculo Integral                             | Economía                  | Procesos de Edificación II                                    | Análisis de Precios Unitarios                    | Administración de Obras y Recursos Humanos | Programación y Control de Obra        | Electivo Formación Profesional II                     | Electivo de Formación Profesional III |
| Física General  | Representación Gráfica de la Ingeniería | Introducción a la Mecánica                   | Procesos de Edificación I | Análisis Estructural  | Instalaciones Sanitarias                         | Construcciones Sismoresistentes            | Construcción en Hormigón Armado       | Gestión de Proyectos de Construcción                  | Obras Civiles                         |
| Química y Ambiente  | Materiales de Ingeniería                | Topografía                                   | Estática Aplicada         | Fundamentos de Hidráulica                                     | Mecánica de Suelos y Fundaciones                 | Construcción en Madera y Acero             | Desarrollo de Proyectos Inmobiliarios | Infraestructura Vial                                  | Taller de Portafolio de Título        |
| Introducción a la Ingeniería en Construcción                      |   | Taller de Cubicación Geométrica              | Tecnología del Hormigón   |   | Control Estadístico y Calidad en la Construcción | Productividad en la Construcción           | Electivo de Formación Profesional I   | Construcción Sustentable y Habitabilidad              |                                       |
| Habilidades Comunicativas   | Inglés I                                | Inglés II                                    | Inglés III                | Inglés IV   | Taller de Procesos Constructivos                 | Instalaciones en la Edificación            |                                       | Legislación en la Construcción                        |                                       |
|   | Razonamiento Científico y TICS          |  |                           | Pensamiento Crítico   |  | Práctica Temprana                          | Responsabilidad Social                | Permanencia en Obra                                   |                                       |
| Ciencias Básicas y/o Saberes Fundamentales + Cursos Transversales |   | Ámbito I: Proyectos de Obras de Construcción |                           | Ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnologías de Materiales |  | Educación General e Inglés                 |                                       | Experiencias Integradoras y Actividades de titulación |                                       |

LICENCIADO(A) EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

TÍTULO PROFESIONAL INGENIERO(A) EN CONSTRUCCIÓN



Universidad  
Andrés Bello®  
Conectar · Innovar · Liderar

# Ingeniería en Construcción

## ¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTA CARRERA EN LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO?



Beca Ingenia para todas las mujeres que postulan a la UNAB en el proceso de admisión, ya sea a través de Admisión Directa (diurno), o por medio del Demre. La Beca Ingenia cubre el 100% de la matrícula en todos los años de la carrera, según tu plan de estudios.



CARRERA ACREDITADA POR 5 AÑOS, desde 21 de octubre de 2020 hasta 21 octubre de 2025, por el Consejo de Tecnología de la Agencia Acreditadora de Chile.



Énfasis en la edificación y la infraestructura urbana, desarrollada tanto en el sector privado como público, así como también en temas de gestión de la construcción, tecnología de materiales y procesos constructivos.



Nuestros egresados se caracterizan por tener una sólida formación relacionada con la gestión tecnológica y empresarial aplicada al campo de la construcción, a la vez orientada al desarrollo sustentable de la industria.



Sólida formación relacionada con la gestión, técnicas constructivas, tecnología de materiales aplicadas al campo de la construcción.



Existe la posibilidad de vivir la experiencia de la internacionalización a través de distintas modalidades, cursos de idiomas, programas intensivos e intercambio en prestigiosos planteles alrededor del mundo.

Facultad de Ingeniería



**GRADO ACADÉMICO**  
LICENCIADO(A)  
EN CIENCIAS DE  
LA INGENIERÍA EN  
CONSTRUCCIÓN  
(8 SEMESTRES)

**TÍTULO PROFESIONAL**  
INGENIERO(A)  
CONSTRUCTOR(A)  
(10 SEMESTRES)

**DURACIÓN**  
5 AÑOS

**RÉGIMEN**  
DIURNO

**SEDE**  
SANTIAGO

# Descripción de Asignaturas

Ciencias Básicas y/o Saberes Fundamentales + Cursos Transversales

Ámbito I: Proyectos de Obras de Construcción

Ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnologías de Materiales

Educación General e Inglés

Experiencias Integradoras y Actividades de titulación

| PRIMER AÑO  |  |  |
|-------------|--|--|
| ASIGNATURA  | RESEÑA                                       |  |
| SEMESTRE I  | Introducción a las Matemáticas               | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de resolver operaciones con números reales, ecuaciones e inecuaciones en ejercicios matemáticos, junto con utilizar las leyes lógicas de proporcionalidad y conjuntos matemáticos, ejercicios con polinomios y aplicar funciones de modelación de problemas matemáticos.   |
|             | Física General                               | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de aplicar los principios físicos fundamentales contribuyendo al desarrollo del conocimiento y razonamiento científico.  |
|             | Química y Ambiente                           | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de comprender los principios fundamentales de la química general y los laboratorios de química general.  |
|             | Introducción a la Ingeniería en Construcción | La asignatura revisa los fundamentos de la industria de la construcción y sus etapas básicas y la terminología disciplinar introductoria. Tributa a todos los ámbitos de aprendizaje   |
|             | Habilidades Comunicativas                    | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de desarrollar habilidades comunicativas orales y escritas, a fin de optimizar su comunicación tanto profesional como en la vida diaria.   |
| SEMESTRE II | Cálculo Diferencial                          | Esta asignatura constituye una instancia de aprendizaje, indagación, reflexión, desarrollo de destrezas y habilidades científicas, que focaliza su estudio en el análisis y aplicación de los conceptos de límite y continuidad, derivadas y matrices. Estos conceptos son la base para comprender los tópicos a tratar en las disciplinas de profundización en el plan de estudios de la carrera específica.  |
|             | Representación Gráfica de la Ingeniería      | Esta asignatura tiene como finalidad desarrollar en el alumno/a la habilidad para interpretar los planos que representan el proyecto constructivo de acuerdo a las distintas especialidades involucradas utilizando software de dibujo técnico. El curso tributa al desarrollo del ámbito común del perfil de egreso: Ciencias de la Ingeniería, específicamente lo que tiene que ver con la adquisición de habilidades de dibujo e interpretación de planos que son de apoyo a otras disciplinas. |
|             | Materiales de Ingeniería                     | Asignatura orientada a que el/la estudiante pueda diferenciar y estimar las propiedades y aplicaciones de los distintos materiales usados en la industria de la construcción.  |
|             | Inglés I                                     | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente, en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal hasta los entornos más cercanos, refiriéndose al presente y futuro, usando una escritura, pronunciación y entonación adecuadas.  |
|             | Razonamiento Científico y TICS               | En esta asignatura, a los alumno/a s se les estimulará la curiosidad científica, la búsqueda de respuestas comprobables a través del método científico, a fomentar la creatividad y la innovación para el desarrollo del conocimiento práctico.  |

# Descripción de Asignaturas

Ciencias Básicas y/o Saberes Fundamentales + Cursos Transversales

Ámbito I: Proyectos de Obras de Construcción

Ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnologías de Materiales

Educación General e Inglés

Experiencias Integradoras y Actividades de titulación

| SEGUNDO AÑO  |  | ASIGNATURA                      | RESEÑA  |
|--------------|--|---------------------------------|---|
| SEMESTRE III |  | Cálculo Integral                | En este curso se estudian los elementos principales del cálculo integral. Se introducen los conceptos básicos de sucesiones y series, y se utilizan para representar funciones como series de potencias. Se estudian las ecuaciones directas y planos en R3.  |
|              |  | Introducción a la Mecánica      | Provee al estudiante una visión general del modelamiento físico de las causas y descripción del movimiento de un cuerpo o conjunto de cuerpos bajo la acción de interacciones, tanto conservativas, como no conservativas   |
|              |  | Topografía                      | Asignatura Teórico-Práctica: Donde el/la estudiante debe realizar e identificar diferentes tipos de levantamientos topográficos para obtener planos plani-altimétricos de terrenos en donde se emplazarán obras de construcción, procesar dicha información para el desarrollo y ejecución de proyectos de construcción. Estimar y planificar faenas de movimientos de tierra a través de perfiles del terreno. Además, tener dominio en la utilización de equipo topográfico y software asociados.   |
|              |  | Taller de Cubicación Geométrica | Esta asignatura aporta al ámbito I: Proyectos de obra de construcción en sus resultados de aprendizaje “Evaluar técnica y económicamente proyectos de construcción”, “Planificar proyectos de construcción de acuerdo a especificaciones técnicas, planos, criterios de eficiencia económica y objetivos planteados”, “Ejecutar proyectos de construcción de acuerdo a la planificación, criterios de seguridad, calidad, costos asociados y sustentabilidad de los proyectos”. Específicamente en lo que se refiere a realizar los cálculos asociados a la cubicación de diferentes partidas según los planos de proyectos   |
|              |  | Inglés II                       | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente, en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal hasta los entornos más cercanos, refiriéndose al presente y futuro, usando una escritura, pronunciación y entonación adecuadas.   |
| SEMESTRE IV  |  | Economía                        | Se encuentra en el eje Economía y Negocios, en el que el/la estudiante una vez aprobado el eje, se encontrará en condiciones de formular y evaluar proyectos de inversión, emprender nuevos negocios y gestionar unidades productivas y de servicios, utilizando para ello el dominio de conceptos económico-financieros, con una actitud orientada a la búsqueda de soluciones y productos innovadores que generen ventajas competitivas para su organización, cautelando el impacto de sus decisiones en el entorno. Proporcionará una visión amplia del campo de estudio de la ciencia económica, y de su instrumental teórico, para efectuar un análisis riguroso de los principales aspectos que plantea la actividad económica. Del mismo modo, se proporcionan las herramientas conceptuales que permiten al estudiante anticipar los efectos de hechos y políticas económicas; disponiendo así de mejores elementos de juicio para la toma de decisiones. |
|              |  | Procesos de Edificación I       | Esta asignatura aporta al ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnología de materiales en sus resultados de aprendizaje “Realizar desarrollo comercial de tecnología, productos y equipos aplicados en el mercado nacional” y “Determinar procesos constructivos según tipo de obra”. Específicamente en lo que se refiere a determinar secuencias constructivas, materiales y maquinaria involucrada en etapa de obra gruesa.  |
|              |  | Estática Aplicada               | Asignatura de la línea disciplinar de las estructuras que permite introducir al estudiante al análisis y cálculo de una estructura isostática.  |
|              |  | Tecnología del Hormigón         | Esta asignatura contempla aspectos relacionados con la validación de las propiedades del hormigón como el material más usado en el mundo y en Chile y sus aplicaciones en la industria de la construcción, en etapas de colocación y su desempeño en etapa servicio.  |
|              |  | Inglés III                      | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente, en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal hasta los entornos más cercanos, refiriéndose al presente y futuro, usando una escritura, pronunciación y entonación adecuadas.   |

# Descripción de Asignaturas

Ciencias Básicas y/o Saberes Fundamentales + Cursos Transversales

Ámbito I: Proyectos de Obras de Construcción

Ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnologías de Materiales

Educación General e Inglés

Experiencias Integradoras y Actividades de titulación

|            |             | ASIGNATURA                                       | RESEÑA  |
|------------|-------------|--|---|
| TERCER AÑO | SEMESTRE V  | Procesos de Edificación II                       | Esta asignatura aporta al ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnología de materiales en sus resultados de aprendizaje “Realizar desarrollo comercial de tecnología, productos y equipos aplicados en el mercado nacional” y “Determinar procesos constructivos según tipo de obra”. Específicamente en lo que se refiere a determinar secuencias constructivas, materiales, recepción de obra y puesta en servicio en etapa de terminaciones. |
|            |             | Análisis Estructural                             | Esta asignatura contribuye a la comprensión del comportamiento estructural a través del análisis, cálculo y evaluación de las estructuras hiperestáticas, así como también el estudio del comportamiento lineal utilizando los métodos más importantes del análisis estructural.  |
|            |             | Fundamentos de Hidráulica                        | Esta asignatura permite al estudiante comprender y analizar el comportamiento de los fluidos en estado de reposo y movimiento de acuerdo a los fundamentos de la ingeniería hidráulica.   |
|            |             | Inglés IV  | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente, en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal hasta los entornos más cercanos, refiriéndose al presente y futuro, usando una escritura, pronunciación y entonación adecuadas  |
|            |             | Pensamiento Crítico                              | En esta asignatura los estudiantes serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente, en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal, hasta los entornos más cercanos.  |
|            | SEMESTRE VI | Análisis de Precios Unitarios                    | Esta asignatura aborda específicamente lo que se refiere a análisis de presupuestos, partidas, rendimientos de las partidas usadas en proyectos de construcción, considerando aspectos propios de las empresas constructoras en lo relativo a gastos generales y otros costos y gastos involucrados en los presupuestos.  |
|            |             | Instalaciones Sanitarias                         | El curso entrega competencias de diseño de obras sanitarias domiciliarias y procesos constructivos de obras sanitarias de acuerdo a la normativa vigente.   |
|            |             | Mecánica de Suelos y Fundaciones                 | Esta asignatura aporta al ámbito II Proyectos de obra de construcción en sus resultados de aprendizaje “Determinar procesos constructivos según tipo de obra.”. Específicamente en lo relacionado con las propiedades físicas y mecánicas de los suelos, solicitudes y especificaciones técnicas, definidas para las fundaciones de acuerdo a las indicaciones del proyecto.  |
|            |             | Control Estadístico y Calidad en la Construcción | Esta asignatura aporta al ámbito de Ciencias de la Ingeniería. Específicamente, en lo que dice relación con la implementación y mantención de sistemas de gestión de calidad y la aplicación de herramientas estadísticas para el control de calidad en proyectos de construcción e industria relacionada.  |
|            |             | Taller de Procesos Constructivos                 | El/la estudiante deberá evaluar técnicamente procesos constructivos específicamente en lo relativo a técnicas de construcción y materiales para edificación e infraestructura, así como su ubicación; debe ser capaz de proponer y planificar actividades básicas consideradas en obra gruesa de proyectos de construcción, así como adaptar diversas técnicas de construcción a requerimientos y singularidades de cada caso.                  |

# Descripción de Asignaturas

Ciencias Básicas y/o Saberes Fundamentales + Cursos Transversales

Ámbito I: Proyectos de Obras de Construcción

Ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnologías de Materiales

Educación General e Inglés

Experiencias Integradoras y Actividades de titulación

| ASIGNATURA                                 | RESEÑA  |
|--|---|
| Administración de Obras y Recursos Humanos | Asignatura orientada en la línea de la gestión de la Construcción que específicamente aborda lo relativo a organizar y dirigir el desarrollo de una obra y recursos humanos y materiales asociados según lo establecido en un contrato, tanto desde el punto de vista de la empresa constructora como de la Inspección Técnica.   |
| Construcciones Sismoresistentes            | Esta asignatura entrega herramientas de análisis específicamente en lo relacionado con los principios de la dinámica estructural aplicada a obras de construcción, bajo la normativa vigente.   |
| Construcción en Madera y Acero             | Aborda aplicaciones constructivas de proyectos habitacionales en madera y acero e industriales en acero.  |
| Productividad en la Construcción           | El curso contempla el desarrollo de habilidades en lo que se refiere la optimización de procesos mediante el uso de herramientas de planificación y administración de recursos (humanos y materiales), la gestión y análisis de operaciones en proyectos de construcción. Obras Civiles: Esta asignatura permite reconocer, planificar las etapas de los procesos constructivos de obras subterráneas, marítimas e hidráulicas, analizar los equipos empleados en su construcción, explotación y mantención de la infraestructura en conformidad con las especificaciones técnicas y normativa vigente.   |
| Instalaciones en la Edificación            | El curso tributa al desarrollo del ámbito II Procesos Constructivos y Tecnología de Materiales en su resultado de aprendizaje “Determinar procesos constructivos según tipo de obra”. Específicamente en lo que se refiere a la interpretación de las necesidades de los proyectos de especialidades y la coordinación de su ejecución y recepción de acuerdo con las especificaciones del proyecto y en base a la normativa vigente.   |
| Práctica Temprana                          | Esta asignatura aporta al ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnología de materiales en sus resultados de aprendizaje “Realizar desarrollo comercial de tecnología, productos y equipos aplicados en el mercado nacional” y “Determinar procesos constructivos según tipo de obra”. Específicamente en lo que se refiere a supervisar y coordinar secuencias constructivas, materiales, mano de obra y equipos de proyectos de construcción considerando interpretación planos, cubicaciones, cotizaciones de materiales y servicios. Desempeñando trabajos de terreno, oficina técnica, asistente técnico, elaboración de propuestas, participación en proyectos públicos y organizaciones proveedoras de la construcción. |
| Programación y Control de Obra             | Esta asignatura contribuye al ámbito de acción I: “Proyectos de Obras de Construcción” del Perfil de Egreso aportando a sus resultados de aprendizajes: “Planificar proyectos de construcción de acuerdo a especificaciones técnicas, planos, criterios de eficiencia económica y objetivos plantea” y “Ejecutar proyectos de construcción de acuerdo a la planificación, criterios de seguridad, calidad, costos asociados y sustentabilidad de los proyectos”. Específicamente en lo que se refiere a la planificación de faenas parciales o proyectos de especialidad de acuerdo con la reglamentación y normativa vigente   |
| Construcción en Hormigón Armado            | Esta asignatura aporta al ámbito II Procesos Constructivos y Tecnología de Materiales en sus resultados de aprendizaje “Evaluar tecnología, productos y equipos del mercado de la construcción”, “Realizar desarrollo comercial de tecnología, productos y equipos aplicados en el mercado nacional”, “Realizar apoyo técnico en obras de construcción (infraestructura, industria y habitacional)”, específicamente lo relacionado con el diseño de elementos estructurales de hormigón armado, unidimensionales y bidimensionales sometidos a esfuerzos de flexión, corte y flexo-compresión.   |
| Desarrollo de Proyectos Inmobiliarios      | El curso tributa al desarrollo del ámbito I: Proyectos de obra de construcción en su resultado de aprendizaje “Evaluar técnica y económicamente proyectos de construcción”. Específicamente en lo que se refiere a la evaluación de los elementos técnicos y económicos de futuros proyectos de construcción de los sectores público y privado.   |
| Electivo de Formación Profesional I        | Los electivos de Formación profesional buscan profundizar y especializar en aspectos relacionados a los procesos constructivos, gestión, incluyendo aspectos de responsabilidad profesional, sustentabilidad, productividad, entre otros. Tributa a todos los ámbitos de aprendizaje disciplinares.   |
| Responsabilidad Social                     | En esta asignatura los alumno/a s serán capaces de desarrollar habilidades transversales aplicables a cualquiera especialidad y a su específico perfil de egreso.   |

SEMESTRE VII

CUARTO AÑO

SEMESTRE VIII

# Descripción de Asignaturas

Ciencias Básicas y/o Saberes Fundamentales + Cursos Transversales

Ámbito I: Proyectos de Obras de Construcción

Ámbito II: Procesos Constructivos y Tecnologías de Materiales

Educación General e Inglés

Experiencias Integradoras y Actividades de titulación

| QUINTO AÑO                     |  |   |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
|--------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|--|--------------------------------------|---|----------------------|--|--|---|--------------------------------|--|---------------------|---|
| SEMESTRE IX                    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ASIGNATURA</th> <th>RESEÑA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Electivo Formación Profesional II</td> <td>Los electivos de Formación profesional buscan profundizar y especializar en aspectos relacionados a los procesos constructivos, gestión, incluyendo aspectos de responsabilidad profesional, sustentabilidad, productividad, entre otros. Tributa a todos los ámbitos de aprendizaje disciplinares.</td> </tr> <tr> <td>Gestión de Proyectos de Construcción</td> <td>Esta asignatura contribuye desarrollar habilidades y metodología para asignar recursos y actividades, supervisar proyectos y supervisar avances, desde cargos gerenciales con una mirada integral de los proyectos.</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura Vial</td> <td>Esta permite al estudiante comprender y reconocer las etapas de los procesos constructivos de obras civiles y equipos empleados en la construcción, explotación y mantención de infraestructura vial en conformidad con las especificaciones técnicas y normativa vigente.</td> </tr> <tr> <td>Construcción Sustentable y Habitabilidad</td> <td>Asignatura orientada a temáticas, principios, procesos y problemáticas en la evaluación de la sustentabilidad en la construcción mediante un enfoque pragmático que emplea el sistema de certificación de reconocimiento internacional LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) como herramienta de aprendizaje y familiarización con el vocabulario y problemática propios de los desafíos de la construcción sustentable.</td> </tr> <tr> <td>Legislación en la Construcción</td> <td>Esta asignatura contribuye a profundizar específicamente en lo que se refiere a identificar y explicar los diferentes aspectos de orden legal y reglamentario que se plantean en la gestión y desarrollo de sociedades comerciales, empresas constructoras y la relación de éstas con el Estado, mandantes, clientes y trabajadores.</td> </tr> <tr> <td>Permanencia en Obra</td> <td>Actividad práctica que permite aplicar a nivel profesional lo que se refiere a Planificar y ejecutar proyectos de construcción evaluando procesos, rendimientos, cuadrillas, avance de obra, estados de pagos, flujos de caja, presupuestos y actividades relacionados, entregando alternativas de solución viables a imprevistos presentados en la obra.</td> </tr> </tbody> </table> | ASIGNATURA  | RESEÑA  | Electivo Formación Profesional II | Los electivos de Formación profesional buscan profundizar y especializar en aspectos relacionados a los procesos constructivos, gestión, incluyendo aspectos de responsabilidad profesional, sustentabilidad, productividad, entre otros. Tributa a todos los ámbitos de aprendizaje disciplinares.            | Gestión de Proyectos de Construcción | Esta asignatura contribuye desarrollar habilidades y metodología para asignar recursos y actividades, supervisar proyectos y supervisar avances, desde cargos gerenciales con una mirada integral de los proyectos.   | Infraestructura Vial | Esta permite al estudiante comprender y reconocer las etapas de los procesos constructivos de obras civiles y equipos empleados en la construcción, explotación y mantención de infraestructura vial en conformidad con las especificaciones técnicas y normativa vigente. | Construcción Sustentable y Habitabilidad | Asignatura orientada a temáticas, principios, procesos y problemáticas en la evaluación de la sustentabilidad en la construcción mediante un enfoque pragmático que emplea el sistema de certificación de reconocimiento internacional LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) como herramienta de aprendizaje y familiarización con el vocabulario y problemática propios de los desafíos de la construcción sustentable. | Legislación en la Construcción | Esta asignatura contribuye a profundizar específicamente en lo que se refiere a identificar y explicar los diferentes aspectos de orden legal y reglamentario que se plantean en la gestión y desarrollo de sociedades comerciales, empresas constructoras y la relación de éstas con el Estado, mandantes, clientes y trabajadores. | Permanencia en Obra | Actividad práctica que permite aplicar a nivel profesional lo que se refiere a Planificar y ejecutar proyectos de construcción evaluando procesos, rendimientos, cuadrillas, avance de obra, estados de pagos, flujos de caja, presupuestos y actividades relacionados, entregando alternativas de solución viables a imprevistos presentados en la obra. |
|                                | ASIGNATURA   | RESEÑA  |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
|                                | Electivo Formación Profesional II  | Los electivos de Formación profesional buscan profundizar y especializar en aspectos relacionados a los procesos constructivos, gestión, incluyendo aspectos de responsabilidad profesional, sustentabilidad, productividad, entre otros. Tributa a todos los ámbitos de aprendizaje disciplinares.   |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
|                                | Gestión de Proyectos de Construcción   | Esta asignatura contribuye desarrollar habilidades y metodología para asignar recursos y actividades, supervisar proyectos y supervisar avances, desde cargos gerenciales con una mirada integral de los proyectos.   |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
|                                | Infraestructura Vial   | Esta permite al estudiante comprender y reconocer las etapas de los procesos constructivos de obras civiles y equipos empleados en la construcción, explotación y mantención de infraestructura vial en conformidad con las especificaciones técnicas y normativa vigente.  |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
|                                | Construcción Sustentable y Habitabilidad   | Asignatura orientada a temáticas, principios, procesos y problemáticas en la evaluación de la sustentabilidad en la construcción mediante un enfoque pragmático que emplea el sistema de certificación de reconocimiento internacional LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) como herramienta de aprendizaje y familiarización con el vocabulario y problemática propios de los desafíos de la construcción sustentable. |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
| Legislación en la Construcción | Esta asignatura contribuye a profundizar específicamente en lo que se refiere a identificar y explicar los diferentes aspectos de orden legal y reglamentario que se plantean en la gestión y desarrollo de sociedades comerciales, empresas constructoras y la relación de éstas con el Estado, mandantes, clientes y trabajadores.   |   |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
| Permanencia en Obra            | Actividad práctica que permite aplicar a nivel profesional lo que se refiere a Planificar y ejecutar proyectos de construcción evaluando procesos, rendimientos, cuadrillas, avance de obra, estados de pagos, flujos de caja, presupuestos y actividades relacionados, entregando alternativas de solución viables a imprevistos presentados en la obra.  |   |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
| SEMESTRE X                     | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Electivo de Formación Profesional III</td> <td>Los electivos de Formación profesional buscan profundizar y especializar en aspectos relacionados a los procesos constructivos, gestión, incluyendo aspectos de responsabilidad profesional, sustentabilidad, productividad, entre otros. Tributa a todos los ámbitos de aprendizaje disciplinares.</td> </tr> <tr> <td>Obras Civiles</td> <td>Esta asignatura permite reconocer, planificar las etapas de los procesos constructivos de obras subterráneas, marítimas e hidráulicas, analizar los equipos empleados en su construcción, explotación y mantención de la infraestructura en conformidad con las especificaciones técnicas y normativa vigente.</td> </tr> <tr> <td>Taller de Portafolio de Título</td> <td>El/la estudiante deberá integrar las asignaturas aprobadas en su plan de estudios para confluir en la propuesta de proyecto que considera variables reales tales como emplazamiento, disponibilidad y uso de suelo, aspectos previos, planificación y desarrollo virtual del proyecto, considerando aspectos técnicos, financieros, legales además de contingencias y singularidades en función del tipo de proyecto. Deberá demostrar habilidades de comunicación, pensamiento crítico y cuantitativo, competencias técnicas de la profesión y conocimientos de procesos, materiales, recursos y tecnologías, de control y planificación de recursos, todo lo anterior inserto en un en un contexto social y ético profesional que incluyen legislación vigente aplicable y aspectos derivados de: seguridad, financieros y de gestión, de acuerdo al proyecto propuesto que debe validarse como un aporte a la sociedad en su conjunto.</td> </tr> </tbody> </table>  | Electivo de Formación Profesional III   | Los electivos de Formación profesional buscan profundizar y especializar en aspectos relacionados a los procesos constructivos, gestión, incluyendo aspectos de responsabilidad profesional, sustentabilidad, productividad, entre otros. Tributa a todos los ámbitos de aprendizaje disciplinares. | Obras Civiles                     | Esta asignatura permite reconocer, planificar las etapas de los procesos constructivos de obras subterráneas, marítimas e hidráulicas, analizar los equipos empleados en su construcción, explotación y mantención de la infraestructura en conformidad con las especificaciones técnicas y normativa vigente. | Taller de Portafolio de Título       | El/la estudiante deberá integrar las asignaturas aprobadas en su plan de estudios para confluir en la propuesta de proyecto que considera variables reales tales como emplazamiento, disponibilidad y uso de suelo, aspectos previos, planificación y desarrollo virtual del proyecto, considerando aspectos técnicos, financieros, legales además de contingencias y singularidades en función del tipo de proyecto. Deberá demostrar habilidades de comunicación, pensamiento crítico y cuantitativo, competencias técnicas de la profesión y conocimientos de procesos, materiales, recursos y tecnologías, de control y planificación de recursos, todo lo anterior inserto en un en un contexto social y ético profesional que incluyen legislación vigente aplicable y aspectos derivados de: seguridad, financieros y de gestión, de acuerdo al proyecto propuesto que debe validarse como un aporte a la sociedad en su conjunto. |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
|                                | Electivo de Formación Profesional III  | Los electivos de Formación profesional buscan profundizar y especializar en aspectos relacionados a los procesos constructivos, gestión, incluyendo aspectos de responsabilidad profesional, sustentabilidad, productividad, entre otros. Tributa a todos los ámbitos de aprendizaje disciplinares.   |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
|                                | Obras Civiles  | Esta asignatura permite reconocer, planificar las etapas de los procesos constructivos de obras subterráneas, marítimas e hidráulicas, analizar los equipos empleados en su construcción, explotación y mantención de la infraestructura en conformidad con las especificaciones técnicas y normativa vigente.  |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |
| Taller de Portafolio de Título | El/la estudiante deberá integrar las asignaturas aprobadas en su plan de estudios para confluir en la propuesta de proyecto que considera variables reales tales como emplazamiento, disponibilidad y uso de suelo, aspectos previos, planificación y desarrollo virtual del proyecto, considerando aspectos técnicos, financieros, legales además de contingencias y singularidades en función del tipo de proyecto. Deberá demostrar habilidades de comunicación, pensamiento crítico y cuantitativo, competencias técnicas de la profesión y conocimientos de procesos, materiales, recursos y tecnologías, de control y planificación de recursos, todo lo anterior inserto en un en un contexto social y ético profesional que incluyen legislación vigente aplicable y aspectos derivados de: seguridad, financieros y de gestión, de acuerdo al proyecto propuesto que debe validarse como un aporte a la sociedad en su conjunto.  |   |   |                                   |  |                                      |   |                      |  |  |   |                                |  |                     |   |