

LEYES I DECRETOS
DEL
SUPREMO GOBIERNO

DEPARTAMENTO DE JUSTICIA CULTO E INSTRUCCIÓN PÚBLICA

Santiago, diciembre 7 de 1853

En uso de la facultad que me confiere el art. 31 de la lei de 19 de noviembre de 1843, i a propuesta del Consejo de la Universidad ; vengo en acordar i decreto :

**Plan de estudios de la Facultad de Ciencias Físicas i
Matemáticas de la Universidad.**

Art.1º En la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas de la Universidad se enseñará los ramos de estudios necesarios para formar :

Injenieros jeógrafos,
Injenieros civiles,
Injenieros de minas,
Ensayadores jenerales,
Arquitectos.

Todo alumno al matricularse, en los libros de la Universidad de esta Facultad elijirá una de estas profesiones, i observará el mismo orden de estudios que se prescribe en este decreto :

INJENIEROS JEOGRAFOS

Art.2º Los que se dediquen a la carrera de Injenieros jeógrafos estudiarán :
Aljebra superior, Trigonometría esférica, Jeometria de las tres dimensiones, Jeometria descriptiva con sus aplicaciones a la teoría de las sombras i de la perspectiva, Física superior, Química jeneral, cálculo diferencial e integral Topografía i Jeodesia, principios de mecánica i nociones de Astronomía.

Art.3º Estos se enseñarán en el siguiente orden :

PRIMER AÑO

Aljebra superior, Trigonometría esférica, Jeometria de las tres dimensiones, Jeometria descriptiva con sus aplicaciones

SEGUNDO AÑO

Física, Química i cálculo diferencial e integral

TERCER AÑO

Topografía, Jeodesia, Mecánica i nociones de Astronomía.

En el mes de noviembre de este último año, harán los alumnos dos operaciones prácticas : una topográfica i otra de Jeodesia, bajo la dirección del profesor.

Art.4º Los aspirantes al título de Ingenieros jeógrafos rendirán un examen final, que consistirá en una prueba oral i otra práctica.

La primera durará una hora, durante la cual contestarán a las preguntas que se les haga sobre cualesquiera ramos de matemáticas superiores, conformes a los programas de los cursos respectivos. La prueba práctica consistirá en la ejecución de un plano de un terreno, que no baje de mil cuadras, o de dos planos de diferentes localidades, de trescientas cuadras de extensión cada una, levantados bajo la dirección de un agrimensor recibido, quien deberá certificar estar aquellos conformes con los que él mismo ha ejecutado. Este plano o planos, serán también dibujados, e irán acompañados de todos los cálculos que hayan servido para su levantamiento. La comisión examinadora hará preguntas al candidato sobre el trabajo que presenta i sobre cualquier cuestión que tenga relación con él.

INJENIEROS CIVILES

Art.5º Los que aspiren a la profesión de Ingenieros civiles, seguirán el mismo curso de tres años que se exige de los ingenieros jeógrafos i estudiarán además en un cuarto año el curso de puentes i caminos, comprendiendo en este curso la parte práctica del estudio que se enseñará en los dos últimos meses del año escolar ; el dibujo de máquinas i de la aplicación de la geometría descriptiva al corte de piedra i de madera, la arquitectura, la mineralojía i la jeolojía

Art.6º El examen final que deben rendir los aspirantes al diploma de ingenieros civiles, abrazará una prueba oral i otra práctica.

En la primera, que durará una hora, se les examinará conforme a los programas de los cursos respectivos, sobre el cálculo diferencial e integral, la topografía i jeodesia, el tratado de puentes i caminos i la mecánica.

La prueba práctica consistirá en la ejecución de un proyecto que la comisión examinadora designe al aspirante i que éste acompañará de una memoria que comprenda todos los planos, cálculos i pormenores relativos al presupuesto i ejecución de la obra. Los examinadores podrán también hacer interrogaciones sobre todo lo concerniente al trabajo.

INJENIEROS DE MINAS

Art.7º Los que se consagren a la carrera de ingenieros de minas, estudiarán a excepción de la jeodesia, i de los cálculos diferenciales e integral ; 1º los mismos ramos de Matemáticas que se exige a los ingenieros jeógrafos i civiles, i además, 2º la química mineral, la física, 3º la docimacia (tratado de ensayos i análisis), i principios de metalurjía, 4º la mineralojía, 5º la jeolojía i mensura de minas, 6º la mecánica, 7º la explotación de minas.

El orden en que se han de estudiar estos ramos debe ser el siguiente :
Primer año - Matemáticas
Segundo año - Química mineral, física i demas ramos de matemáticas que les correspondan.
Tercer año - Docimacia, Minerología, Jeología, Mensura de Minas, Topografía.
Cuarto año - Mecánica, Explotación de minas, Manipulación en el laboratorio.

Art.8º Los que aspiren al diplomado de ingeniero de minas, deberán dar un exámen final de los ramos señalados en la primera parte del artículo anterior, desde el numero 2º al 7º inclusive que durará una hora, i un examen practico en el cual el aspirante presentará.

1º Dos operaciones docimásticas como análisis o algunos ensayos complicados que la misma comision le propondrá ; debiendo los resultados de dichas operaciones ser acompañados de una descripción prolija de los métodos empleados en ellas.

2º Una operación de mensura de minas certificada por el ingeniero del ramo, bajo cuya inspección haya trabajado. A falta de ingeniero se admitirá el certificado del juez de minas, i del dueño i administrador de la mina, quienes atestiguarán haber en realidad hecho el aspirante la operación por sí. Esta mensura debe presentarse acompañada de un plano i un estado exacto de todos los datos que le sirvieron para levantar dicho plano.

Art.9º Para incorporarse en la Universidad en calidad de alumnos aspirantes a las profesiones de ingenieros jeógrafos, ingenieros civiles o ingenieros de minas, se requiere, haber rendido examen final de todos los ramos que comprende el curso preparatorio de matemáticas, i presentar certificados de haber rendido exámen en el Instituto Nacional o en otro establecimiento autorizado para recibir estos exámenes validamente, de los ramos siguientes : jeografía, nociones de cosmografía, gramática castellana, frances o inglés, curso de relijión, física i química elemental, dibujo lineal i de ornamento, historia reducida de los puntos que se indicarán en los programas respectivos, principios de literatura.

El exámen final de que habla este artículo, se dará al fin cada año, o durante los dos primeros meses inmediatamente después del Miércoles de Ceniza.

ENSAYADORES JENERALES

Art.10º A los que pretendan el título de ensayadores jenerales se les exigirá :

1º Un certificado de haber rendido los exámenes de aritmética, algebra i geometría elementales, del curso preparatorio, gramática castellana, jeografía, relijión, frances o ingles.

2º Un exámen de física, i química jeneral inorgánica.
Un exámen de todo el tratado de ensayos
Uno de minerología
Un año de manipulaciones en el laboratorio del Instituto
Un exámen final de química, tratando de ensayos i minerología, que durará una hora

Un examen práctico, que consistirá en dos copelaciones i un ensaye cualquiera por la via húmeda, hecho en el laboratorio del Instituto, bajo la inspección de un miembro de la comisión.

ARQUITECTOS

Art.11° Los que se consagren a la profesión de arquitectos, deberán :

1° Presentar certificado de haber rendido examen de aritmética, álgebra i geometría elementales, trigonometría rectilínea, física i química elementales, gramática castellana, jeografía, relijión, dibujo lineal i de ornato.

2° Seguir un curso bienal de arquitectura en la Universidad, i seis de práctica, bajo las ordenes del profesor, debiendo durante ese tiempo, estudiar elementos de jeometría descriptiva.

3° Rendir un examen que consistirá : 1° en una prueba oral que durará una hora, durante la cual se examinará al candidato sobre todo el curso de arquitectura que haya estudiado ; 2° en la ejecución de un proyecto con todos sus pormenores, acompañado de una memoria explicativa, i cuyo programa será designado por la comisión examinadora.

Art.12° Los exámenes i pruebas practicas de que se habla en los artículos 4,6,8, 10 i 11 de este decreto, se rendirán ante una comisión compuesta por cinco examinadores, por lo menos ; debiendo ser de su número, el Decano i secretario de la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas de la Universidad, i dos profesores de los ramos de ciencias correspondientes, según sea el título o diploma que el examinador solicite.

Art.13° La comision examinadora fijará prudencialmente el tiempo que deba mediar entre las pruebas orales i las pruebas prácticas a que deben someterse los examinados i no los admitirá a presentar las segundas, cuando no se hayan expedido de un modo satisfactorio en las primeras

Art.14° Habiendo cumplido los candidatos con todos los requisitos prescritos i juzgándolos aptos la comisión para ejercer la profesión a que aspira, comunicará su aprobación con Consejo de la Universidad, esperando su juicio sobre el modo como se ha desempeñado el candidato, i acompañando el expediente en que este compruebe haber rendido los exámenes a que está obligado.

Art.15° Los antecedentes de que habla el artículo anterior, se elevará al Gobierno, i en vista de ellos se expedirán los títulos o diplomas correspondientes, por el Ministerio de Instrucción pública.

Tómese razón i comuníquese - MONTT- *Silvestre Ochagavía*