

Capítulo IV.

Instituto Militar de Estudios Superiores

A. Curso de Capacitación y Perfeccionamiento de Oficiales Superiores.-----

1. Coroneles.-----

Cátedra de Estrategia.-----

a. Estrategia III.-----

Política nacional. Bases conceptuales para su estudio.-----

Integración, seguridad y defensa. Evolución y diferencias entre los modelos de la Unión Europea y América del Sur.----

Factor económico, la situación mundial y regional.-----

La situación económica nacional.-----

Estrategia Nacional. Resistencia Nacional versus Guerra Convencional.-----

Estrategia Operacional.-----

b. Geopolítica.-----

Geoestrategia de la República Oriental del Uruguay.-----

El pensamiento geopolítico en el Espacio continental, regional y nacional.-----

Geoestrategia del mundo islámico.-----

c. Historia Militar.-----

Antagonismos Políticos y Estratégicos a través de la Historia.-----

Nuevas amenazas del orden mundial. Terrorismo internacional.

Los conflictos en Irak, Afganistán y Pakistán.-----

d. Educación en Derechos Humanos.-----

Derechos Humanos en el ámbito internacional y nacional.-----

e. Conferencias.-----

Medio Ambiente. (Amenazas ambientales).-----

Visión estratégica del Uruguay extra continental.-----

Importancia del Centro de Investigaciones Nucleares. Visita  
al Centro de Investigaciones Nucleares.-----  
La Insubordinación fundante.-----  
3. Cátedra de Administración.-----  
a. Comportamiento Organizacional y Gestión de Recursos  
Humanos.-----  
Actualidad Administrativa del Ejército.-----  
Visitas.-----  
b. Logística.-----  
Logística Empresarial Aplicada.-----  
Visitas.-----  
4. Cátedra de Investigación y División Investigación y  
Extensión.-----  
a. Educación Física.-----  
b. Conferencias.-----  
5. Módulo Conjunto de Capacitación y Perfeccionamiento de  
Oficiales Superiores de las Fuerzas Armadas.-----  
B. Curso de Estado Mayor.-----  
1. Mayores y Tenientes Coroneles (hasta 3° año en su  
jerarquía).-----  
2. Cátedra de Estrategia.-----  
a. Estrategia II.  
Planificación Estratégica. Prospectiva.-----  
Planificación Estratégica por Capacidades.-----  
Sistema Internacional. Conducta de los Estados.-----  
Conducta Política, Militar y Económica.-----  
Pensadores Estratégicos.-----  
Seguridad y Defensa.-----  
Amenazas Emergentes.-----  
Estrategia Operacional.-----

b. Geopolítica.-----  
Generalidades de la Geopolítica. Escuelas. Conceptos y definiciones.-----  
Espacio Geopolítico factores variables y estables.-----  
Teoría del Poder, terrestre, naval y aéreo.-----  
Situación Mundial.-----  
Situación Continental.-----  
Situación Geopolítica Regional y Nacional.-----  
c. Historia Militar.-----  
Las guerras árabes israelíes. Análisis y situación actual.--  
Los conflictos del Golfo Pérsico. Análisis y situación actual.-----  
Guerra de Irak. Análisis y situación actual. -----  
Afganistán. Análisis del Ambiente Operacional.-----  
Integración, Seguridad y Defensa. Evolución y diferencias entre los modelos de la Unión Europea y América del Sur, desde el punto de vista político, militar, económico y psicosocial.-----  
3. Cátedra de Táctica.-----  
a. Táctica General.-----  
Doctrina de Empleo e Introducción a la Gran Unidad Táctica Operativa.-----  
Doctrina de División de Ejército en el Ataque.-----  
Tema Táctico de División de Ejército en el Ataque Coordinado.-----  
Doctrina de División de Ejército en la Persecución.-----  
Tema Táctico de División de Ejército en la Persecución.-----  
Doctrina de División de Ejército en Defensa de Área.-----  
Tema Táctico de División de Ejército en Defensa de Área.-----  
Doctrina de División de Ejército en Defensa Móvil.-----

Tema Táctico de División de Ejército en Defensa Móvil.-----  
Doctrina de División de Ejército en Movimientos  
Retrógrados.-----  
Tema Táctico de División de Ejército en Movimientos  
Retrógrados.-----  
b. Estado Mayor.-----  
Liderazgo.-----  
Maniobra de Cartas del Instituto Militar de Estudios  
Superiores.-----  
4. Cátedra de Administración.-----  
a. Administración General.-----  
Toma de decisiones.-----  
Organización y Metodología Administrativa.-----  
Sistemas Informáticos II.-----  
Ciberguerra.-----  
b. Comportamiento Organizacional y Gestión de Recursos  
Humanos.-----  
Comportamiento Organizacional y Gestión de Recursos.-----  
c. Logística.-----  
Métodos e Instrumentos de la Logística.-----  
Visitas.-----  
Marketing.-----  
d. Administración Financiera. -----  
Estadística.-----  
e. Comunicación Social.-----  
f. Gestión de Proyectos.-----  
Contexto y Procesos de inicio y planificación.-----  
g. Gestión de Recursos Humanos Basada en el modelo de  
competencias.-----  
h. Coaching y Expresión Oral Eficaz.-----

5. Cátedra de Investigación y División Investigación y Extensión.-----  
a. Educación Física.-----  
b. Tiro.-----  
c. Conferencias.-----  
C. Curso de Capacitación y Perfeccionamiento para Jefes.----  
1. Mayores en el 1º año de su jerarquía.-----  
2. Cátedra de Estrategia.-----  
a. Estrategia I.-----  
El Renacimiento del Arte de la Guerra. Maquiavelo.-----  
Vauban. La Importancia de la Guerra.-----  
Federico el Grande. Orígenes de la guerra moderna: de Maquiavelo a Bülow.-----  
Hans Delbruck.-----  
Intérpretes de Napoleón.-----  
Jomini.-----  
Clausewitz.-----  
Desde la Revolución Industrial a la Primera Guerra Mundial.  
Engels y Marx.-----  
Moltke y Schlieffen la Escuela Prusiana Alemana.-----  
La Escuela Francesa.-----  
El Desafío de la guerra Colonial.-----  
La Guerra Disuasiva.-----  
La Economía en la Defensa Nacional.-----  
b. Historia Militar.-----  
Situación del pensamiento militar en Europa en el siglo XVII.-----  
Evolución del pensamiento militar en el siglo XIX. -----  
I. Guerra Mundial. Antecedentes, Fuerzas en presencia. Plan de Operaciones.-----

Las Campañas de los frentes oriental, occidental y de Italia.-----  
Consecuencias de la I Guerra Mundial.-----  
Guerra Civil Española. Antecedentes.-----  
Brigadas Internacionales. Consecuencias.-----  
II Guerra Mundial. Antecedentes.-----  
Las Campañas de Francia y Batalla de Inglaterra.-----  
Campaña del Norte de África. Batalla del Alamein.-----  
El conflicto de Indochina 1945 - 1973.-----  
Batallas del 11 de Junio, Montes Harriet, Longdon y Dos Hermanas.-----  
Historia de las ideologías políticas en el Uruguay.-----  
Las Fuerzas militares en la Banda Oriental de Mayo de 1810 a 1816.-----  
La doctrina de Alemania y la de Estados Unidos de América durante la II Guerra Mundial.-----  
Evolución de la maniobra desde la Edad Antigua a la Moderna.  
Los Ejércitos de mediados del Siglo XIX y principios del Siglo XX. El orden abierto.-----  
La Batalla de Tupambaé.-----  
Evolución del Estado Mayor General.-----  
Evolución del Arma Blindada.-----  
Campo de Cuadrilátero (Tuyutí y Boquerón).-----  
Las Revoluciones en Asuntos Militares.-----  
Las Operaciones Militares en Terreno Urbano Siglo XX y XXI.-  
c. Geografía Militar.-----  
Introducción al estudio de la Geografía Militar. -----  
Las relaciones espaciales.-----  
Aspectos fisiográficos.-----  
Los factores geo-humanos.-----

La organización política y administrativa y su influencia militar.-----  
Las fronteras.-----  
Los factores geo-económicos.-----  
Los objetivos geográficos-militares, zonas de concentración y áreas de importancia militar.-----  
d. Educación en Derechos Humanos I.-----  
Presentación de los Derechos Humanos. Concepto. Sistema de Protección Internacional de los Derechos Humanos.-----  
Derecho Internacional Humanitario. (Derecho Internacional de los Conflictos Armados).-----  
Paralelismo entre Derechos Humanos y Derecho Humanitario.---  
3. Cátedra de Táctica.-----  
a. Táctica General.-----  
Doctrina de Empleo e Introducción a la Gran Unidad Táctica Elemental.-----  
Doctrina de Brigada de Infantería en el Ataque.-----  
Tema Táctico Brigada de Infantería en el Ataque Coordinado.-  
Doctrina de Brigada de Caballería en la Explotación del Éxito.-----  
Tema Táctico Brigada de Caballería en la Explotación del Éxito.-----  
Doctrina de Brigada de Infantería en la Defensa.-----  
Tema Táctico de Brigada de Infantería en la Defensa.-----  
Doctrina de Brigada de Caballería en Operaciones de Retardo.-----  
Tema Táctico Brigada de Caballería en Operaciones de Retardo.-----  
Doctrina de Defensa Interna.-----  
Semana de las Armas.-----

b. Estado Mayor.-----  
Inteligencia.-----  
Operaciones.-----  
Personal.-----  
Asuntos Civiles.-----  
Logística.-----  
Proceso de Toma de Decisiones.-----  
Plan de Engaño.-----  
Liderazgo.-----  
Maniobra de Cartas del Instituto Militar de Estudios  
Superiores.-----  
4. Cátedra de Administración.-----  
a. Administración General.-----  
Principios de Administración.-----  
Documentos: Informe Anual de Calificación e Informe Parcial  
de Calificación.-----  
Sistemas Informáticos I.-----  
Sistemas Informáticos del Ejército.-----  
b. Comportamiento Organizacional y Gestión de Recursos  
Humanos-----  
Plan de Gestión del Capital Humano.-----  
Administración Sanitaria.-----  
Actualidad administrativa del Ejército.-----  
Liderazgo Militar.-----  
c. Retórica y Oratoria.-----  
d. Logística.-----  
Habilidades Logísticas.-----  
Visitas.-----  
Logística para Misiones Operativas de Paz.-----  
e. Administración Financiera.-----



Finanzas Públicas.-----  
Contabilidad Pública.-----  
Microeconomía.-----  
Macroeconomía.-----  
f. Administración Financiera Militar.-----  
g. Gestión de Proyectos.-----  
5. Cátedra de Investigación y División Investigación y  
Extensión.-----  
a. Metodología de la Investigación.-----  
Saberes y Ciencias, concepto, paradigmas propuestos.-----  
El Estado del Arte del asunto asignado.-----  
El Problema a investigar.-----  
El marco teórico y conceptual. Su importancia y posibles  
fuentes.-----  
Aspectos metodológicos fundamentales en la construcción de  
la monografía a realizar.-----  
b. Educación Física.-----  
c. Tiro.-----  
d. Conferencias.-----  
D. Curso de Derechos Humanos con Orientación en Derecho  
Internacional en los Conflictos Armados.-----  
1. Oficial Superior, Jefe o Capitán de las Fuerzas Armadas.  
Civiles y demás Jerarquías Militares con Título  
Universitario.-----  
a. Antecedentes históricos y fundamentos de los Derechos  
Humanos y el Derecho Internacional en los Conflictos  
Armados.-----  
Evolución Histórica del Estado.-----  
Fundamentos filosóficos de los Derechos Humanos.-----  
Ética.-----

Género.-----  
Los desafíos de los Derechos Humanos en el siglo XXI.-----  
Evaluaciones.-----  
b. Doctrina de los Derechos Humanos y el Derecho  
Internacional en los Conflictos Armados.-----  
Introducción al Derecho Internacional en los Conflictos  
Armados y Simbología.-----  
Estatuto de Roma y Corte Penal Internacional. Corte  
Internacional de Justicia.-----  
Análisis de actuación del Tribunal por el Genocidio de  
Rwanda.-----  
Conflictos y Derechos Humanos.-----  
Jurisprudencia y Diferencias entre Derechos Humanos y  
Derecho Internacional en los Conflictos Armados.-----  
Conferencia.-----  
Convenios de Ginebra y Protocolos del Derecho Internacional  
en los Conflictos Armados.-----  
Aplicación Doctrinaria del Derecho Internacional en los  
Conflictos Armados.-----  
Organismos de Derechos Humanos: Internacionales, Regionales,  
Nacionales.-----  
Reflexiones sobre el Derecho Internacional establecido.-----  
c. Derechos Humanos y Derecho Internacional en los  
Conflictos Armados en las Fuerzas Armadas.-----  
Las Fuerzas Armadas y Derechos Humanos en tiempo de paz.-----  
Experiencia y lecciones aprendidas en Misiones Operativas de  
Paz.-----  
Las Fuerzas Armadas y Derechos Humanos en Misiones  
Operativas de Paz.-----

Conferencia módulo de entrenamiento general para Operaciones de Paz.-----  
Protección de Civiles en conflictos armados en el contexto de Misiones Operativas de Paz.-----  
Apoyo Humanitario.-----  
Las Fuerzas Armadas y Derechos Humanos en los Conflictos.---  
Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios.-----  
Conflictos del Siglo XXI. Casos de aplicación.-----  
Ejercicio Final de Aplicación.-----  
E. Curso de Investigación Aplicada a las Ciencias Militares.-----  
1. Personal Superior del Ejército.-----  
a. Módulo 1.Saberes y Ciencias.-----  
Conocimiento Científico y Conocimiento Cotidiano.-----  
La ciencia y la investigación científica, su vocabulario y relación con otras áreas del desarrollo del conocimiento.---  
Reflexión acerca de la producción del conocimiento científico.-----  
Principales paradigmas.-----  
La ruptura epistemológica.-----  
La actitud del investigador. Neutralidad valorativa.-----  
b. Módulo 2. Del tema al problema de Investigación.-----  
Las preguntas de investigación.-----  
Las ideas y la pregunta inicial.-----  
Las preguntas al asunto asignado tema.-----  
El tema y el problema.-----  
Indagaciones previas sobre el problema de investigación, (bibliografía, entrevistas exploratorias).-----  
Descubrimiento de los datos vinculados al problema.-----  
c. Módulo 3. El problema.-----

Identificación del problema.-----  
Concepto y definición.-----  
Taller de aplicación práctica pasaje del tema al problema.--  
La etapa de construcción del Estado del Arte.-----  
Revisión de antecedentes del tema y en el problema.-----  
El diagnóstico.-----  
Elaboración de fichas y utilización de otras técnicas  
exploratorias primarias en la investigación.-----  
Las principales relaciones entre el tema y el problema.-----  
Antecedentes y justificaciones.-----  
Taller de aplicación práctica de los conceptos trabajados.--  
Elaboración de los objetivos de la investigación.-----  
Objetivos generales y objetivos específicos.-----  
Las principales características de los aspectos  
metodológicos de un trabajo de investigación científica.----  
Taller elaboración de objetivos. Relaciones entre tema,  
problema, objetivos, justificaciones y antecedentes.-----  
d. Módulo 4. El Marco Teórico.-----  
La construcción del Marco Teórico.-----  
Diferentes tipos de marcos teóricos y sus implicancias en la  
investigación (jurídicos, históricos, estratégicos,  
técnicos, conceptuales y otros).-----  
La relación del Marco Teórico con el problema.-----  
La valoración de las fuentes de información.-----  
Tipos de fuentes.-----  
Aplicación a los diferentes tipos de estudio.-----  
Taller aplicación práctica de los contenidos aprendidos.----  
e. Módulo 5. La Investigación de campo.-----  
Las técnicas de investigación, su relación con el encuadre  
teórico y el problema de investigación.-----

Técnicas cualitativas y cuantitativas.-----  
Observación, entrevista, análisis de documento y otras.-----  
La decisión metodológica en relación con el Marco Teórico y  
el problema.-----  
Las hipótesis.-----  
Los tipos de hipótesis.-----  
Variables, dimensiones y categorías.-----  
f. Módulo 6. Resultados de la Investigación.-----  
Análisis de los datos relevados.-----  
Contratación entre los datos obtenidos y los objetivos  
propuestos e hipótesis formuladas.-----  
Formas de presentación.-----  
Taller elaboración de hipótesis, formas de presentación de  
resultados (gráficas y cuadros).-----  
Conclusiones de la investigación.-----  
Recomendaciones.-----  
Tipos de proyectos, monografías, tesis, su estructura y  
presentación escrita.-----  
Taller de producción final.-----  
F. Curso de Inteligencia Estratégica.-----  
1. Personal Superior de las Fuerzas Armadas, con Curso de  
Estado Mayor, Curso Básico de Inteligencia, y del Escalafón  
Dirección Nacional de Inteligencia del Ejército o que cumpla  
funciones en otros Organismos de Inteligencia del Estado y  
Personal Subalterno en condiciones de ascenso al Escalafón  
Superior.  
a. Doctrina de Inteligencia.-----  
b. Prospectiva.-----  
c. Inteligencia Estratégica.-----  
d. Factor Político.-----

e. Factor Militar.-----  
f. Factor Económico.-----  
g. Factor Sico-Social.-----  
h. Sub Factor Geográfico.-----  
i. Sub Factor Histórico.-----  
j. Metodología de la Producción de Inteligencia.-----  
k. Comunicación Social.-----  
l. Conflictos y Amenazas.-----  
m. Exposiciones de trabajos de producción de inteligencia y  
Prospectiva.-----  
G. Curso de Preservación del Medio Ambiente.-----  
1. Militares y Civiles con título de grado.-----  
a. Introducción y presentación del curso.-----  
b. Introducción al Derecho Ambiental.-----  
c. Responsabilidad Penal y Administrativa.-----  
Sanciones Administrativas.-----  
d. Principios del Derecho Ambiental.-----  
Evolución del Derecho Ambiental Nacional e Internacional.---  
Marco Normativo Ambiental Nacional e Internacional.-----  
Interpretación de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental  
y su Decreto reglamentario.-----  
Los Procesos de integración y las Normas Ambientales en el  
MERCOSUR.-----  
Acuerdos Ambientales Internacionales.-----  
Interpretación de la Ley de Protección del Medio ambiente.--  
Origen, estado actual y perspectivas de la temática  
ambiental.-----  
Metodología de la Investigación.-----  
e. Derecho Nuclear.-----  
Derecho nuclear, origen y evolución.-----

Características propias del Derecho Nuclear.-----  
Programa de Legislación Nuclear.-----  
Tratados, síntesis del Derecho Positivo Uruguayo.-----  
Energía nuclear.-----  
f. Gestión y conservación de recursos hídricos.-----  
Visión Científica. El agua y el ciclo hidrológico.-----  
Visión Estratégica. Sistemas y enfoque sistémico.-----  
Aguas subterráneas.-----  
Ciclo de contaminación.-----  
Gestión Integrada de Recursos Hídricos.-----  
Agua potable y saneamiento.-----  
Visión Global Cambio Climático.-----  
Ejercicios prácticos.-----  
Gestión de aguas costeras y marinas.-----  
Gestión de aguas lacustres.-----  
g. Gestión de residuos y reciclaje.-----  
Generalidades de la problemática de los residuos.-----  
Marco Legal, panorama actual y futuro de la Gestión de  
Residuos.-----  
Elementos de la Gestión de Residuos, origen y composición.--  
Elementos de la Gestión de Residuos, acondicionamiento y  
recolección.-----  
Contaminación atmosférica.-----  
Elementos de la Gestión de Residuos. Tratamientos.-----  
Disposición Final.-----  
h. Gestión de áreas agroforestales y áreas naturales  
protegidas.-----  
Gestión y conservación de suelos agroforestales.-----  
Procesos erosivos.-----  
Degradación física, química y biológica del suelo.-----

Actividades orientadas a la conservación del suelo.-----  
Sistema pecuario de producción intensiva y su importancia  
ambiental.-----  
Impacto ambiental en la producción intensiva de ganado para  
carne.-----  
Las Áreas naturales Protegidas y su importancia.-----  
Categorías y Gestión de Áreas Naturales Protegidas.-----  
Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.-----  
i. Gestión Ambiental: instrumentos y métodos.-----  
Gestión de conflictos ambientales (negociación y otros).----  
j. Economía Ambiental.-----  
Índices indicadores de Impacto Ambiental.-----  
Sistemas de Gestión Ambiental y Procesos de certificación:  
diseño e implementación.-----  
Evaluación de Impacto Ambiental. Normativa y metodología de  
aplicación.-----  
Instrumentos de control y prevención ambiental.-----  
Evaluación de Impacto Ambiental. Procesos de participación  
pública, elección de alternativas.-----  
Auditorías ambientales.-----  
La educación ambiental como herramienta de gestión.-----  
k. Las Fuerzas Armadas y el Medio Ambiente.-----  
Las operaciones militares y su afectación al Medio  
Ambiente.-----  
El Ejército Nacional en tareas de Protección del Medio  
Ambiente.-----  
El Medio Ambiente Antártico. La base Científica Antártica  
Uruguay.-----  
La Armada Nacional en tareas de Protección del Medio  
Ambiente.-----



La Fuerza Aérea Uruguaya en tareas de Protección del Medio Ambiente.-----

l. Conferencias.-----

m. Visitas.-----

Humedales Santa Lucía.-----

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Ciudad de Canelones). Planta de Obras Sanitarias del Estado de "Aguas Corrientes".-----

Disposición final de Residuos Hospitalarios.-----

Planta de Disposición Final de Residuos de la Intendencia Municipal de Montevideo.-----

Isla de Flores.-----

Quebrada de los Cuervos.-----

Instituto de Investigaciones Biológicas "Clemente Estable".-

Facultad de Ciencias (Centro de Investigaciones Nucleares).-

Parque Nacional Santa Teresa y Fuerte de San Miguel.-----

n. Tutorías.-----

ñ. Defensa de trabajo de investigación.-----

o. Reuniones de coordinación.-----

H. Curso de Estrategia Operacional.-----

l. Personal Superior en actividad de las Fuerzas Armadas con Curso de Estado Mayor.-----

a. Conceptualización de la Estrategia Operacional.-----

Concepto y evolución de la Estrategia Operacional.-----

Asimilación de Estrategia Operacional a nivel conjunto.-----

Relación con el marco jurídico (Ley de Defensa), creación de Teatro de Operaciones, reglas de enfrentamiento.-----

Relación con el Marco Doctrinario.-----

Cadena de objetivos.-----

Variables operacionales.-----

Principios de la conducción estratégica operacional.-----  
Empleo del componente terrestre del Teatro de Operaciones.--  
b. Campaña.-----  
Objetivo estratégico operacional Geometría del Teatro de  
Operaciones.-----  
Actitud estratégica operacional.-----  
Seguridad estratégica.-----  
Concentración estratégica.-----  
Distribución de medios.-----  
c. Maniobra Estratégica Operacional.-----  
Efectos Esfuerzos estratégicos operacionales.-----  
Evaluación del enemigo.-----  
Punto culminante.-----  
Reservas estratégicas operacionales.-----  
Logística estratégica operacional.-----  
Inteligencia estratégica operacional.-----  
Relación con la batalla táctica.-----  
d. Diseño Estratégico Operacional.-----  
Cálculo del punto culminante, determinación de fases, diseño  
geométrico del Teatro de Operaciones.-----  
Componentes del diseño operacional.-----  
Cuantificación de efectos, cálculo de distribución de  
Fuerzas, determinación de objetivos y efectos. Cálculo de  
riesgos.-----  
e. Redacción de Planes de Campaña.-----  
Proceso de planificación. Formato del Plan.-----  
Componentes.-----  
f. Ejercicio de Aplicación.-----

Aplicación práctica del empleo del componente terrestre del teatro de operaciones. Elaboración de un plan de campaña ante una situación dada.-----

g. Evaluaciones.-----

J. Curso de Capacitación a Distancia para Capitanes.-----

1. Capitán del Cuerpo de Comando y de Apoyo de Servicios y Combate en tercer año en la jerarquía.-----

a. Módulo Introductorio.-----

Descarga y carga de material.-----

Uso de los foros.-----

b. Módulo 1.Estado Mayor e Introducción a las Operaciones del Ejército.-----

1. Estado Mayor General.-----

2. Estado Mayor Especialista.-----

3. Toma de Decisiones.-----

4. Órdenes.-----

5. Marco, conducción y alcance de las operaciones militares tácticas convencionales y de Operaciones Militares en apoyo a la seguridad pública.-----

c. Módulo 2.Brigada de Infantería en las Operaciones Ofensivas.-----

1. Doctrina General de las operaciones ofensivas.-----

2. Empleo Táctico de la Brigada de Infantería en la Ofensiva.-----

3. Posibilidades Enemigas.-----

4. Redacción de una Línea de Acción.-----

5. Empleo de las Armas de Apoyo.-----

d. Módulo 3. Brigada de Caballería en la Explotación del Éxito.-----

1. Doctrina general de las operaciones de explotación del éxito.-----

2. Empleo táctico de la Brigada de Caballería en la explotación del éxito.-----

3. Posibilidades enemigas.-----

4. Redacción de una Línea de Acción.-----

5. Empleo de las Armas de Apoyo.-----

e. Módulo 4. Brigada de Infantería en la Operaciones Defensivas.-----

1. Doctrina general de las operaciones defensivas.-----

2. Empleo táctico de la Brigada de Infantería en la Defensa.-----

3. Posibilidades enemigas.-----

4. Redacción de una Línea de Acción.-----

5. Empleo de las Armas de Apoyo.-----

f. Módulo 5. Brigada de Caballería en Operaciones de Retardo.-----

1. Doctrina general de las Operaciones de retardo.-----

2. Empleo táctico de la Brigada de Caballería en operaciones de retardo.-----

3. Posibilidades enemigas.-----

4. Redacción de una Línea de Acción.-----

5. Empleo de las Armas de Apoyo.-----

J. Curso Básico de Geomática (Servicio Geográfico Militar).-

1. De soldado de Primera a Capitán.-----

a. Introducción a la Geomática.-----

Métodos utilizados para la gestión de la Información Geográfica.-----

Herramientas utilizadas para la gestión de la Información Geográfica.-----

b. Diseño Cartográfico.-----  
Principios básicos del Diseño Cartográfico.-----  
Herramientas de aplicación (software).-----  
c. Introducción a la Base de Datos Geoespacial.-----  
Conceptos básicos de Base de Datos Geoespacial.-----  
Modelo de Datos Geoespacial.-----  
Catálogo de Objetos Geográficos.-----  
d. Geoservicios Web.-----  
Estándares Open Geospatial Consortium.-----  
Acceso y distribución de la Información Geoespacial a través  
de Geoservicios Web (Geoportales).-----  
e. Evaluación final. Práctica.-----  
K. Curso Avanzado de Geomática. Servicio Geográfico  
Militar.-----  
1. De Soldado de Primera a Capitán.-----  
a. Sistema de Información Geográfica.-----  
Ciclo de vida de Sistemas de Información Geográfica.-----  
Herramientas de aplicación.-----  
b. Proceso Cartográfico.-----  
Manejo de Label (Etiquetas), gráfico y anotación.-----  
Temas y herramientas de Layout para preparar máscara para  
impresión.-----  
Query (Búsquedas) sencillos y complejos. Identificación.----  
Servicios Warehouse Management System.-----  
Web Feature Service.-----  
Importar datos de distintos Organismos.-----  
Extracción de coordenadas de Google para trabajar con  
ellas.-----  
Buffer - Área de Influencia.-----  
Generar un Modelo Digital del Terreno.-----

Corte del Modelo en base a un límite conocido. Exportarlo a Geotiff.-----  
ArcScene (Modelado en 3D de una imagen).-----  
Georreferenciación. Fundamentar la precisión con 4 y 9 puntos.-----  
c. Base de Datos Geoespacial.-----  
Diseño de Base de Datos Geoespacial.-----  
Implementación.-----  
d. Geoservicios Web.-----  
Implementación de Geoservicios Web Map Service, Web Feature Service, Web Coberage Service.-----  
Formatos de intercambio de Información Geoespacial Digital.-  
e. Evaluación final práctica.-----  
L. Curso de Metadatos Geográficos. Servicio Geográfico Militar.-----  
1. De Soldado de Primera a Capitán.-----  
a. Cartografía y Metadatos Geográficos.-----  
Presentación del Curso.-----  
Nociones cartográficas previas y manejo de Información Cartográfica.-----  
Conceptos Generales. Información Geográfica e Infraestructura de Datos Espaciales.-----  
Metadatos: definición, características, generalidades.-----  
Servicios de Catálogos de Metadatos.-----  
Clasificación de Metadatos Geográficos. Funciones.-----  
Clasificación y Elementos que integran un Metadato.-----  
Evaluaciones.-----  
b. Normas y Estándares.-----  
Estándares de Metadatos Geográficos. -----

Normativa para la creación de Metadatos: Dublin Core, Comité Federal de datos Geográficos, International Standardization Organization 19.115.-----  
Definición y reglas de Perfil de Metadatos.-----  
Norma ISO 19.115. -----  
Perfil de Metadatos Uruguay.-----  
Perfil Lamp v-2.-----  
Evaluaciones. -----  
c. Metodología.-----  
Establecimiento de una unidad creadora de Metadatos. Datos a documentar.-----  
Selección del estándar.-----  
Determinación del Mantenimiento de los metadatos.-----  
Editores de Metadatos Geográficos. Selección de un editor de Metadatos.-----  
Práctica con el MetaD Web.-----  
d. Herramientas Informáticas Aplicadas.-----  
MetaD v 4.0.-----  
CatMDEdit.-----  
Geonetwork.-----  
Trabajo práctico.-----  
e. Trabajo final.-----  
M. Curso de Producción Cartográfica. Servicio Geográfico Militar.-----  
1. Alumnos cursantes de la Carrera de Tecnólogo en Cartografía de la Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias de la Universidad de la República y Personal del Servicio Geográfico Militar.-----  
a. Geodesia (Revisión de Conceptos).-----  
Marcos de referencia.-----

Sistemas de referencia.-----  
Redes geodésicas.-----  
Sistemas satelitales de posicionamiento global.-----  
Aplicaciones cartográficas.-----  
b. Cartografía (Revisión de Conceptos).-----  
Modelo cartográfico.-----  
Datos.-----  
Representación gráfica.-----  
Sistemas de proyecciones y coordenadas cartográficas.-----  
Planes cartográficos nacionales.-----  
Cartografía analógica y digital.-----  
c. Topografía (Revisión de Conceptos).-----  
Superficie topográfica.-----  
Sistemas de planos acotados y curvas de nivel.-----  
Puntos de control.-----  
Geomorfología.-----  
El relieve.-----  
Formas simples y complejas.-----  
Levantamientos directos.-----  
d. Fotogrametría y Teledetección (Revisión de Conceptos).---  
Principios básicos de Fotogrametría y Teledetección.-----  
e. Normas y Estándares.-----  
Normas y Estándares, nacionales e internacionales.-----  
f. Producción Cartográfica.-----  
Conceptos de diseños y representación cartográfica.-----  
Formato y estructura.-----  
Simbolización.-----  
Fundamentos del color.-----  
Tipografía y rotulación.-----  
Toponimia.-----



Cartografía digital y analógica.-----  
Almacenamiento, visualización y distribución de  
cartografía.-----  
Base de datos geográficas.-----  
Sistemas de Información Geográfica.-----  
Servidores de mapas.-----  
Infraestructuras de Datos Especiales.-----  
Datos estadísticos.-----  
Compilación de campo.-----  
Digitalización vectorial y raster.-----  
Generalización cartográfica.-----  
Topología.-----  
Edición cartográfica.-----  
Actualización de datos geográficos.-----  
Proyecto cartográfico.-----  
Calidad en la producción cartográfica y sus componentes  
básicos.-----  
Normas y estándares nacionales e internacionales.-----  
Salida analógica.-----  
Salida digital.-----  
g. Metadatos Geográficos.-----  
Concepto de metadatos, aplicación y estándares.-----  
h. Visita a instalaciones de Producción Cartográfica.-----  
i. Ensayo y Compilación de Campo.-----  
Ñ. Taller de Neurociencia y Aprendizaje.-----  
a. Módulo 1. La neurociencia en la práctica.-----  
Cerebro social y emociones.-----  
b. Módulo 2. La neurociencia en la práctica.-----  
Visualización, neuronas espejo y representaciones.-----  
c. Módulo 3.La neurociencia en la práctica.-----

Atención y lenguaje.-----

d. Módulo 4.La neurociencia en la práctica.-----

Plasticidad neuronal.-----

O. Taller de Neurociencia y Dirección de Empresas.-----

1. Abierto Civiles y Militares, Nivel Terciario de estudios.

a. Módulo 1. La neurociencia en la práctica.-----

Atención plena, aquí y ahora, ¿foco en el negocio?-----

b. Módulo 2. La neurociencia en la práctica. Construir el equipo y la red de contactos (networking).-----

c. Módulo 3. La neurociencia en la práctica. Liderar los cambios.-----

d. Módulo 4. La neurociencia en la práctica. Innovación, única fuente de ventajas competitivas sustentables.-----

P. Taller de Neurociencia y Gerenciamiento.-----

1. Civiles y Militares, Nivel Terciario de estudios.-----

a. Primera Fase: Descubrir.-----

b. Segunda Fase: Dream (Soñar).-----

c. Tercera Fase: Diseñar.-----

d. Cuarta Fase: Destino.-----

Q. Curso Introductorio de inglés.-----

1. Dirigido a Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas, Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior y sus familiares directos, sin conocimientos previos de la materia.-----

a. Inglés.-----

R. Curso básico de Inglés.-----

1. Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas, Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior, y sus familiares directos, con conocimientos previos de la materia.-----

- a. Inglés.-----
  - S. Curso pre-intermedio de Inglés.-----
    - 1. Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas, Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior, y sus familiares directos, con conocimientos previos de la materia.-----
  - a. Inglés.-----
    - T. Curso de Inglés para alumnos del Instituto Militar de Estudios Superiores y del Instituto Militar de las Armas y Especialidades.-----
      - 1. Personal Superior que no alcanzó el nivel de suficiencia al ingreso de los cursos obligatorios.-----
  - a. Inglés.-----
    - U. Curso intermedio de Inglés.-----
      - 1. Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas, Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior, y sus familiares directos, con conocimientos previos de la materia.-----
  - a. Inglés.-----
    - V. Curso Post-intermedio de Inglés.-----
      - 1. Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas, Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior, y sus familiares directos, con conocimientos previos de la materia.-----
  - a. Inglés.-----
    - W. Curso First Certificate de Inglés.-----
      - 1. Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas, Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior, y sus familiares directos, con conocimientos previos de la materia.-----

a. Inglés.-----

X. Curso Proficiency de Inglés.-----

1. Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas,  
Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior, y sus  
familiares directos, con conocimientos previos de la  
materia.-----

a. Inglés.-----

Y. Curso de Francés básico e intermedio.-----

1. Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas,  
Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior, y sus  
familiares directos, con o sin conocimientos previos de la  
materia.-----

a. Francés.-----

Z. Curso de Portugués básico e intermedio.-----

1. Personal Superior y Subalterno de las Fuerzas Armadas,  
Ministerio Defensa Nacional, Ministerio del Interior, y sus  
familiares directos, con o sin conocimientos previos de la  
materia.-----

a. Portugués.-----