

Temario Examen Único Clase A

	Área : Geotecnia
N°	Ensayos
1	Tipos de suelos: clasificación general, identificación en terreno y laboratorio.
2	Relaciones de masas y volúmenes: densidad húmeda, seca, peso específico, humedad, índice de huecos, porosidad, grado de saturación.
3	Clasificación de suelos según AASHTO y SUCS.
4	Coeficientes de Curvatura y Uniformidad: interpretación de curvas granulométricas
5	Módulo resiliente: definición y aplicaciones en diseño
6	Compactación de suelos: teoría, factores y equipos
7	Prospección de suelos: calicatas, sondajes, Ensaye SPT.
8	Control de compactación en obra: densidad in situ
9	Estabilidad de taludes: métodos de análisis (Rankine, Bishop, etc.).
10	Suelos en la construcción de obras viales: rellenos, terraplenes, estabilización
11	Protección contra heladas en suelos viales
12	Materiales inadecuados y heladizos: identificación y restricciones
13	Producción de agregados: trituración, clasificación y acopio.
14	Especificaciones para capas granulares: terraplenes, sub-bases, bases
15	Geotextiles: usos en obras viales
16	Contenido de Humedad
17	Límite Líquido
18	Límite Plástico
19	Proctor Modificado
20	Densidad Relativa
21	Cono de Arena
22	Densidad de Partículas Sólidas
23	CBR (Razón de soporte de california)
24	Mezclas de suelos: aplicación y dosificación

	Área: Asfalto
N°	Ensayos
1	Tipos de ligantes asfálticos: cementos, modificados, emulsiones, asfaltos cortados
2	Aplicaciones de ligantes: riegos, capas estructurales y especiales.
3	Superpave: conceptos y criterios básicos
4	Sellos de juntas: técnicas y materiales
5	Riegos asfálticos: tipos, objetivos, controles
6	Cape Seal: procedimiento y controles.
7	Mezclas en frío y abiertas (Open Graded).
8	Plantas asfálticas: clasificación y funcionamiento
9	Colocación de mezclas asfálticas en caliente: preparación, pavimentación, controles.
10	Fallas en pavimentos asfálticos: identificación, causas, soluciones.
11	Controles receptivos en pavimentos asfálticos.
12	Auscultaciones en pavimentos asfálticos.
13	Nuevas tecnologías: SMA, drenantes, asfalto-caucho, mezclas recicladas.
14	Película delgada rotatoria
15	Densidad real de mezclas asfálticas compactadas
16	Espesor de muestras asfálticas compactadas
17	Lechadas asfálticas: Cono de Consistencia
18	Abrasión en Medio Húmedo
19	Mezclas Asfálticas en caliente: Ensayo Marshall
20	Tratamientos superficiales.
21	Cántabro de pérdida por desgaste para mezclas abiertas
22	Contenido de asfalto por ignición
23	Cálculos de dosis de riesgo asfáltico e imprimación

	Hormigón
N°	Ensayos
1	Componentes del hormigón: cementos, agua, áridos, aditivos.
2	Diseño de mezcla de hormigón: trabajabilidad, relación a/c, métodos de dosificación
3	Proceso de hormigonado: fabricación, transporte, colocación, compactación, curado.
4	Fenómenos del hormigón fresco: exudación, retracción plástica, hidráulica
5	Controles receptivos en pavimentos de hormigón
6	Tipos de hormigón: premezclado, shotcrete, compactado con rodillo, auto-compactante
7	Control de calidad: fresco y endurecido, evaluación estadística de resistencias
8	Hormigón con fibras: tipos y aplicaciones
9	Técnicas de restauración de pavimentos.
10	Auscultaciones en pavimentos de hormigón.
11	Control de calidad y fallas en hormigones.
12	Evaluación de pavimentos y hormigón estructural.
13	Ensayo de Testigos
14	Confeccionar y curar probetas de hormigón fresco
15	Refrentado o Rectificado
16	Resistencia a la Compresión Cilíndricas
17	Resistencia a la tracción por flexión probetas prismáticas
18	Tiempo de fraguado del cemento
19	Ensayo Índice de Trituración
20	Ensayo Equivalente de Arena
21	Desgaste Los Ángeles
22	Cálculos de dosificación