## Centro Asociado de Madrid Centro de Zona Las Rozas

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Física	Superficie: 100 m <sup>2</sup> 24 alumnos	- Osciloscopio analógico. Cantidad: 4 - Osciloscopio digital. Cantidad: 1 - Generador de funciones. Cantidad: 5 - Fuente de alimentación. Cantidad: 11 - Amplificador de baja frecuencia. Cantidad: 1 - Soplador. Cantidad: 5 - Contador digital. Cantidad: 9 - Polímetro digital. Cantidad: 8 - Vatímetro. Cantidad: 4 - Amperímetro y voltímetro analógico. Cantidad: 8 - Sensor de célula fotoeléctrica. Cantidad: 16 - Diodo láser: Cantidad: 2 - Sensor de luz. Cantidad: 1 - Juegos de lentes. Reflexión y refracción Juego de lentes y polarizadores. Formación de la imagen Banco óptico Báscula. Cantidad: 2 - Barómetro de mercurio Juegos de pesas Juego de muelles. Ley de HooK Motor-alternador CC con juego de electroimanes e imanes permanentes Caja de resistencias por décadas. Cantidad: 3 - Caja de condensadores por décadas. Cantidad: 2 - Reóstatos 10 ohmios. Cantidad: 3 - Puentes de Wheastone. Cantidad: 2 - Equipos auxiliares: - Material eléctrico y electrónico: cables, placas de interconexión de elementos, bobinas, condensadores, transistores, Elementos de sujeción: pies, varillas, pinzas, Elementos de medición: calibres, nivel, cronómetros, cintas métricas, dinamómetros, Equipos informáticos: ordenador de sobremesa, ordenador portátil.

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Física		- Carril de aire con soplador. Juego de carros con diferentes conexiones. Movimiento Uniformemente Acelerado. Choques elásticos e inelásticos.
		- Rueda de Maxwell. Conservación de la Energía.
		- Muelle de torsión con distintos objetos. Momento de Inercia.
		<ul> <li>Disco con diferentes radios de giro. Estudio del movimiento circular.</li> </ul>
		- Péndulo.

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Física		- Movimiento de caída libre.
		- Capilar con baño térmico y columna de mercurio. Estudio de la ley de los gases ideales.
Months and the second of the s		<ul> <li>Dispositivo con globo de vidrio vacío con pantalla fosforescente, filamento de tungsteno, bobinas de Helmholtz. Carga específica del electrón.</li> </ul>
		- Tensador, dinamómetro, célula fotosensible, diafragma. Cuerda Vibrante.
00		- Motor trifásico (propiedad de la Escuela de Ingenieros).

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Física		<ul> <li>Soporte con conexión para filamentos de diferentes longitudes, imán permanente y balanza de precisión. Fuerza electromagnética sobre un conductor.</li> </ul>
		- Juego de objetos (diferentes volúmenes, densidades y masas), calorímetro, aislantes. Ley de Joule y ley de Arquímedes.
		- Placas de condensador, electrómetro. Capacidad del condensador
Medio ambiente	Superficie: 100 m <sup>2</sup> 24 alumnos	<ul> <li>Centrifugadora. Cantidad: 1</li> <li>Frigorífico con congelador. Cantidad: 1</li> <li>Báscula. Cantidad:1</li> <li>Equipos auxiliares: <ul> <li>Material de vidrio: matraces, probetas, embudos, pipetas,</li> <li>Material eléctrico: batidoras, flexos.</li> <li>Elementos de medición: calibres, curvímetros, cintas métricas,</li> <li>Equipos informáticos: ordenador, proyector, pantalla de proyección.</li> <li>Diversos tipos de lupas, de distintos aumentos, monoculares y binoculares.</li> <li>Mecheros de bombona de gas.</li> <li>Colecciones de rocas y minerales.</li> <li>Colecciones de formas cristalográficas.</li> <li>Colecciones de insectos, reptiles y anfibios.</li> <li>Colecciones de líquenes y musgos.</li> </ul> </li> </ul>

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Medio Ambiente		- Autoclave de esterilización (15L.). Cantidad: 1
O TREASE OF THE STATE OF THE ST		<ul> <li>Microscopio binocular. Cantidad: 12</li> <li>Microscopio monocular. Cantidad: 5</li> </ul>
		- Estufa bacteriológica y de cultivo (36L.) Cantidad: 1
		- Baño de agua (12L. 110C). Cantidad: 1
Química I	Superficie: 100 m <sup>2</sup> 24 alumnos	<ul> <li>Equipo de desmineralización. Cantidad: 1</li> <li>Agitador magnético con calentador. Cantidad: 6</li> <li>Báscula de precisión. Cantidad: 2</li> <li>Equipos auxiliares:         <ul> <li>Material de vidrio: matraces, probetas, embudos, pipetas,</li> <li>Equipos informáticos: ordenador, proyector, pantalla de proyección.</li> <li>Quemadores de gas.</li> <li>Elementos de sujeción: pies, varillas, pinzas,</li> </ul> </li> </ul>

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Química I		- Estufa de secado y esterilización. Cantidad: 1
→ bar kens		- Equipo de detección de punto de fusión. Cantidad: 2
TROOPERO TO G		<ul> <li>Vitrina de gases. Manipulación de sustancias peligrosas. Cantidad: 1</li> </ul>
		- Armario de seguridad. Almacenamiento seguro de sustancias. Cantidad: 1
		- Baño de arena, baño térmico seco. Cantidad: 1

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Química II		<ul> <li>(Ver fotos de laboratorio de Química I)</li> <li>Vitrina de gases. Manipulación de sustancias peligrosas. Cantidad: 3</li> <li>Armario de seguridad. Almacenamiento seguro de sustancias. Cantidad: 3</li> <li>Estufa de secado y esterilización. Cantidad: 1</li> <li>Frigorífico con congelador. Cantidad: 1</li> <li>Agitador magnético con calentador. Cantidad:</li> </ul>
	Superficie: 100 m <sup>2</sup> 24 alumnos	<ul> <li>8</li> <li>Báscula de precisión. Cantidad: 2</li> <li>Equipo de desmineralización. Cantidad: 1</li> <li>Baño de arena, baño térmico seco. Cantidad: 1</li> <li>Equipo de detección de punto de fusión. Cantidad: 1</li> <li>Manta calefactora para matraz. Cantidad: 3</li> <li>Equipos auxiliares: <ul> <li>Material de vidrio: matraces, probetas, embudos, pipetas,</li> <li>Equipos informáticos: ordenador, proyector, pantalla de proyección.</li> <li>Quemadores de gas.</li> <li>Elementos de sujeción: pies, varillas, pinzas,</li> </ul> </li> </ul>
		- Floculador. Cantidad: 2
Cultur		- Baño de agua (22L). Cantidad: 2
		- Espectrofotómetro. Cantidad: 1

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Química II		- Horno de 1000 C (propiedad de la Facultad de Ciencias)
		- Centrifugadora. Cantidad: 3
		- Horno de mufla (1150C). Cantidad: 1
		- Rotavapor. Cantidad: 2
		- Turbidímetro. Cantidad: 1

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Química II		- PHmetro. Cantidad: 2
		- Balanza analítica. Cantidad: 1
Química III	Superficie: 45 m <sup>2</sup> 12 alumnos	<ul> <li>(Ver fotos de laboratorios de Química I y Química II)</li> <li>Vitrina de gases. Manipulación de sustancias peligrosas. Cantidad: 1</li> <li>Armario de seguridad. Almacenamiento seguro de sustancias. Cantidad: 1</li> <li>Agitador magnético con calentador. Cantidad: 5</li> <li>Manta calefactora para matraz. Cantidad: 1</li> <li>PHmetro. Cantidad: 2</li> <li>Equipo de detección de punto de fusión. Cantidad: 2</li> <li>Baño de agua (22L). Cantidad: 2</li> <li>Báscula de precisión. Cantidad: 1</li> <li>Equipos auxiliares: <ul> <li>Material de vidrio: matraces, probetas, embudos, pipetas,</li> <li>Equipos informáticos: ordenador, proyector, pantalla de proyección.</li> <li>Quemadores de gas.</li> <li>Elementos de sujeción: pies, varillas, pinzas,</li> </ul> </li> </ul>

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Química III		- Dispositivo con columnas de fraccionamiento.
The state of the s		- Polarímetro. Cantidad: 1
0 - 100 P		- Conductímetro. Cantidad: 1
MONTECARLO MONTECARLO DE SANCIANA.		- Compresor (propiedad de la Facultad de Ciencias). Cantidad: 1
		- Equipo de destilación. Cantidad: 1
SISSON AND		- Fotómetro. Cantidad: 1

Laboratorio	Capacidad	Dotación
Mecánica	Superficie: 45 m <sup>2</sup> 12 alumnos	<ul> <li>Helicóptero con giróscopo.</li> <li>Juego de giróscopos.</li> <li>Catenaria con juego de poleas y pesos.</li> <li>Báscula. Cantidad: 1</li> <li>Equipos auxiliares:         <ul> <li>Equipos informáticos: ordenador.</li> </ul> </li> <li>Elementos de sujeción: pies, varillas, pinzas,</li> <li>Elementos de medición: calibres, nivel, cronómetros, cintas métricas, dinamómetros,</li> </ul>
		- Giróscopo.
		<ul> <li>Carril de aire, soplador con juego de carros y muelles. Vibraciones, 2 y 3 grados de libertad, libres y forzados.</li> </ul>
		- Muelles de torsión con juego de objetos. Momento de inercia y teorema de Steiner.