

## ARTRÓPODOS /2024

### Cronograma de clases y evaluaciones:

**TOTAL DE HORAS: 90**

Semanas	Teórico (T) Práctico (TP)	Contenidos	Horas	Responsables
1	<b>Presentación</b> 13/8	Presentación de la materia: objetivos y reglamento.	15:00 a 16:00	Zamar, Contreras Linares, Hamity, Gomez Fernández Salinas
	<b>T 1</b>	Phylum Arthropoda. Diagnosis. Hipótesis sobre el origen y evolución. El proceso de la artropodización.	16:00 a 18:00	
1	<b>T 2</b> 15/8	Phylum Arthropoda. Hipótesis de las relaciones filogenéticas entre Onychophora, Tardigrada y Euarthropoda con otros phyla de Eumetazoa. Éxito evolutivo de los artrópodos. Diversidad. Clasificación.	15:00 a 16:00	Clases teóricas: Zamar o Contreras  Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez Fernández Salinas
	<b>TP1</b>	Reconocimiento de las principales características de los phyla Onychophora, Tardigrada y Arthropoda. Observación de ejemplares. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación mediante claves.	16:00 a 18:00	
2	<b>T 3</b> 20/8	Subphylum Trilobitomorpha y Subphylum Chelicerata: Diagnosis, características generales y filogenia. Clases Pycnogonida y Merostomata	15:00 a 16:00	Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez Fernández Salinas
	<b>TP2</b>	Trilobitomorpha y Chelicerata. Reconocimiento de las principales características de las clases. Observación de ejemplares. Identificación mediante claves.	16:00 a 18:00	
2	<b>T 4</b> 22/8	Subphylum Chelicerata: Arachnida. Características generales. Clasificación. Filogenia. Familias importantes.	15:00 a 16:00	Clases teóricas: Zamar o Contreras  Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
	<b>TP3</b>	Reconocimiento de las principales características de la clase y de los órdenes. Observación de ejemplares. Identificación de ejemplares mediante claves.	16:00 a 18:00	
3	<b>T 5</b> 27/8	Subphylum Crustacea: diagnosis y filogenia. Clases Cephalocarida, Branchipoda, Maxilopoda. Diagnosis. Características generales. Clasificación y filogenia.	15:00 a 16:00	Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
	<b>TP 4</b>	Crustacea 1º parte. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos de las Clases Cephalocarida, Branchiopoda y Maxillopoda. Observación de ejemplares. Identificación de ejemplares mediante claves.	16:00 a 18:00	
3	<b>T 6</b> 29/8	Subphylum Crustacea: Malacostraca: características generales y clasificación	15:00 a 16:00	Clases teóricas: Zamar o Contreras

	<b>TP 5</b>	Crustacea 2º parte. Observación de ejemplares. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos de la Clase Malacostraca. Identificación de ejemplares mediante claves.	15:00 a 18:00	Clases Prácticas Presencial: Zamar Contreras, Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
<b>4</b>	<b>T 7</b> 3/9	Myriapoda. Clases: Diplopoda, Chilopoda, Pauropoda y Symphyla. Diagnosis. Características generales. Clasificación y filogenia.	15:00 a 16:00	
	<b>TP 6</b>	Myriapoda Observación de ejemplares. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares mediante claves	15:00 a 18:00	
<b>4</b>	Primer Parcial 5/9	Temas T de 1 a 5 y TP de 1 a 6	16:00 a 18:00	
<b>5</b>	<b>T 8</b> 10/9	Hexapoda: diagnosis y filogenia. Anatomía externa: cabeza: escleritos, tipos de apéndices cefálicos y aparatos bucales; tórax: escleritos y apéndices; abdomen: escleritos, apéndices y genitalia.	15:00 a 16:00	Clases teóricas: Zamaro Contreras. Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, G. C Fernández Salinas, M. L
	<b>TP 7</b>	Hexapoda: reconocimiento de los caracteres morfológicos externos de cabeza, tórax y abdomen. Disecciones.	16:00 a 18:00	
<b>5</b>	<b>T 9</b> 12/9	-Hexapoda: anatomía interna, sistemas funcionales, embriología, metamorfosis: tipos. Ciclos de vida -Reglamentación sobre recolección de ejemplares.	15:00 a 18:00	
<b>6</b>	<b>T 10</b> 17/9	Superclase Hexapoda - Endognatha: diagnosis. Clases Ellipura y Diplura Ectognatha: Clase Insecta: diagnosis, características generales y relaciones filogenéticas. Importancia de los insectos. Subclases Archaeognatha y Zygentoma. Diagnosis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.	15:00 a 16:00	Clases teóricas: Zamaro Contreras. Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, G. C Fernández Salinas, M. L
	<b>TP 8</b>	Superclase Hexapoda - Endognatha: Clases Ellipura y Diplura. Ectognatha: Subclases Archaeognatha y Zygentoma. Observación de ejemplares. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares mediante claves. Archaeognatha y Zygentoma Reconocimiento de caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares mediante claves	16:00 a 18:00	
<b>6</b>	<b>T 11</b> 19/9	Clase Insecta: Paleoptera: Ordenes Ephemeroptera, Odonata. Ortopteroideos: diagnosis, características generales y	15:00 a 16:00	

		relaciones filogenéticas. Clasificación.		
	<b>TP 9</b>	Clase Insecta: Paleoptera: Ordenes Ephemeroptera, Odonata. Ortopteroideos: Plecoptera. Observación de ejemplares. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación mediante claves	16:00 a 18:00	Clases teóricas: Zamaro Contreras  Clases Prácticas: Linares, Hamity; Gomez, G. C Fernández Salinas
<b>7</b>	<b>24/9</b> <b>T 12</b>	Ortopteroideos: Dytioptera, Isoptera, Embioptera.y Plecoptera. Diagnosis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.	15:00 a 16:00	
	<b>TP 10</b> <b>24</b>	Ortopteroideos: Dytioptera, Isoptera, Embioptera y Plecoptera. Observación de ejemplares. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares mediante claves.	16:00 a 18:00	
<b>8</b>	<b>26/9</b> <b>T 13</b>	Ortopteroideos: Orthoptera, Dermaptera. Phasmida, Grylloblattodea, Phasmatodea, Zoraptera. Diagnosis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.	15.00 a 16:00	Clases teóricas: Zamaro Contreras  Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
	<b>TP 11</b>	Ortopteroideos: Orthoptera, y Dermaptera. Observación de ejemplares. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares mediante claves.	2 16:00 a 18:00	Clases teóricas: Zamaro Contreras  Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
<b>8</b>	<b>1/10</b> <b>T 14</b>	Hemipteroideos: Psocoptera, Phthiraptera y Thysanoptera. Diagnosis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.	1 15.00 a 16:00	
	<b>TP 12</b>	Psocoptera, Phthiraptera y Thysanoptera. Observación de ejemplares. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares mediante claves.	2 16: 00 a 18:00	
<b>9</b>	<b>4/10</b> <b>T 15</b>	Hemipteroideos. Hemiptera: generalidades. Heteroptera. Diagnosis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.	1 15.00 a 16:00	Clases teóricas: Zamar, o Contreras
	<b>TP 13</b>	Heteroptera. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. de ejemplares.	2 16:00 a 18:00	Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
<b>9</b>	<b>8/10</b> <b>T 16</b>	Hemipteroideos: Hemiptera: Auchenorrhyncha y Sternorrhyncha. Diagnosis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.	1 15.00 a 16:00	
	<b>TP 14</b>	Hemipteroideos: Hemiptera: Auchenorrhyncha y Sternorrhyncha. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. de ejemplares.	2 16:00 a 18:00	
<b>10</b>	Segundo parcial <b>10/10</b>	Temas de: T 6 a 15 y de TP 6 a 15	3 15.00 a 16:00	Zamar, o Contreras.  Clases teóricas: Zamar, o Contreras.
<b>10</b>	<b>15/10</b> <b>T 17</b>	Holometábolos Neuropteroides: Neuroptera, Megaloptera, Strepsiptera. Antliophora:	1 15.00 a 16:00	

		Siphonaptera. Diagnósis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.		Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
	<b>TP 15</b>	Holometábolos Neuropteroides: Neuroptera, Megaloptera, Strepsiptera. Antliophora: Siphonaptera. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. de ejemplares.	2 16:00 a 18:00	
<b>11</b>	<b>T 18</b> <b>17/10</b>	Holometábolos Neuropteroides, Strepsiptera. Antliophora: Siphonaptera	1 15.00 a 16:00	Clases teóricas: Zamar o Contreras
	<b>TP 16</b>	Strepsiptera y Siphonaptera Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares.	2 16:00 a 18:00	Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
<b>12</b>	<b>TP 17</b> <b>22/10</b>	Reglamentación vigente, nacional y provincial, sobre permisos de recolección y traslado de ejemplares. Bases digitales nacionales e internacionales sobre diversidad de artrópodos.  TP de campo N° 2: Recolección de artrópodos de distintos ambientes.	13:00 a 18:00	
<b>12</b>	<b>T 19</b> <b>24/10</b>	Antliophora: Halteria: Diptera. Diagnósis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.	15.00 a 16:00	Clases teóricas: Zamar o Contreras
	<b>TP 18</b>	Antliophora: Halteria: Diptera. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares.	16:00 a 18:00	Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas Clases teóricas: Zamar o Contreras
<b>13</b>	<b>T 20</b> <b>29/10</b>	Coleoptera. Diagnósis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación.	15:00 a 16:00	
	<b>TP 19</b>	Coleoptera. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares.	16:00 a 18:00	
<b>13</b>	<b>T 21</b> <b>31/10</b>	Trichoptera y Lepidoptera. Diagnósis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación	15:00 a 16:00	Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
	<b>TP 20</b>	Trichoptera y Lepidoptera. Reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares.	16:00 a 18:00	
<b>14</b>	<b>T 22</b> <b>5/11</b>	Hymenoptera. Diagnósis, características generales y relaciones filogenéticas. Clasificación	15:00 a 16:00	Clases teóricas: Zamar o Contreras.
	<b>TP 21</b>	Hymenoptera: reconocimiento de los caracteres diagnósticos. Identificación de ejemplares.	16:00 a 18:00	Clases Prácticas: Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas
<b>14</b>	<b>TP 22</b> <b>7/11</b>	1.- Reconocimiento de ejemplares de artrópodos estudiados en las clases 6 a 21. Ejercicios de cibertaxonomía. 2.- Preparación de insectos en seco.	15:00 a 18:00	Zamar, Contreras, Linares, Hamity, Gomez, Fernández Salinas

	<b>Tercer Parcial</b> <b>12/11</b>	Temas de T 16 al 20 y de TP 15 al 19.	15:00 a 1:00	Zamar o Contreras
15	(AI)Seminarío <b>14/11</b>	SEMINARIO: exposición, defensa y conclusiones.	15:00 a 18:00	Zamar, Contreras, Linares, Hamity, Gomez,
<b>15</b>	Recuperaciones de parciales <b>19/11</b> Entrega de planillas <b>21/11</b>	RECUPERACIONES DE PARCIALES	15:00 a 18:00	Fernández Salinas