

PRACOWNIA BIOLOGICZNA

1. Plansze 70x100 36,00/szt









2. Anatomia i fizjologia człowieka zestaw plansz 492,00

Zestaw 20 tablic dydaktycznych w formacie 50×70 cm.:

3. Układ mięśniowy – Schemat budowy – widok od przodu.
4. Układ mięśniowy – Schemat budowy – widok od tyłu.
5. Układ mięśniowy – Szczegóły budowy układu mięśniowego.
6. Układ kostny – Szkielet.
7. Układ kostny – Kręgosłup.
8. Układ kostny – Kości kończyn górnej i dolnej.
9. Układ moczowy – Wydalanie.
10. Układ oddechowy – Budowa układu oddechowego.
11. Układ oddechowy – Schemat budowy płuc.
12. Układ oddechowy – Mechanizm oddychania.
13. Układ krwionośny – Krew.
14. Układ krwionośny – Budowa i działanie układu krwionośnego.
15. Układ krwionośny – Krążenie krwi.
16. Układ pokarmowy – Budowa układu pokarmowego.
17. Układ pokarmowy – Ślinianki i zęby.
18. Układ nerwowy – Budowa układu nerwowego.
19. Układ hormonalny – Gruczoły dokrewne.
20. Narządy zmysłów – Zmysł wzroku.
21. Narządy zmysłów – Zmysł słuchu i równowagi.
22. Układ płciowy – Budowa narządów płciowych.

3. Botanika cz. I 470,00

Zestaw 19 tablic dydaktycznych w formacie 50×70 cm.

1. Budowa komórki roślinnej.
2. Grzyby – Podział grzybów.
3. Grzyby właściwe – Klasa: Łęgniowce, Klasa: Sprzężniaki.
4. Grzyby właściwe – Klasa: Workowce.
5. Grzyby właściwe – Klasa: Podstawczaki.
6. Tkanki roślinne twórcze.
7. Tkanki roślinne stałe – Tkanka okrywająca (pierwotna).
8. Tkanki roślinne stałe – Tkanka okrywająca (wtórna).
9. Tkanki roślinne stałe – Tkanka miękiszowa. Tkanka wzmacniająca.
10. Tkanki roślinne stałe – Tkanka przewodząca.
11. Glony – Podział i budowa glonów jednokomórkowych.
12. Glony – Podział i budowa glonów wielokomórkowych.
13. Glony – Gromada: Eugleniny.
14. Glony – Gromada: Chryzofity.
15. Glony – Gromada: Zielonice.
16. Glony – Gromada: Krasnorosty.
17. Glony – Gromada: Brunatnice (lisotwnica).
18. Glony – Gromada: Brunatnice (cykle rozwojowe).
19. Porosty – Budowa porostów.

4. Botanika cz.II 498,00

Zestaw 20 tablic dydaktycznych w formacie 50×70 cm.

1. Mchy – Rząd: Mchy właściwe – prątnikowce.
2. Mchy – Rząd: Torfowce.
3. Mszaki – Cykl rozwoju mszaków.
4. Mszaki – Przykłady różnych gatunków mszaków.
5. Mszaki – Klasa: Wątrobowce.
6. Paprotniki – Klasa: Paprocie.
7. Paprotniki – Klasa: Widłakowe.
8. Paprotniki – Klasa: Skrzypowe.
9. Paprotniki – Przykład różnych gatunków paprotników
10. Nasienne – Łodyga.
11. Nasienne – Liść.
12. Nasienne – Porównanie roślin nago- i okrytonasiennych.
13. Nagonasienne – Kwiatostany i kwiaty.
14. Okrytonasienne – Elementy budowy.
15. Okrytonasienne – Korzeń.
16. Okrytonasienne – Owoc. Nasiono.
17. Okrytonasienne – Schemat rozwoju tulipana.
18. Okrytonasienne – Porównanie roślin dwu- i jednoliściennych.
19. Okrytonasienne – Kwiat
20. Okrytonasienne – Schematy głównych typów kwiatostanów.

Zestaw 21 tablic dydaktycznych w formacie 50×70 cm.

1. Tkankowce – Pierwouste i wtórouste.
2. Tkankowce – Krew.
3. Tkankowce – Tkanka nabłonkowa.
4. Tkankowce – Tkanki łączne.
5. Pierwotniaki – Typ: Wiciowce.
6. Pierwotniaki – Typ: Orzęski.
7. Pierwotniaki – Rozród.
8. Jamochłony – Schemat budowy.
9. Jamochłony – Gromada: Krążkopławy.
10. Mięczaki – Gromada: Ślimaki.
11. Mięczaki – Gromada: Głownogi.
12. Obłeńce – Gromada: Wrotki.
13. Obłeńce – Gromada: Nicienie.
14. Płazińce – Gromada: Tasiemce.
15. Płazińce – Gromada: Wirki.
16. Pierścienice – Gromada: Skąposzczety.
17. Stawonogi – Gromada: Owady.
18. Stawonogi – Gromada: Owady.
19. Stawonogi – Gromada: Pajęczaki.
20. Stawonogi – Gromada: Skorupiaki.
21. Budowa komórki zwierzęcej

6. Zoologia cz. II

448,00

Zestaw 18 tablic dydaktycznych w formacie 50×70 cm.

1. Kręgowce – Drzewo genealogiczne naczelných.
2. Kręgowce – Drzewo genealogiczne kręgowców.
3. Kręgowce – Gromada: Ryby – Budowa zewnętrzna.
4. Kręgowce – Gromada: Ryby – Budowa wewnętrzna.
5. Kręgowce – Gromada: Płazy.
6. Kręgowce – Gromada: Gady.
7. Kręgowce – Gromada: Ptaki – Szkielet. Pióro i skrzydło.
8. Kręgowce – Gromada: Ptaki – Schemat budowy wewnętrznej.
9. Kręgowce – Gromada: Ptaki – Aparat wymiany gazowej.
10. Kręgowce – Gromada: Ssaki. Szkielet ssaka.
11. Kręgowce – Gromada: Ssaki – Budowa wewnętrzna.
12. Kręgowce – Tkanki kręgowców.
13. Ewolucja zwierząt – Rozwój świata zwierzęcego na Ziemi.
14. Ewolucja strunowców.
15. Porównanie ogólnego planu budowy bezkręgowców i strunowców.
16. Porównanie budowy wybranych układów kręgowców.
17. Kręgowce – Porównanie budowy kończyn kręgowców.
18. Kręgowce – Ewolucja układu krwionośnego i mózgu kręgowców.

7. Mikroskop

BioLight 200

269,00



głowica: monokularowa pochylona pod kątem 45o, obracana 360o

okulary: WF 10x

obiektywy: achromatyczne 4x, 10x, 40x (amortyzowany)

powiększenia: 40x, 100x, 400x koło filtrów: 5 kolorowych filtrów

regulacja ostrości: współosiowa śruba makro i mikrometryczna

oświetlenie: LED, górne/dolne z regulacją jasności

stolik z pokrętkami przesuwu w płaszczyźnie poziomej: 90 x 90 mm, z mocowaniem preparatów

8. Mikroskop

BioStage II

799,00

wersja z kamerą 2MP

1049,00



obrotowa głowica jednooczna, kondensator Abbego z regulowaną przysłoną irysową obiektywy achromatyczne: 4x, 10x, 40x amortyzowany, 100x (amortyzowany, immersja olejowa), okular: WF10x, zakres powiększeń 000x współosiowe pokrętki makrometryczne i mikrometryczne po obu stronach statywu stolik krzyżowy ruchomy - pokrętła przesuwu X/Y współosiowe umieszczone ergonomicznie pod stolikiem, miska rewolwerowa czterogniazdowa oświetlenie diodowe LED, wbudowany moduł zasilania akumulatorowego, możliwość pracy bez podłączenia do sieci elektrycznej kondensator Abbego N.A. 1,25 z przysłoną irysową, gniazdem filtrów i regulacją wysokości (pokrętło) zasilacz DC 5V 1000 mA

9. Mikroskop

Genetic Mono

1.049,00

Bino

1.299,00

Bino z wbudowanym akumulatorem

1.399,00

Bino z kamerą 1,3 MP

1.999,00

Trino

1.599,00

długość tubusu: 160 mm, głowica monokularowa obracana 360°, pochylenie 30°,

okular WF10x /18 mm ,miska obiektywowa czterogniazdowa ,obiektywy achromat. 4x, 10x, 40x (amortyzowany), 100x (immersyjny, amortyzowany), system ogniskowania: ruch zgrubny (śruba makrometryczna) i ruch drobny (śruba mikrometryczna) ,czułość i działka elementarna drobnego (śruba mikrometryczna) ogniskowania: 0,004 mm (4μm), zakres 24 mm, kondensor jasnego pola, typu Abbego N.A. 1,2 z przysłoną irysową i gniazdem filtrów, stolik: mocowanie dwóch preparatów, wymiary stolika: 142 mm x 132 mm, zakres ruchu XY: 75 mm x 40 mm, oświetlacz diodowy LED z pokrętką regulacji jasności zasilanie sieciowe 230 V, dopuszczalna temperatura otoczenia: od 0°C do +40°C wysokość mikroskopu: 36 cm



10. Mikroskop stereoskopowy StereoLight 229,00



Powiększenia w skompletowaniu standardowym 20x

Pole widzenia ~ 8mm

Odległość robocza ~70 mm

Regulacja rozstawu okularów 55-75 mm

Przybliżone wymiary 11x15x25 cm

Oświetlenie preparatu przy użyciu lampy w świetle odbitym

Zasilanie: 2 baterie AA

Stolik płaski z łapkami do mocowania preparatu

Oświetlacz diodowy LED – górny

11. Mikroskop stereoskopowy Discovery 30 529,00



Powiększenia w skompletowaniu standardowym 10x, 20x, 30x, 60x

Obiektyw	Okular	Powiększenie całkowite	Pole widzenia	Odległość robocza
1x	10x	10x	18 mm	50 mm
1x	20x	20x	9 mm	50 mm
3x	10x	30x	6 mm	50 mm
3x	20x	60x	3 mm	50 mm

Głowica ustawiona pod kątem 45 stopni

Regulacja rozstawu okularów 55-75 mm

Korekcja dioptrii w lewym okularze +/- 5dp

Przybliżone wymiary 11,5x22x25 cm

Stolik płaski z łapkami do mocowania preparatu i płytą dwustronną

Oświetlenie preparatu przy użyciu światła naturalnego lub zewnętrznego oświetlacza (dostępny opcjonalnie)

12. Zestaw preparatów 15 szt

65,00

7 Pączkujące drożdże

8 Pantofelek (Paramecium)

9 Rozwielitka (Daphnia)

10 Stółbia – morfologia

11 Części aparatu gębowego komara (samica)

12 Części aparatu gębowego pszczoły miodnej

13 Tylne odnóże pszczoły miodnej

14 Morfologia krwi ludzkiej (rozsmaz)

15 Mięsień szkieletowy człowieka

- 1 Koniuszek korzenia (stożek wzrostu i włoski)
- 2 Koniuszek łodygi (merystem apikalny i powstawanie liści)
- 3 Łodyga dyni (przekrój podłużny)
- 4 Łodyga dyni (przekrój poprzeczny)
- 5 Skórka czosnku (ściany komórkowe, jądra i cytoplazma)
- 6 Kolonia bakterii – pałeczek Escherichia coli

13. Zestaw preparatów 25 szt 99,00

1. Koniuszek korzenia
2. Koniuszek łodygi
3. Łodyga kukurydzy (przekrój poprzeczny)
4. Łodyga kukurydzy (przekrój podłużny)
5. Łodyga dyni (przekrój podłużny)
6. Łodyga dyni (przekrój poprzeczny)
7. Igła sosny
8. Liść orlicy (paproć)
9. Skórka czosnku
10. Kolonia bakterii – pałeczek
11. Czarna pleśń
12. Pączkujące drożdże
13. Pantofelek

14. Euglena
15. Skrętnica (rodzaj algi)
16. Toczek (rodzaj algi)
17. Rozwielitka
18. Stulbia – morfologia
19. Mrówka (robotnica)
20. Części aparatu gębowego komara
21. Części aparatu gębowego motyla
22. Części aparatu gębowego pszczoły miodnej
23. Tylne odnóże pszczoły miodnej
24. Wymaz krwi ludzkiej
25. Mięsień szkieletowy człowieka

14. Zestaw preparatów 50 szt 179,00

1. Koniuszek korzenia
2. Wyka bób (korzeń)
3. Koniuszek łodygi
4. Łodyga dyni (przekrój podłużny)
5. Łodyga dyni (przekrój poprzeczny)
6. Łodyga kukurydzy (przekrój poprzeczny)
7. Łodyga kukurydzy (przekrój podłużny)
8. Łodyga słonecznika
9. Pień lipy (przekrój poprzeczny)
10. Pień lipy (przekrój podłużny)
11. Igła sosny
12. Liść bobu
13. Liść ligustru
14. Liść jaśminu
15. Pędzla (rodzaj grzyba)
16. Pączkujące drożdże
17. Czarna pleśń
18. Strzępek kropidlaka

19. Kolonia bakterii (pałeczek)
20. Skrętnica (rodzaj algi)
21. Toczek (rodzaj algi)
22. Ulothrix (rodzaj algi)
23. Trzęsido (sinica)
24. Złotorost (porost)
25. Liść orlicy (paproć)
26. Przedrośle (gametofit) paproci z młodym sporofitem
27. Przedrośle (gametofit) paproci
28. Bulwa ziemniaka
29. Łodyga pelargonii
30. Pączek stokrotki
31. Liść figowca sprężystego
32. Skórka czosnku
33. Ziarno kukurydzy z bielmem
34. Sklereidy
35. Plazmodesma

36. Euglena
37. Pantofelek
38. Rozwielitka
39. Stulbia – morfologia
40. Stulbia – pączkowanie
41. Części aparatu gębowego komara
42. Części aparatu gębowego motyla
43. Części aparatu gębowego pszczoły miodnej
44. Tylne odnóże pszczoły miodnej
45. Mrówka (robotnica)
46. Wymaz krwi ludzkiej
47. Łuskowaty ludzki nabłonek w postaci wymazu
48. Mięsień szkieletowy człowieka
49. Nerw człowieka
50. Jajo żaby

15. Zestaw preparatów 100 szt

379,00

- Trzy rodzaje bakterii
2. Penicylina
3. Kropidlak
4. Rhizopus - grzyb
5. Promieniowiec (Actinomyces)
6. Zawłotnia
7. Diatomy
8. Closterium - glon
9. Skrętnica
10. Koniugacja skrętnic
11. Porost
12. Liść paproci
13. Przedrośle paproci
14. Liść jaśminu nagokwiatowego
15. Łodyga moczarki
16. Liść moczarki
17. Igła sosny
18. Męski kłos zarodnikowy sosny
19. Żeński kłos zarodnikowy sosny
20. Liść kauczukowca
21. Stożek wzrostu na czubku korzenia kukurydzy
22. Młody korzeń bobu
23. Łodyga kukurydzy (1)
24. Łodyga kukurydzy (2)
25. Łodyga dyni (1)
26. Łodyga dyni (2)
27. Łodyga słonecznika
28. Pylnik mchu
29. Rodnia mchu
30. Splątek mchu
31. Pień lipy (1)
32. Pień lipy (2)
33. Łodyga pelargonii
34. Liść fasoli
35. Kielkujący pyłek kwiatowy

36. Pyłek kwiatowy (2)
37. Owoc pomidora
38. Korzeń powietrzny storczyka
39. Mitoza komórek stożka wzrostu cebuli
40. Ziarno kukurydzy z bielmem
41. Plazmodesma
42. Zalążnia lilii
43. Pylnik lilii
44. Liść lilii
45. Tasznik pospolity (embrion)
46. Tasznik pospolity (młody embrion)
47. Skórka czosnku
48. Euglena
49. Orzęsek Paramecium
50. Stulbia (1)
51. Stulbia (2)
52. Plazminiec
53. Schistosoma (przywra krwi - samiec)
54. Schistosoma (przywra krwi - samica)
55. Glista (samiec i samica)
56. Dżdżownica
57. Skóra węża
58. Wioślarka
59. Wrotek
60. Aparat gębowy samicy komara
61. Aparat gębowy pszczoły miodnej
62. Tylne odnóże pszczoły miodnej
63. Aparat gębowy motyla
64. Aparat gębowy muchy
65. Aparat gębowy świerszcza
66. Mrówka
67. Łuska ryby
68. Plazminiec
69. Tchawka świerszcza
70. Skrzela mięczaka

71. Wymaz krwi ludzkiej
72. Wymaz krwi ryby
73. Nabłonek rzęskowy
74. Nabłonek płaski
75. Nabłonek wielowarstwowy
76. Mitoza w jajach glisty końskiej
77. Jelito cienkie
78. Tkanka kostna
79. Ścięgno psa
80. Tkanka łączna
81. Mięsień szkieletowy
82. Mięsień sercowy
83. Rdzeń kręgowy
84. Nerw motoryczny
85. Mięsień gładki w fазie skurczu
86. Płuco
87. Żołądek
88. Wątroba
89. Węzeł chłonny
90. Płuco szczura z wybarwionymi naczyniami krwionośnymi
91. Nerka szczura z wybarwionymi naczyniami krwionośnymi
92. Nerka szczura
93. Jądra
94. Jajnik kota
95. Ludzki nabłonek wielowarstwowy
96. DNA, RNA
97. Mitochondria w gruczole trzustkowym
98. Aparaty Golgiego w jaju żaby
99. Ludzkie chromosomy Y
100. Ludzkie chromosomy X

16. Zestaw 23 preparatów mikroskopowych BAKTERIE

gronkowiec złocisty, zakażenia ropne
pakietowiec żółty, szczep barwny
paciorkowiec mlekowy, fermentujący mleko, krótkie łańcuchy
laseczka sienna, rozmaz komórek żywych i przetrwalników
bakterie brodawkowe wiążące azot N₂ w korzeniach roślin motylkowych
pałeczka odmienia, wywołująca procesy gnilne
pałeczka okrężnicy - bakteria jelita grubego człowieka
śrubowiec gnijącej wody
purpurowa bakteria beziarkowa, śrubowiec
bakterie nazębne, wymaz bakterii Gram+ i Gram-
bakterie z chleba
bakterie z sera
rozmaz bakterii z jogurtu

17. Zestaw odczynników do nauki Biologii 490,00

1. Bibuła filtracyjna jakościowa (22×28) 10 ark.
2. Błękit metylenowy roztwór 100 ml
3. Celuloza (wata bawełniano-wiskozowa) 100 g
4. Chlorek sodu 100 g
5. Drożdże suszone 8 g
6. Glukoza 50 g
7. Indofenol roztwór 50 ml
8. Jodyna 20g
9. Kwas askorbinowy (wit.C) 25 g
10. Kwas azotowy ok. 54% 100 ml
11. Kwas solny ok. 35% 100 ml
12. Odczynnik Fehlinga r-r A 50 ml
13. Odczynnik Fehlinga r-r B 50 ml

225,00

laseczka *Bacillus cereus* (ruchliwa, laseczka tlenowa, G⁺, przetrwalniki ciepłoporne)
rozmaz laseczki chorobotwórczej dla motyli, jako preparat Bt wykorzystywanej w walce biologicznej z ich gąsienicami
włoskowiec różycy, rozmaz
bakteria octowa, tworząca z grzybami fermentujące tzw. grzybki kefirowe
trzy rodzaje bakterii, rozmaz
śrubowiec, wygląd ogólny
kwasolubna bakteria glebowa w roztworze metali ciężkich
rozmaz bakterii glebowych - laseczek *Megaterium*
Coccus; gram-negative
Bacillus; gram-negative

14. Odczynnik Haynesa 50 ml
15. Olej roślinny 100 ml
16. Płyn Lugola 50 ml
17. Rzeżucha 30 g
18. Sacharoza 100 g
19. Siarczan miedzi 5 hydrat 50 g
20. Skrobia ziemniaczana 100 g
21. Sudan III roztwór 50 ml
22. Węglan wapnia (kreda syntetyczna) 100 g
23. Woda destylowana 1 l
24. Woda utleniona 3% 100 g
25. Wodorotlenek sodu 100 g
26. Wodorotlenek wapnia

18. Szkiełka podstawowe (opakowanie 50 szt) 12,00/opak.

19. Szkiełka nakrywkowe (opakowanie 100szt) 18x18; 20x20; 22x22; 24x24; 9,00/ opak.

20. Narzędzia preparacyjne (Kpl. 7 przyrządów do przygotowywania preparatów ze stali nierdzewnej) 35,00

21. Lupa na rączce Ø 75mm powiększenie 5x 6,00

22. Lupa na rączce Ø 50mm powiększenie 5x 6,00

23. Model komórki zwierzęcej, roślinnej 239,00/szt

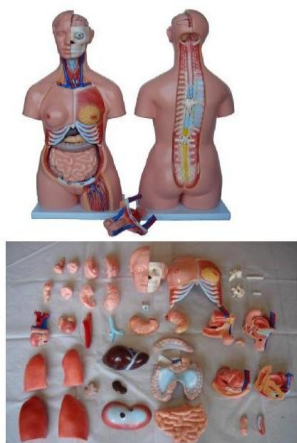


24. Model skóry schemat blokowy 230,00



schemat blokowy budowy ludzkiej skóry. 70-krotnie powiększony przekrój przez skórę z włosami, gruczołami potowymi i łojowymi, receptorami, nerwami i naczyniami. Model wykonany z tworzywa sztucznego (polichlorku winylu-PVC) o właściwościach termoplastycznych.

25. Tuł człowieka unisex 85 cm odsłonięty tył 1064,000



23 – częściowy wykonany ze sztucznego tworzywa umieszczony na podstawie; lewa strona modelu przedstawia układ mięśni i ścięgien. Przednia część klatki piersiowej jest zdejmowana (na klatce piersiowej przedstawiona budowa gruczołu piersiowego); możliwe jest wyjęcie każdego z organów (prezentacja w pozycji poziomej) i bezpośrednie zapoznanie się z jego budową. Na każdym z narządów doskonale widoczne ukrwienie. Po usunięciu wszystkich narządów wewnętrznych można obejrzeć kolejne warstwy ludzkiego ciała. Dodatkowo od strony pleców pokazany dokładnie przebieg i budowa kręgosłupa, jego umięśnienie, przyczepy mięśni, umiejscowienie rdzenia kręgowego. Na modelu przedstawiono również budowę głowy z oznaczonymi mięśniami i przyczepami, którą łatwo oddzielić od tułowia, w przekroju pokazana budowa anatomiczna jamy ustnej i nosowej;

26. Model tułowia człowieka 50cm 299,00



Model tułowia ludzkiego (1/2 naturalnej wielkości) wykonany z bardzo trwałego tworzywa sztucznego bez określenia płci. Wyjmowane części: 2 połówki głowy, połówka mózgu, 2 płuca, 2-częściowe żołądek, wątroba z pęcherzykiem żółciowym, jelita. Wysokość modelu: 50 cm.

27. Czaszka człowieka 2 elementy 137,00



28. Szkielet człowieka 180cm/ 930,00; 45cm /87,00; 80cm/245,00



29. Szkielet –gołąb

380,00



Naturalny szkielet przytwierdzony do podstawy z transparentną pokrywą.

30. Szkielet ryby

235,00



Naturalny szkielet przytwierdzony do podstawy z transparentną pokrywą.

31. Szkielet żaby

210,00



Naturalny szkielet przytwierdzony do podstawy, przykrywany pokrywą.

32. Szkielet królika

410,00



Naturalny szkielet przytwierdzony do podstawy, przykrywany pokrywą.

33. Model ucha

225,00



Zdejmowane pokrywy boczna i przednia ukazujące układ kości i chrząstek czaszkowych w okolicy ucha, budowę ucha wewnętrznego, układ kosteczek słuchowych: młoteczka, kowadełka i strzemiączka (wyjmowanych) oraz błony bębenkowej. Rozkładany ślimak, widoczny przebieg trąbki Eustachiusza wraz z ukrwieniem narządu słuchu.

34. Model oka 173,00



Powiększony sześciokrotnie, model oka ludzkiego umieszczony na podstawie, co ułatwia ekspozycję. Widoczne umięśnienie i unerwienie części szczegółowej budowy narządu wzroku wraz z rozmieszczeniem naczyń krwionośnych. Model pozwala na zapoznanie się również z budową wewnętrzną gałki ocznej. Składowe części, takie jak rogówka, tęczówka i soczewka oraz ciało szkliste są wyjmowane.

35. Serce 220,00



Model serca posiada doskonale widoczne unaczynienie wieńcowe. Pokazano budowę naczyń odprowadzających i doprowadzających krew, miejsca, w których się zaczynają i kończą układ krwionośny mały i duży. Po zdjęciu przedniej ściany serca można zapoznać się z budową wewnętrzną: komorami i przedsionkami serca. Umieszczony na podstawie z tworzywa sztucznego.

36. Model-Narządy klatki piersiowej 390,00



składa się z 5 części. Wyjmowane przednie połowy płuc i dwuelementowe serce, pozwalają na dokładne poznanie tych narządów. Model umieszczony jest na podstawie z tworzywa sztucznego.

37. Model funkcjonowania płuc 279,00



Doświadczenie pozwala zobaczyć i zrozumieć, jak płuca są napełniane i opróżniane z powietrza dzięki pracy przepony. Dwa balony mocowane do rurki symbolizują obydwa płuca, klatka piersiowa to odwrócony słój z tworzywa, zamknięty od spodu gumową membraną imitującą przeponę. Wszystko działa jak w prawdziwym ludzkim ciele! Gdy napinamy mięsień przepony, wtedy ciśnienie atmosferyczne w klatce piersiowej się obniża i płuca się powiększają, pobierając powietrze. Rozluźnienie przepony powoduje wypuszczenie powietrza z płuc.

38. Model serca z pompką 1 168,00



Model demonstruje w przystępny sposób mechanizm działania serca. Włóczona do rurek zabarwiona ciecz pompowana jest za pomocą zintegrowanej pompki. Na schemacie wyróżniono kolorystycznie krew bogatą w tlen (kolor czerwony) i ubogą w tlen (kolor niebieski). Załączona instrukcja zawiera wiele informacji i wskazówki metodyczne. Wym. 27 x 30 cm - podstawa - wykonany z akrylu –

39. Model serca z pompką 2 85,00



Przy pomocy pompki i zabarwionej cieczy demonstrujemy mechanizm działania serca.

40. Model kwiatu brzoskwini z zalążnią i zalążkiem 219,00



41. Model łodygi rośliny dwuliściennej / jednoliściennej 189,00/szt



42. Model liścia 189,00



Duży, przestrzenny model liścia, doskonale obrazujący poszczególne warstwy komórek w tym organie. Na kolorowo oznaczony przekrój wiązki przewodzącej. Model przedstawia przekrój poprzeczny i podłużny - z dużą dokładnością i trójwymiarowym zarysem morfologicznym. Niezbędna pomoc dydaktyczna w pracowniach biologicznych i botanicznych. Wymiary 45x17x20

43. Model korzenia 120,00



Wykonany z tworzywa sztucznego trójwymiarowy model korzenia - doskonale przedstawiający budowę tkankową tego organu - poszczególne warstwy oznaczone odpowiednimi kolorami, przestrzennie zaznaczone poszczególne komórki. Model umieszczony na podstawie, ułatwiającej ekspozycję w pracowniach przyrodniczych. Wymiary 38x4x6.

44. Model- Pantofelek 134,00



przestrzenny model pantofelka (Paramecium) przedstawia przekrój podłużny tego organizmu. Na modelu pokazano zarówno rzęski jak i organella wewnętrzne m.in. mikronukleus i macronucleus. Model wykonany jest z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Jest to niezbędna pomoc dydaktyczna na lekcje biologii, na których organizm ten jest najczęściej omawiany! Wymiary 37/6/13

45. Model-wypławek 110,00



2 - częściowy model płazińca z oznaczonymi narządami wewnętrznymi, komórkami parenchymatycznymi. Model wykonano z bardzo dobrej jakości tworzywa sztucznego. Wymiary: 50/3/9

46. Model- dżdżownica

190,00



Duży przestrzenny model dżdżownicy (*Lumbricus*) z otwartym płaszczem mięśniowo - skórny, ukazujący trójwymiarowo narządy wewnętrzne tego skąposzczeta z dokładnie podkreślonymi cechami segmentacji. Układ pokarmowy można wyjąć, w celu dokładniejszego zbadania jego budowy. Doskonale nadaje się jako pomoc dydaktyczna w pracowniach zoologicznych - możliwa jest zarówno ekspozycja pozioma, jak i pionowa na ścianie. Wymiary: 63/5/22.

47. Model –stulbia

165,00



Zestaw zawiera 2 modele. Model mniejszy przedstawiający fragment ściany ciała oraz większy model ukazujący szczegółowo budowę całego ciała tego organizmu. Obydwa modele umieszczone na okrągłej podstawie. Model niezbędny jako pomoc dydaktyczna na lekcje biologii, stanowi jeden z najczęściej omawianych organizmów!

Wymiary: 8/5/49 i 14/9/10

48. Model DNA

165,00



Kolorowy model helisy DNA składający się z 12 par nukleotydów. Wszystkie elementy modelu zostały wykonane w taki sposób żeby niemożliwe było błędne połączenie ze sobą par zasad. Model wykonany z trwałego tworzywa sztucznego i umieszczony na stabilnej podstawie. Model jest rozkładany co stanowi doskonałe ułatwienie w trakcie demonstracji procesu replikacji DNA. Doskonała pomoc dydaktyczna na lekcje biologii! Spis elementów:

6 x tymina, 6 x adenina, 6 x guanina, 6 x cytozyna, 24 x cukier, 24 x reszta kwasu fosforowego
1 x pręt, 1 x podstawa, 12 rozdzielaczy, 1 zatyczka-wierzchołek

49. Model- Lancetnik-przekrój podłużny 130,00



1 - częściowy model lancetnika za pomocą którego przedstawione zostały szczegółowo elementy jego budowy zewnętrznej i wewnętrznej. Na modelu kolorami zaznaczone zostały takie elementy budowy tego organizmu jak: kosz skrzelowy przebijany licznymi szczelinami skrzelowymi, otwarty układ krążenia, cewka nerwowa oraz struna grzbietowa. Model doskonale prezentuje pokrycie ciała tego pierwotnego strunowca, którym jest jednowarstwowy i urzęsiony nabłonek. Wymiar: 71/4/14

50. Model- małż

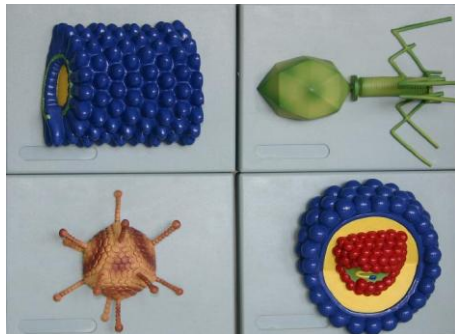
135,00



Bardzo lekki jednoczęściowy model małża (*Bivalvia*), wykonany z tworzywa sztucznego, z trójwymiarowo przedstawionymi elementami budowy wewnętrznej tego mięczaka, oznaczonymi jaskrawą kolorystyką. Od strony zewnętrznej doskonale przedstawiona struktura skorupy zwierzęcia. Wymiary: 32x8x24

51. Model wirusów

499,00



Typowe wirusy - zestaw czterech typowych wirusów:

- wirus HIV
- adenowirus
- bakteriofag
- wirus pałeczkowaty

Powiększenie ok. 1 mln razy. Zrobione z wysokiej jakości PCV, każdy na podstawie

Rozmiary 20 x 15 x 8 cm każdy

Filmy DVD

52. Biologia A – DVD 48,00

2. Życie glonów	12
3. Jamochłony	12
4. Rozwój mchu	11
5. Z życia kwiatów	11
1. Różnorodność organizmów jednokomórkowych	11

53. Biologia B – DVD 48,00

5. Ryby naszych wód	9
4. Płazińce	10
3. Rak i inne skorupiaki	10
2. Ślimaki	14
1. Pierścienice	10

54. Biologia C – DVD 48,00

4. Ośmionożni drapieżcy (pająki)	16
3. Czy zawsze szkodnik?	13
2. W świecie owadów wodnych	9
1. Różnorodność form w świecie owadów	12

55. Biologia D – DVD 48,00

Zieleń w mieście	19
3. Ochrona gleby	12
2. Obrońcy naszych sadów	11
1. Ochrona roślin przed szkodnikami	13

56. Biologia F – DVD 48,00

1. Nasze gady i płazy	10
2. Zaskroniec	12
3. Dlaczego chronimy ropuchę?	7
4. Jaszczurka zwinka	10
5. Przystosowanie ptaków do środowiska	13

57. Biologia G – DVD 48,00

1. Wymiana gazowa u roślin i zwierząt	13
2. Wymiana gazowa u roślin - doświadczenia	10
3. Gospodarka wodna roślin	8
4. Biocenoza lasu	10

58. Biologia H - DVD 48,00

1. O równowadze biologicznej jeziora	12
2. Pobudliwość roślin	12
3. Jak powstają nowe odmiany roślin?	13
4. Metody oceniania produkcji biomasy leśnej	10

59. Biologia I – DVD 48,00

1. Układ krwionośny u zwierząt - transport gazu	14
2. Dlaczego krew krzepnie?	10
3. Goryle	15

60. Biologia J – DVD 48,00

1. Organizm człowieka w walce z bakteriami	10
2. Życie i odżywianie cz. I - biologia odżywiania	13
3. Życie i odżywianie cz. II - czynności jamy ustnej i żołądka	7
4. Życie i odżywianie cz. III - czynności jelit	11
5. Od poczęcia do narodzin człowieka	11

61. Biologia K – DVD 48,00

1. Wpływ środowiska na rozwój embrionalny	10
2. Od odruchu do neuronu	12
3. Bioenergetyka komórki	9
4. Budowa i funkcjonowanie narządów zmysłów	14
5. Odwracalność i nieodwracalność procesów przyrody	13

62. Biologia L – DVD 48,00

1. Antropogeneza	18
2. Praca zastawek serca	5
3. Podział zapłodnionych komórek - bruzdkowanie	3
4. Podział komórki - mitozę	3
5. Komórki roślinne	12
6. Fitohormony	10

Jeśli w powyższym wykazie nie znalazłeś tego czego szukasz, prześlij nam swoją listę, wycenimy.
Przy większych zamówieniach robimy wycenę indywidualnie.

e-mail: biuro@czs-siedlce.pl tel. 25 633 00 00; 693 858 122; 509 285 500