

P.Č.	Popis	Urceno pro výuku	Množství celkem	Cena jednotková	Cena (bez DPH)
1	Lanterní zdej	Př	1	10 120,00	10 120,00
2	Mikroskop	Př	1	3 614,00	3 614,00
3	Plynná benzína	Př	1	1 472,00	1 472,00
4	Plynný komplet	Př	1	3 036,00	3 036,00
5	Rezavodný box 12V	Př	1	920,00	920,00
6	Sada setravní a čidel	Př	1	62 430,00	62 430,00
7	Bezdrátový mikroskop	Př	15	8 050,00	120 750,00
8	Bezdrátová lupa	Př	10	10 098,00	100 980,00
9	Převod se 4 programovými nástroji	Př	20	298,00	5 960,00
10	Stabilní měřicí lupa	Př	15	340,00	5 100,00
11	Model lichteného ovocíka - 2 čísel	Př	1	1 882,00	1 882,00
12	Infúzia ľúbľa	Př	1	3 054,00	3 054,00
13	Infúzia kauru	Př	1	8 119,00	8 119,00
14	Didaktická príloha	Př	1	4 440,00	4 440,00
15	Infúzia trupu	Př	1	15 307,00	15 307,00
16	Model oka	Př	1	2 565,00	2 565,00
17	Model ucha	Př	1	3 048,00	3 048,00
18	Model srdca, 2 čísel	Př	1	1 392,00	1 392,00
19	Príprava cyklus rýby, príprava rýby v pryskyřici	Př	1	1 235,00	1 235,00
20	Príprava cyklus motýla, príprava v pryskyřici	Př	1	1 235,00	1 235,00
21	Príprava cyklus ľúbľa či senná príprava rýby v pryskyřici	Př	1	1 235,00	1 235,00
22	Model rýby, v žive, príprava rýby v pryskyřici	Př	1	3 017,00	3 017,00
23	Vetšný model DNA	Př	1	1 882,00	1 882,00
24	Kalkulač (beznapájacieho miniatúru)	Př	1	2 940,00	2 940,00
25	Sada mláskopreparátov - život v kapke vody	Př	1	4 102,00	4 102,00
26	Sada mláskopreparátov - príroda	Př	1	3 376,00	3 376,00
27	Zoológické preparáty - hmyz	Př	1	5 133,00	5 133,00
28	Zoológické preparáty - bezobratlí	Př	1	4 914,00	4 914,00
29	Vývoj zranenia v netopirka stadiách	Př	1	13 617,00	13 617,00
30	Kafík pre biologické pokusy	Př	2	13 805,00	27 610,00
31	Sada teles z mačiatka stredného hmotnosti	F - Čb	1	5 025,00	5 025,00
32	Plynná benzína	F - Čb	1	1 472,00	1 472,00
33	Plynný komplet	F - Čb	1	3 036,00	3 036,00
34	Rezavodný sada setravní a čidel	F - Čb	11	31 243,00	343 673,00
35	Rezavodný box 12V	F - Čb	1	920,00	920,00
36	Sada pro chemii	F - Čb	1	58 871,00	58 871,00
37	Silicony 10 N	F - Čb	15	552,00	8 280,00
38	Silicony 100 N	F - Čb	15	636,00	9 570,00
39	Silicony 2 N	F - Čb	15	1 012,00	15 180,00
40	Silicony 5 N	F - Čb	15	545,00	8 175,00
41	Silicony váku	F - Čb	1	2 213,00	2 213,00
42	Sprejové nádoby	F - Čb	1	1 404,00	1 404,00
43	Studená voda sada pro experimenty	F - Čb	11	26 411,00	290 521,00
44	Válec s výparnými otvory	F - Čb	1	1 205,00	1 205,00
45	Sada pro chemii	F - Čb	1	150 466,00	150 466,00
46	Intenzita zdej	F - Čb	1	10 120,00	10 120,00

Celková cena: 1 334 816,00

Císle položky	První popis položky	Množství	Učebná
1	Lineární řízený laboratorní zdroj 0-25 V, 0-10 A, lineární síťový zdroj pro šikmá zařízení Přepínatelné výstupní napětí 0 až 25 V lze odebrat jako AC napětí nebo přes zabudovaný místkový usměrňovač jako DC napětí na samostatných bezpečnostních zdičkách. Zdroj stabilního napětí s 6 VIAC a 5 AIAC. Splňuje normy EN 61010 a 60950. Cena včetně dopravy, instalace.	1	přirodopisná učebná
2	Přenosný digitální USB mikroskop s LCD displejem. Zvětšení min 20x- max 500x. Fotopaparát min 50 Mpx. Cena včetně dopravy.	1	přirodopisná učebná
3	Traková láhev 2kg Propan- Butan. Vnitřní, výměnná, litrová láhev pro propan- butanové spotřebiče. Včetně nádobí. Cena včetně dopravy, instalace, revize.	1	přirodopisná učebná
4	Plynový komplet pro instalaci do katebry obsahující: Plynový uzavírací jednoduhot pro instalaci do pracovní plochy + stolní kahan. Dale obsahuje regulátor tlaku plynu uvnitř katebry včetně hasič a spon pro připojení plynové bomby. Cena včetně dopravy, instalace, revize.	1	přirodopisná učebná
5	Rozvodný propagační box pro paralelní připojení 10-b stůlů studeně na lineární zdroj v katebře učebná. Cena včetně dopravy, instalace, revize.	1	přirodopisná učebná
6	Sada pro připojení obsahuje model lidského oka, USB kameru pro sledování malých objektů a digitální mikroskop. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele. Jedná se o fyzický model.	1	přirodopisná učebná
7	Biokulární tubus s úhlem vlnění 45°, tubus otočný o 360°, širokoúhlý okular, dýchací revolverový objektiv, objektivy 4x, 10x, 40x S, 100x S (olej), revolver se zpětnou orientací, zaostření hrubě jemně, křížový stolek, insová clona s držákem filtru, regulačně halogenové osvětlení 6 V / 20 W. Složení: obrazovkový objektiv	15	přirodopisná učebná
8	Odnímatelné celokovové tělo s ergonomickou rukojetí a integrovaným kabelovým držákem, biokulární tubus se sklonem 45°, otočný o 360°, mezoúhlý vzdálenost nastavitelná min od 45 mm do max 75 mm, širokoúhlý okular 10x, objektiv 2x a 4x na nožním revolveru, zvětšení 20x až 40x, pracovní vzdálenost cca 70 mm, obousměrné ostření s nastavitelným kroučím momentem, bezdrátové 3-cestné LED osvětlení pro horní, spodní a souosé světlo, min 5 variant nastavení osvětlení, napájecí adaptér/mřížka 100-240 V a nabíječka baterie, protiprachový obal	10	přirodopisná učebná
9	sada nástrojů obsahující min 1 mikroskopičtí nůžky, 1 skalpel, 1 čepeť, 1 pinzeta, 1 preparáční jehla rovná, 1 držáček souprav	20	přirodopisná učebná
10	Skleně lupy s velkým otvorem čočky min 20 mm, s min 3hásobným zvětšením, zorné pole cca 3 cm	15	přirodopisná učebná
11	Velikost cca 15 x 14 x 17,5 cm, Hmotnost cca 0,7 kg, rozložitelný na dvě části, na podstavci, materiál: nerezová ocel, odnímatelná plastová mřížka	1	přirodopisná učebná
12	Lebka s dolními a horními zřizovanými lebečními šou. Velmi přesně zobrazení trnů, obturů, výběžků a švů. Dá se rozložit na lebeční klenbu, lebeční spodinu a dolní část. Rozměry cca výška 17 x šířka 12 x hloubka 31 cm	1	přirodopisná učebná
13	Model lidské lebky, anatomický model, zobrazující lebku a její části. Model je vyroben z materiálu nerozbitný plast, naturalní odlesk. Mužské kosti se zřizovanými trny, duha a anatomických detailů. Lebka se dá rozložit na lebeční klenbu, lebeční spodinu a dolní část. Postavení zubů odpovídá chrupe dospěleho člověka. Lebka, nohy a ruce lze odemknout. Rozměry výška min 160cm max 180 cm. Na stojanu na kolečkách	1	přirodopisná učebná
14	Přímé pružná páteř s mužskou pávní, supinujícími kosti, obrátovými artémiemi, vypukujícími spánovými nervy a dorzálním vyhlazením meziobratlové plotěnky na L3-4. Segmenty páteře jsou barevně rozlišeny.	1	přirodopisná učebná
15	Vysocce kvalitní provedení - s odnímatelnými zády. Bezpečnostní lidský trup s odnímatelnými zády od malého mozku až po kostrč. Obratelé, plotněvý, mícha, spánoví nervy a vertebrální artérie detailně preparované. Celý model rozložitelný alespoň na tyto části: Hlava rozložitelná na min. 4 části, výměnná plic, 2 odnímatelné žlázy, játra se žlučníkem, žilná a síťová síť, přední polovina ledviny, přední polovina močového měchýře, 7 hrudní obratelé - vyjímatelny, rozměry přibližná výška 80 cm, šířka 40 cm, hloubka 30 cm	1	přirodopisná učebná
16	Model na postávce, sezrakovým nervem v přirozené poloze v kostní oční jamce (spodní a mědišní stěna). Model lze rozložit na následující části: dvě poloviny tělna s rohovkou a upony očních svalů, dvě poloviny rovnáky se sílnicí, duhovka, oční čočka, sítnice. Rozměry cca výška 16 x šířka 12 x hloubka 19 cm	1	přirodopisná učebná
17	Model na postávce, Vysocce kvalitní provedení, detailní, zřizovanými jsou zevní, střední a vnitřní ucho. Bublinek s kladivkem a kovadlinkou a labrynt se šnekem a sluchovým a rovnovážným nervem, vyjímatelny. Rozměry: výška přibližně 35cm x šířka přibližně 16cm x hloubka přibližně 19 cm	1	přirodopisná učebná
18	Model na stojanu, Vysocce kvalitní provedení, přední střední stěna je odnímatelná a umožňuje tak pohled do klenby. Na vošbu cca 20 cm	1	přirodopisná učebná
19	Vývojová sada žábry od pulce po dospělého jedince. Preparáty zaly v epoxidové pryskyřici	1	přirodopisná učebná
20	Vývojová sada mláďat druhu motýla. Preparáty jsou zaly v epoxidové pryskyřici	1	přirodopisná učebná
21	Vývojová sada krotčův či saranek. Preparáty jsou zaly v epoxidové pryskyřici	1	přirodopisná učebná
22	Model věší sládokovodní ryby v řezu zaly do epoxidové pryskyřice. Jsou zachovány vnitřní orgány a svalovina	1	přirodopisná učebná
23	Sada pro stavbu molekuly pro pravotočivou dvojistou šroubovici s 22 páry bází (2 zánby). Obsahuje barevně kódované tvárové díly pro znázornění dusíkatých bází, pentocy a skupin fosfátů, z nichž se skládá DNA, spojené s 2 nebo 3 vodovými moleculy v trymutabednu nebo cytosinoguaninu. Výška přibližně 45 cm, s podstavcem a návodem.	1	přirodopisná učebná
24	Kolevce v boxu s příhradkami. Jednotlivé kusy minerálů jsou velké zhruba 2x2 cm a jsou označeny čísly odpovídajícími seznamu. Kombinace několika hominomorfních minerálů (cca 10 ksů na kolevce cca 30 ks)	1	přirodopisná učebná
25	Sada mikroskopických preparátů - Živoť v kapce vody min 25 preparátů, kde bude zastoupen těchto druhů: 1. Amöba proteus, 2. Měňavka 3. Ceratium hirundinella, dinoflagella 3. Euglena, krásnoočko 4. Zelená řasovka 4. Radiolara, míčovec, Chlorella, řasovka 5. Paramecium, trepka 6. Stylonycha, obrvený nálevník 7. Spongilla, sládokovodní houba 8. Hydra, nezmar, celý preparát nebo řez 9. Rotatoria, vířník 10. Daphnia, perloočka, celý jedinec. Sládokovodní lupenonožci 11. Oxytrpa, buchtanica, celý jedinec. Sládokovodní klanonožci 12. Chronionus, pákomař, larva nebo celý jedinec. 13. Hmotné bakterie z řasy 14. Ociklaria, vláknitá řasa 15. Ochroma, rozsvytlá. Desmidiazeen, zlatavky 17. Spirogyra, šroubatka, se spirálovitým chromoplastem 18. Eudima elegans, bělkovná řasa tvořící kolonie, rozsvytlý obal 19. Cladophora, zelená řasa 20. Drapanella, zelená řasa 21. Microcystis, zelená řasa 22. Ulothrix, zelená řasa 23. Oedogonium, nerozvětvené vláknité řasy 24. Volvox, váleček 25. Mesothaenum, žitkovitá řasa	1	přirodopisná učebná
26	Sada min 10 makropreparátů prvotní, kde bude zastoupen těchto druhů: 1. Amöba proteus 2. Radiolara, fosilní 3. Dikrionocystis, recetivní, ze Středozemního moře 4. Euglena viridis, krásnoočko 5. Ceratium hirundinella 6. Trypanosoma gambiense, původce spave nemoci, krevní rozřez 7. Plasmodium, původce malárie, krevní rozřez 8. Eimena stidae, mlčkovitá játra, vývojová stádia, příčný řez 9. Paramecium, trepka, mikronucleus a makronucleus 10. Vorticella, vláknitá, článkatá sládokovodní řasa	1	přirodopisná učebná
27	Sada min 25 mikropreparátů částí těl (ústní ústky, koncovky, kyčla) a nebo těchto těl min těchto druhů: Moucha, Motýl, šelák, Chroust, Páskovec, Brouk, mouchovít, Včela měchonoš, lomár, rohatý, Drozdička, řep, jedinec, Běláček, Pakomař	1	přirodopisná učebná
28	Sada min 25 preparátů kde bude zastoupen částí těl nebo celých těl min. těchto druhů: Trepka, Vpáskatá mořská houba, Nezmar, Motáček, Ploštěnka, Tasemnice, Sválovec, Žiláka, perloočka, klanonožec, pavouk, moucha domácí, šváb, včela, drozdička, nemyšák, astera - hvězdička	1	přirodopisná učebná
29	Model přestávky v několika stadiích vývoji lidského zárodku od oplodnění až do konce 2 měsíce těhotenství. Každá stádia lze vymodelovat jako samostatný model ze společené postávce. Vagičlo v době oplodnění (fertilizace) se sanilím zřizovanými bučkami (epimel), 2-buněčná zygota přibližně 30 hodin po oplodnění, 4-buněčná zygota po asi 40-50 hodinách, 8-buněčná zygota, asi po 55 hodinách, Morula, Blastocysta asi po 4, 5 a 8-9 dnech, Embryo kolem 11 a 20 dne, Embryo na konci prvního měsíce a na začátku druhého měsíce těhotenství	1	přirodopisná učebná
30	Sada pro různé pokusy při vyučování biologie pozorování lupou, sbírání obrábých živočichů, preparování a izolování částí rostlin a živočichů, ztvoutění a zkoumání mikroskopických materiálů, Bezpečné a snadné ztvoutění řezů mikrotomem. V transportním a uloženém kufří s pěnovou vložkou. Materiál pro 15 skupin žáků. Obsah lupy s třem čočkami, zvětšení min 3x, 6x, 10x, exhaustor (vysávací) otáčného hřízvu, preparáční jehly s ochranným kotoučkem, pinzety, nůžky na mikroskop, nůž, nůž na mikrotom s odnímatelnou rukojetí, zkumavky, plast, stojan na zkumavky, kartáč na zkumavky, dvojité Petriho misky, plast, kapací pipety, podložní sklička, krycí sklička, lisy na rostliny, provázek, nychlováha, návod k použití, uložný kufří	2	přirodopisná učebná
31	Sada těles z materiálů rozdílné hustoty - pro pokusy s hustotou látek. Minimálně 6 různých druhů materiálů. Pro zápis výsledků experimentů a hustoty látek	1	fyzikálie
32	Traková láhev 2kg Propan- Butan. Vnitřní, výměnná, litrová láhev pro propan- butanové spotřebiče. Včetně nádobí a rukojetí 6-9	1	fyzikálie
33	Plynový komplet pro instalaci do katebry obsahující: Plynový uzavírací jednoduhot pro instalaci do pracovní plochy + stolní kahan. Dale obsahuje regulátor tlaku plynu uvnitř katebry včetně hasič a spon pro připojení plynové bomby	1	fyzikálie
34	Rozřizující sada senzorů a čidel pro studentskou sadu obsahuje senzor plynného CO2, senzor magnetického pole, senzor počasu s anemometrem, senzor nspěš a proudu, senzor teploty	11	fyzikálie
35	Rozvodný propagační box pro paralelní připojení 10-b stůlů studeně na lineární zdroj v katebře učebná. Cena včetně dopravy, instalace	1	fyzikálie
36	Sada pro chemie obsahuje spěchodometr, optické vážení ke spěchodometru, magnetickou míchačku, digitální váhy, ohřívací plotýnky, přípravky pro odvození teploty absolutní nuly a připravky pro ukázkou závislosti teploty a tlaku těhvu	1	fyzikálie
37	Sloněv v průhledném pouzdru z plexiskla, s barevným kódováním, ochranou proti přetážením a řazením pro korektivní měření bodů a háček na obou stranách s rozsvátem 100N	15	fyzikálie
38	Sloněv v průhledném pouzdru z plexiskla, s barevným kódováním, ochranou proti přetážením a řazením pro korektivní měření bodů a háček na obou stranách s rozsvátem 100N	15	fyzikálie
39	Sloněv v průhledném pouzdru z plexiskla, s barevným kódováním, ochranou proti přetážením a řazením pro korektivní měření bodů a háček na obou stranách s rozsvátem 20N	15	fyzikálie
40	Sloněv v průhledném pouzdru z plexiskla, s barevným kódováním, ochranou proti přetážením a řazením pro korektivní měření bodů a háček na obou stranách s rozsvátem 5N	15	fyzikálie
41	Odstředivá sílená vana (preumacká vana), rozměry: min 150 mm x 100 mm x 300 mm (ø x x x v)	1	fyzikálie
42	4 skleněné trubice různých tvarů jsou vzájemně propojeny, jsou na plastovém podstavci rozložené. Výška min 40 cm	1	fyzikálie
43	Slučovací sada pro experimenty v učebně přirodních věd obsahující: kufřík pro přeházení, měřičská příručka pro učitele, USB flash disk se zákovými údahmi, bezdrátové rozhraní, senzory pohybu, učení pH, senzor síly, nerezová teplotní sonda, barometr - senzor nízkého tlaku. Možnost doplnění dalších senzorů. Sada umožňuje různé experimenty: Rychlost, Zrychlení, Zákon zachování energie, Newtonův 1. zákon, Newtonův 2. zákon, Znečištění ovzduší a kyselý dešť, Permeabilita membrány, pH plody, Archimédův zákon, Reakční teplo, Mezimolekulární síly, Vlnitý vlny, Difrakce, Transpore	11	fyzikálie
44	Lukovky kovový válec na postávce. Se 3 výpustnými otvory v různých výškách. K demonstraci hustoty vzduchu ve skupce vzduchu. Výška válece min 90 cm, průměr min 10 cm	1	fyzikálie
45	Sada pro chemie obsahuje spěchodometr, optické vážení ke spěchodometru, magnetickou míchačku, digitální váhy, ohřívací plotýnky, přípravky pro odvození teploty absolutní nuly a připravky pro ukázkou závislosti teploty a tlaku těhvu	1	fyzikálie
46	Lineární řízený laboratorní zdroj DC-25 V, 0-10 A, lineární síťový zdroj pro šikmá zařízení	1	fyzikálie