

Specificații tehnice (F4.1)

Numărul procedurii de achiziție_ ocds-b3wdp1-MD-1595232691156_ din 29.07.2020_
Denumirea procedurii de achiziție: Echipament pentru laboratorul de fizică, biologie și chimie

Cod CPV	Denumire bunuri	Model articol	Țara de origine	Producătorul	Specificația tehnică deplină solicitată. Standarde de referință	Specificația tehnică deplină oferită	Standarde
---------	-----------------	---------------	-----------------	--------------	--	--------------------------------------	-----------

Lot 1. Sticlărie de laborator

1.1	38000000-5	Cristalizator din sticlă borosilicată.	CHMS00 1-115	RPC HUAHAI SCIENCE AND EDUCATION CO., LTD	Cristalizator din sticlă borosilicată. Dimensiuni: Volum 300 ml	Cristalizator din sticlă borosilicată. Dimensiuni: Volum 300 ml	
1.2	38000000-5	Baghetă de sticlă pentru agitare	CHMS00 1-115		Baghetă din sticlă borosilicată, cu lungimea de 150 mm, d - 6 mm, cu ambele capete rotunjite; Cantitate: 100 bucăți	Baghetă din sticlă borosilicată, cu lungimea de 150 mm, d - 6 mm, cu ambele capete rotunjite; Cantitate: 100 bucăți	
1.3	38000000-5	Eprubete negradate din sticlă borosilicată	CHMS00 1-115		Eprubete negradate din sticlă borosilicată, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, d -14 -15 mm, negradate.	Eprubete negradate din sticlă borosilicată, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, d -14 -15 mm, negradate.	
1.4	38000000-5	Flacoane pentru soluții din sticlă transparent	CHMS00 1-115		Recipient din sticlă transparentă, cu volumul de 50 ml, cu gât îngust, prevăzute cu capac filetat; diametrul de 28-30 mm.	Recipient din sticlă transparentă, cu volumul de 50 ml, cu gât îngust, prevăzute cu capac filetat; diametrul de 28-30 mm.	
1.5	38000000-5	Pâlnie de separare cilindrică	CHMS00 1-115		Pâlnie de separare cilindrică, negradată, cu robinet din teflon, cu volumul de 125 ml	Pâlnie de separare cilindrică, negradată, cu robinet din teflon, cu volumul de 125 ml	
1.6	38000000-5	Tub din sticlă, transparentă ușor fuzibilă	CHMS00 1-115		Tub de sticlă din sticlă transparentă, ușor fuzibilă Diametru interior 5-6 mm, lungime: 90-100 mm.	Tub de sticlă din sticlă transparentă, ușor fuzibilă Diametru interior 5-6 mm, lungime: 90-100 mm.	
1.7	38000000-5	Cilindru gradat din plastic	CHMS00 1-115		50 ml, formă înaltă, cu cioc, cu gradație în relief, gradație 1 ml, cu suport polipropilenă(PP)	50 ml, formă înaltă, cu cioc, cu gradație în relief, gradație 1 ml, cu suport polipropilenă(PP)	
1.8	38000000-5	Flacoane pentru soluții din polipropilenă transparentă	CHMS00 1-115		Flacoane pentru substanțe solide din polipropilenă transparentă, cu capacitatea de 100 ml, cu gât larg, cu capac filetat și spatulă integrată, diametrul de 28-30 mm.	Flacoane pentru substanțe solide din polipropilenă transparentă, cu capacitatea de 100 ml, cu gât larg, cu capac filetat și spatulă integrată, diametrul de 28-30 mm.	
1.9	38000000-5	Flacoane pentru substanțe solide din polipropilenă transparentă	CHMS00 1-115		Flacoane pentru substanțe solide din polipropilenă transparentă, cu capacitatea de 250 ml, cu gât larg, cu capac filetat și spatulă integrată, diametrul de 28-30 mm.	Flacoane pentru substanțe solide din polipropilenă transparentă, cu capacitatea de 250 ml, cu gât larg, cu capac filetat și spatulă integrată, diametrul de 28-30 mm.	

1.10	38000000-5	Pisetă pentru apă distilată	CHMS00 1-115	Pisetă pentru apă distilată , gât îngust, capac filetat și tub Volum 300-500 ml, cu închidere etanșă	Pisetă pentru apă distilată , gât îngust, capac filetat și tub Volum 300-500 ml, cu închidere etanșă
1.11	38000000-5	Pahar Berzelius	CHMS00 1-115	Pahar Berzelius sticla borosilicate, gradat, cu cioc, 100 ml	Pahar Berzelius sticla borosilicate, gradat, cu cioc, 100 ml

Lot 2. Modul pentru mecanică și fenomenele mecanice

2.1	38000000-5	Balanță	FZBL01 - FZGR04	Balanță cu talere din plastic, cu brațe egale, cu mecanism de echilibrare, pe suport din oțel, cu set de mase marcate inclus, cu masa maximă de măsurare cel puțin 200 g și precizia de cel puțin 0,1 g, înălțimea maximă nu mai mult de 200 mm.	Balanță cu talere din plastic, cu brațe egale, cu mecanism de echilibrare, pe suport din oțel, cu set de mase marcate inclus, cu masa maximă de măsurare cel puțin 200 g și precizia de cel puțin 0,1 g, înălțimea maximă nu mai mult de 200 mm.
2.2	38000000-5	Balanță cu 3 brațe	FZBL01 - FZGR04	Instrument de măsurare a a greutatei corpurilor prin echilibrarea lor cu greutate etalonate. Balanța este realizată dintr-un aliaj de aluminiu și oțel de înaltă calitate, cu suprafața ușor manevrabilă. Mecanismul permite obținerea unor indicatori foarte preciși de măsurare. Specificații tehnice: capacitate: 2610g; lizibilitate: 0,1g; scala primară: 10x0,1g; scala secundară: 100x10g.	Instrument de măsurare a a greutatei corpurilor prin echilibrarea lor cu greutate etalonate. Balanța este realizată dintr-un aliaj de aluminiu și oțel de înaltă calitate, cu suprafața ușor manevrabilă. Mecanismul permite obținerea unor indicatori foarte preciși de măsurare. Specificații tehnice: capacitate: 2610g; lizibilitate: 0,1g; scala primară: 10x0,1g; scala secundară: 100x10g.
2.3	38000000-5	Cântar electronic	FZBL01 - FZGR04	Cântar staționar, cu dimensiuni maxime de 200x300x50 mm, cu afișaj digital, masa maximă măsurată cel puțin 1000 g, precizia 0,1 g, bloc de alimentare inclus.	Cântar staționar, cu dimensiuni maxime de 200x300x50 mm, cu afișaj digital, masa maximă măsurată cel puțin 1000 g, precizia 0,1 g, bloc de alimentare inclus.
2.4	38000000-5	Dinamometru cilindric cu arc 2,5N	FZBL01 - FZGR04	Dinamometru cilindric transparent, scara dublă, Capacitate: 2.5N / 250g. Permite măsurarea forței și a masei.	Dinamometru cilindric transparent, scara dublă, Capacitate: 2.5N / 250g. Permite măsurarea forței și a masei.
2.5	38000000-5	Dinamometru cilindric cu arc 5N	FZBL01 - FZGR04	Dinamometru cilindric transparent, scara dublă, Capacitate: 5N / 500g. Permite măsurarea forței și a masei.	Dinamometru cilindric transparent, scara dublă, Capacitate: 5N / 500g. Permite măsurarea forței și a masei.
2.6	38000000-5	Dinamometru cilindric cu arc 10 N	FZBL01 - FZGR04	Dinamometru cilindric transparent, scara dublă, Capacitate: 10N / 1000g. Permite măsurarea forței și a masei.	Dinamometru cilindric transparent, scara dublă, Capacitate: 10N / 1000g. Permite măsurarea forței și a masei.
2.7	38000000-5	Set arcuri elicoidale	FZBL01 - FZGR04	Setul include 4-5 arcuri elicoidale cu capacitate de: 0,5N, 1N, 2N, 3N și 5N, folosite pentru măsurarea forței și a masei	Setul include 4-5 arcuri elicoidale cu capacitate de: 0,5N, 1N, 2N, 3N și 5N, folosite pentru măsurarea forței și a masei
2.8	38000000-5	Dispozitiv pentru demonstrarea legii lui Hooke	FZMEC 01 - 029	Dispozitivul studiaza deformarea elastica a unui resort. Pune in evidenta alungirea in functie de forta deformatoare. Componenta: suport metalic, scala gradata.	Dispozitivul studiaza deformarea elastica a unui resort. Pune in evidenta alungirea in functie de forta deformatoare. Componenta: suport metalic, scala gradata.

2.9	38000000-5	Set greutateți alamă placate cu nichel	FZMEC 01 - 029
2.10	38000000-5	Set pentru demonstrarea legii lui Arhimede	FZMEC 01 - 029
2.11	38000000-5	Aparat pentru demonstrarea legii gazelor	FZMEC 01 - 029
2.12	38000000-5	Dispozitiv pentru demonstrarea legii flotabilității	FZMEC 01 - 029
2.13	38000000-5	Dispozitiv pentru demonstrarea legii lui Pascal	FZMEC 01 - 029
2.14	38000000-5	Presă Hidraulică	FZMEC 01 - 029
2.15	38000000-5	Aparat pentru demonstrarea legii Boyle	FZMEC 01 - 029
2.16	38000000-5	Emisferile Magteburg	FZMEC 01 - 029
2.17	38000000-5	Pompă Vacuum	FZMEC 01 - 029

RPC

UJAHAI SCIENCE AND EDUCATION CO., LTD

Setul conține următoarele tipuri de gre-utăți așezate într-o cutie de lemn: 2x10mg, 1x20mg, 1x50mg, 1x1g, 2x2g, 1x5g, 2x10g, 1x20g, 1x50g.	Setul conține următoarele tipuri de gre-utăți așezate într-o cutie de lemn: 2x10mg, 1x20mg, 1x50mg, 1x1g, 2x2g, 1x5g, 2x10g, 1x20g, 1x50g.
Conține: vas din plastic cu racord lateral de scurgere a apei, dinamometru gradat în N, cilindri din plastic, unul plin, cu tortiță, altul gol cu tortiță și cârlig de prindere în partea de jos, astfel că cilindrul plin încape strict în cel gol.	Conține: vas din plastic cu racord lateral de scurgere a apei, dinamometru gradat în N, cilindri din plastic, unul plin, cu tortiță, altul gol cu tortiță și cârlig de prindere în partea de jos, astfel că cilindrul plin încape strict în cel gol.
Aparat utilizat pentru a demonstra legile gazelor la predarea fizicii în școli. Utilizată pentru a demonstra legii lui Boyle-Mariotte, legii lui Chatles, a legii și ecuației pentru gaze ideale a lui Gay-Lussac.	Aparat utilizat pentru a demonstra legile gazelor la predarea fizicii în școli. Utilizată pentru a demonstra legii lui Boyle-Mariotte, legii lui Chatles, a legii și ecuației pentru gaze ideale a lui Gay-Lussac.
Aparat pentru a demonstra Principiul lui Arhimede flotabilității în fluide. Constă dintr-un cilindru gol, cu un etrier și cârlig, precum și un cilindru montat tocmai bun cu un ochi.	Aparat pentru a demonstra Principiul lui Arhimede flotabilității în fluide. Constă dintr-un cilindru gol, cu un etrier și cârlig, precum și un cilindru montat tocmai bun cu un ochi.
Dispozitivul cu doi cilindri de sticla cu pistoane așezate vertical pe suport metalic. Cilindri sunt racordati la un tub flexibil de plastic. Setul mai cuprinde 15 saibe de incarcare metalice ce permit modificarea presiunii.	Dispozitivul cu doi cilindri de sticla cu pistoane așezate vertical pe suport metalic. Cilindri sunt racordati la un tub flexibil de plastic. Setul mai cuprinde 15 saibe de incarcare metalice ce permit modificarea presiunii.
Dispozitiv folosit în școli pentru a demonstra transmiterea presiunii în lichide. Este o aplicatie a legii lui Pascal.	Dispozitiv folosit în școli pentru a demonstra transmiterea presiunii în lichide. Este o aplicatie a legii lui Pascal.
Aparat pentru determinarea relației dintre volumul și presiunea unui gaz, la temperatură constantă. Reprezintă un cilindru de plexiglas. Este compus din: piston, un manometru și valve de intrare/ieșire a aerului. La rotirea mânerului pistonul se mișcă în cilindru. Astfel se poate crea presiune mică sau mare.	Aparat pentru determinarea relației dintre volumul și presiunea unui gaz, la temperatură constantă. Reprezintă un cilindru de plexiglas. Este compus din: piston, un manometru și valve de intrare/ieșire a aerului. La rotirea mânerului pistonul se mișcă în cilindru. Astfel se poate crea presiune mică sau mare.
Dispozitiv utilizat pentru a demonstra existența presiunii atmosferice, prin crearea de vid în interiorul emisferelor. Material - metal	Dispozitiv utilizat pentru a demonstra existența presiunii atmosferice, prin crearea de vid în interiorul emisferelor. Material - metal
Pompă de presiune sau vacuum cu manometru (instalație mecanică, sau electrică, cu puterea minimă 90 W), pentru evacuarea și pomparea aerului în experimentele de studiere a proceselor din gaze. Prevăzută cu robinet permite evacuarea aerului până la presiunea 130 Pa; În regim de pompare pot fi obținute presiuni până la 0.3 MPa.	Pompă de presiune sau vacuum cu manometru (instalație mecanică, sau electrică, cu puterea minimă 90 W), pentru evacuarea și pomparea aerului în experimentele de studiere a proceselor din gaze. Prevăzută cu robinet permite evacuarea aerului până la presiunea 130 Pa; În regim de pompare pot fi obținute presiuni până la 0.3 MPa.

2.18	38000000-5	Pompa Komovschi	FZMEC 01 - 029
2.19	38000000-5	Set cilindru (metale)	FZMEC 01 - 029
2.20	38000000-5	Set materiale solide	FZMEC 01 - 029
2.21	38000000-5	Plan înclinat cu accesorii	FZMEC 01 - 029
2.22	38000000-5	Uluc înclinat cu accesorii	FZMEC 01 - 029
2.23	38000000-5	Dispozitiv pentru studiul comportării forțelor	FZMEC 01 - 029
2.24	38000000-5	Manometru	FZMEC 01 - 029

II

Dispozitiv pentru evacuarea și pomparea aerului în experimentele de studiere a proceselor din gaze. Prevăzută cu robinet permite evacuarea aerului până la presiunea 130 Pa; În regim de pompare pot fi obținute presiuni până la 0.3 MPa. Material - fontă. Dimensiuni bază min 140x200 mm	Dispozitiv pentru evacuarea și pomparea aerului în experimentele de studiere a proceselor din gaze. Prevăzută cu robinet permite evacuarea aerului până la presiunea 130 Pa; În regim de pompare pot fi obținute presiuni până la 0.3 MPa. Material - fontă. Dimensiuni bază min 140x200 mm	
Set cilindri pentru determinarea densității și căldura specifică a materialului. Setul cconstituie trei cilindri din cupru, fier, aluminiu cu același diametru de min. 20mm și aceeași înălțime de min 32mm.	Set cilindri pentru determinarea densității și căldura specifică a materialului. Setul cconstituie trei cilindri din cupru, fier, aluminiu cu același diametru de min. 20mm și aceeași înălțime de min 32mm.	
O varietate de materiale sub formă de cilindru, destinat să familiarizeze elevii cu aspectul, textura, duritatea și densitatea urmatoarelor matriale: Alamă Aluminiu PVC Nailon Rășină	O varietate de materiale sub formă de cilindru, destinat să familiarizeze elevii cu aspectul, textura, duritatea și densitatea urmatoarelor matriale: Alamă Aluminiu PVC Nailon Rășină	
Plan înclinat cu accesorii (tribometru din lemn șlefuit, din specie de conifere, fără cioturi, lungimea de 900-1000 mm, lățimea cel puțin 100 mm și grosimea 25-35 mm, cu element de fixare în stativ. La un capăt tribometrul este prevăzut cu un scripete din plastic sau metal cu diametrul maxim de 40 mm și grosimea 4-5 mm). Accesorii: cel puțin o bară de lemn cu dimensiuni minime 30x40x120 mm, cu câte trei orificii oarbe cu diametrul de 10 mm făcute până la jumătatea corpului, distribuite simetric pe fiecare din două fețe adiacente; la mijlocul unei fețe mici să fie un cârlig de prindere.	Plan înclinat cu accesorii (tribometru din lemn șlefuit, din specie de conifere, fără cioturi, lungimea de 900-1000 mm, lățimea cel puțin 100 mm și grosimea 25-35 mm, cu element de fixare în stativ. La un capăt tribometrul este prevăzut cu un scripete din plastic sau metal cu diametrul maxim de 40 mm și grosimea 4-5 mm). Accesorii: cel puțin o bară de lemn cu dimensiuni minime 30x40x120 mm, cu câte trei orificii oarbe cu diametrul de 10 mm făcute până la jumătatea corpului, distribuite simetric pe fiecare din două fețe adiacente; la mijlocul unei fețe mici să fie un cârlig de prindere.	
Uluc metalic (Cornieră cu lungimea 900-1000 mm, lățimea 15-25 mm oțel sau aluminiu, cu grosimea metalului de minim 1,5 mm. Abaterea de la planeitate nu mai mare de 1 mm la toată lungimea ulucului, prevăzut cu bară cu diametrul minim 5 mm pentru fixare în stativ) cu accesorii – 3 bile cu diametru diferit cuprins între 6 și 12 mm	Uluc metalic (Cornieră cu lungimea 900-1000 mm, lățimea 15-25 mm oțel sau aluminiu, cu grosimea metalului de minim 1,5 mm. Abaterea de la planeitate nu mai mare de 1 mm la toată lungimea ulucului, prevăzut cu bară cu diametrul minim 5 mm pentru fixare în stativ) cu accesorii – 3 bile cu diametru diferit cuprins între 6 și 12 mm	
Aparat pentru examinarea cantitativă a compunerii și descompunerii forțelor, constând dintr-o placă de lucru circulară pe picior stabil, cu scalare dublă a diviziunilor unghiului. Prin trei role de schimbare a direcției (așezate în rulmenți cu clame de fixare) se agață greutatea la șireturile cu cârlige.	Aparat pentru examinarea cantitativă a compunerii și descompunerii forțelor, constând dintr-o placă de lucru circulară pe picior stabil, cu scalare dublă a diviziunilor unghiului. Prin trei role de schimbare a direcției (așezate în rulmenți cu clame de fixare) se agață greutatea la șireturile cu cârlige.	
Aparat pentru măsurarea presiunii gazelor. Manometru cu lichid (un tub de sticlă în formă de U fixat pe un suport plat cu scară gradată în ±150 mm. Dimensiuni aprox: 380x40x25 mm	Aparat pentru măsurarea presiunii gazelor. Manometru cu lichid (un tub de sticlă în formă de U fixat pe un suport plat cu scară gradată în ±150 mm. Dimensiuni aprox: 380x40x25 mm	

2.25	38000000-5	Barometru aneroid	FZMEC 01 - 029	Barometru cilindric din plastic, cu indicator, cu gama de măsurare 700-800 mm Hg, cutia barometrică vidată din alamă. Dimensiuni longitudinale nu mai mici de 150 mm.	Barometru cilindric din plastic, cu indicator, cu gama de măsurare 700-800 mm Hg, cutia barometrică vidată din alamă. Dimensiuni longitudinale nu mai mici de 150 mm.
2.26	38000000-5	Model turbină Hidraulică	FZMEC 01 - 029	Aparat folosit pentru demonstrarea principiului de lucru al generatorului turbinei hidraulice.	Aparat folosit pentru demonstrarea principiului de lucru al generatorului turbinei hidraulice.
2.27	38000000-5	Aparat pentru demonstrarea nivelelor lichidelor / Vase comunicante	FZMEC 01 - 029	Vase comunicante este un sistem de tuburi sau de vase care comunică între ele, astfel încât un lichid turnat într-unul dintre tuburi trece și în celelalte, ridicându-se în toate la același nivel. Aparatul cuprinde patru tuburi de sticlă de diferite forme și volum plasate vertical și conectate la un tub de comunicare orizontal. Tuburile sunt montate pe un suport de plastic.	Vase comunicante este un sistem de tuburi sau de vase care comunică între ele, astfel încât un lichid turnat într-unul dintre tuburi trece și în celelalte, ridicându-se în toate la același nivel. Aparatul cuprinde patru tuburi de sticlă de diferite forme și volum plasate vertical și conectate la un tub de comunicare orizontal. Tuburile sunt montate pe un suport de plastic.

Lot 3. Ustensile de laborator

3.1	38000000-5	Spatulă dublă, inox	CHU00 1 - 048	Spatulă dublă, inox, lungimeav 200-210 mm, cu ambele spatule încovoiate, rotunjite	Spatulă dublă, inox, lungimeav 200-210 mm, cu ambele spatule încovoiate, rotunjite
3.2	38000000-5	Clemă pentru fixarea eprubetelor din inox, pentru eprubete	CHU00 1 - 048	Clemă pentru fixarea eprubetelor din inox, pentru eprubete cu diametrul de 14-18 mm	Clemă pentru fixarea eprubetelor din inox, pentru eprubete cu diametrul de 14-18 mm
3.3	38000000-5	Stativ pentru eprubete	CHU00 1 - 048	Stativ pentru eprubete, dreptunghiular, cu suport plin, capacitate: 20-30 eprubete. Din aluminiu, d - găurii: 18-20 mm	Stativ pentru eprubete, dreptunghiular, cu suport plin, capacitate: 20-30 eprubete. Din aluminiu, d - găurii: 18-20 mm
3.4	38000000-5	Stativ de laborator	CHU00 1 - 048	talpă masivă din oțel sau fontă, cu mufe, un inel și un clește) (h=630mm; 200x125	talpă masivă din oțel sau fontă, cu mufe, un inel și un clește) (h=630mm; 200x125
3.5	38000000-5	Stativ pentru uscarea eprubetelor	CHU00 1 - 048	Stativ pentru uscarea eprubetelor cu Ø 14 -20 mm. Număr de locașuri 30, dimensiuni L x l x H (mm) 100 x 100 x 70.	Stativ pentru uscarea eprubetelor cu Ø 14 -20 mm. Număr de locașuri 30, dimensiuni L x l x H (mm) 100 x 100 x 70.
3.6	38000000-5	Stativ pentru pipete	CHU00 1 - 048	Material - polipropilenă albă; Capacitate - 44 pipete de maxim 15mm; Stabil; Diametrul bazei - 185 mm.	Material - polipropilenă albă; Capacitate - 44 pipete de maxim 15mm; Stabil; Diametrul bazei - 185 mm.
3.7	38000000-5	Perie pentru eprubete	CHU00 1 - 048	Perii de spalat eprubete. Dimensiuni aprox. 190x25	Perii de spalat eprubete. Dimensiuni aprox. 190x25

DUCATION CO., LTD

3.8	38000000-5	Spiritieră de laborator	CHU00 1 - 048
3.9	38000000-5	Termometru	CHU00 1 - 048
3.10	38000000-5	pH-metru de masă	CHU00 1 - 048
3.11	38000000-5	Trusă de prim ajutor medical	CHU00
3.12	38000000-5	Pătură antifoc	CHU00

RPC

HUAHAI SCIENCE AND E

Spiritieră de laborator. Sticlă termorezistentă sau inox. Componente: rezervor pentru alcool cu bază stabilă, tub cu disc, fitil de bază și de rezervă, capac. Capacitatea rezervorului de alcool: 100 -150 ml.	Spiritieră de laborator. Sticlă termorezistentă sau inox. Componente: rezervor pentru alcool cu bază stabilă, tub cu disc, fitil de bază și de rezervă, capac. Capacitatea rezervorului de alcool: 100 -150 ml.
Termometru, interval: - 10 la 110 ° C, precizia 1 ° C, umplut cu alcool (roșu),	Termometru, interval: - 10 la 110 ° C, precizia 1 ° C, umplut cu alcool (roșu),
pH- metru de masă, domeniu de măsurare: 0,00 – 14,00 pH. Rezoluție 0,01 pH, Combinație electrod pH și accesorii, sursă alimentare curent electric, 220 V.	pH- metru de masă, domeniu de măsurare: 0,00 – 14,00 pH. Rezoluție 0,01 pH, Combinație electrod pH și accesorii, sursă alimentare curent electric, 220 V.
Medicamente Amoniac, solutie 10%, 10 ml Validol 10 comprimate Iod, solutie cutanata Consumabile Bandaj elastic pentru fixare Emplastru bactericid Empastru simplu Fasa de tifon, 7 x 14 cm Fasa de tifon sterile, 7 x 14 cm Foarfece Vata hidrofila Garou de cauciuc pentru hemostaza Hirtie pentru notite 3 foi Lanterna Stilou	Medicamente Amoniac, solutie 10%, 10 ml Validol 10 comprimate Iod, solutie cutanata Consumabile Bandaj elastic pentru fixare Emplastru bactericid Empastru simplu Fasa de tifon, 7 x 14 cm Fasa de tifon sterile, 7 x 14 cm Foarfece Vata hidrofila Garou de cauciuc pentru hemostaza Hirtie pentru notite 3 foi Lanterna Stilou
Patura antifoc 120x150cm. Realizata din 100% fibra de sticla, rezistenta la incendiu in conformitate cu standardul de securitate DIN EN 1869:1997. Temperatura maxima de utilizare: 540°C; Textura: satinata; Greutate: 420 gr/mp	Patura antifoc 120x150cm. Realizata din 100% fibra de sticla, rezistenta la incendiu in conformitate cu standardul de securitate DIN EN 1869:1997. Temperatura maxima de utilizare: 540°C; Textura: satinata; Greutate: 420 gr/mp

Lot 4. Truse pentru elevi, microscopie și accesorii

4.1	38000000-5	Trusă de disecție	BUS01
4.2	38000000-5	Hârtie de filtru.	CHU03 8
4.3	38000000-5	Microscop monocular școlar.	BMC01 025

DUCATION CO., LTD

Trusă de disecție și microscopie, cu fermuar pentru transportare, în componența căreia trebuie să fie cel puțin: 1-2 sonde, 1-2 bisturiuri cu mâner, cel puțin o foarfecă cu vârf drept, cel puțin foarfecă cu vârf încovoiat, 1- 2 pensete, 1- 4 ace de preparare prevăzute cu mâner protector în capăt.	Trusă de disecție și microscopie, cu fermuar pentru transportare, în componența căreia trebuie să fie cel puțin: 1-2 sonde, 1-2 bisturiuri cu mâner, cel puțin o foarfecă cu vârf drept, cel puțin foarfecă cu vârf încovoiat, 1- 2 pensete, 1- 4 ace de preparare prevăzute cu mâner protector în capăt.
Cutia contine minimum 100 de rondelle cu diametrul de 55 -7 5mm.	Cutia contine minimum 100 de rondelle cu diametrul de 55 -7 5mm.
Partea mecanică din metal. Mărire totală: (40x ~ 500x) Tubul ocularului: tub monocular vertical; prezența a trei obiective. Iluminare: Oglindă concava, prevăzută cu stativ ce permite rotația la 360°, Măsuța de lucru prevăzută cu sistem de prindere.	Partea mecanică din metal. Mărire totală: (40x ~ 500x) Tubul ocularului: tub monocular vertical; prezența a trei obiective. Iluminare: Oglindă concava, prevăzută cu stativ ce permite rotația la 360°, Măsuța de lucru prevăzută cu sistem de prindere.

4.4	38000000-5	Microscop monocular școlar cu sursă de iluminare	BMC01 025	RPC	HUAHAI SCIENCE AND E	Ocular monocular înclinat la 45°, se rotește la 360°, Apertura WF10X, Obiectiv acromatic 4X, 10X, 40X (S), Domeniul de explorare: placă cu sistem de prindere 110X110mm, Stativ de metal fixat stabil de bază cu șuruburi de focusare grosolană și fină pe cele 2 laturi ale sale, Condensor cu câmp vizual luminos (N.A 0,65) cu orbire iris, Sursă de lumină: 220V/110V cu bec incandescent.	Ocular monocular înclinat la 45°, se rotește la 360°, Apertura WF10X, Obiectiv acromatic 4X, 10X, 40X (S), Domeniul de explorare: placă cu sistem de prindere 110X110mm, Stativ de metal fixat stabil de bază cu șuruburi de focusare grosolană și fină pe cele 2 laturi ale sale, Condensor cu câmp vizual luminos (N.A 0,65) cu orbire iris, Sursă de lumină: 220V/110V cu bec incandescent.	
4.5	38000000-5	Microscop stereoscopic	BMC01 025			Culoare Alb/Negru Greutate 2300 g Tip ocular Binocular Zoom optic 20x - 800x Tip iluminare LED Unghi de vizibilitate 45 ° Numar obiective 1 Putere obiectiv 4x și 2x Putere ocular 10x Diafragma Disc Platforma Fixa Brat Universal	Culoare Alb/Negru Greutate 2300 g Tip ocular Binocular Zoom optic 20x - 800x Tip iluminare LED Unghi de vizibilitate 45 ° Numar obiective 1 Putere obiectiv 4x și 2x Putere ocular 10x Diafragma Disc Platforma Fixa Brat Universal	
4.6	38000000-5	Accesorii pentru microscop	BMC01 025			1. Lame din sticlă, termorezistentă, în set 72-100 de bucăți, în cutie de carton/plastic; 2 Lamele pentru acoperirea preparatelor; În Set cel puțin 50 lamele de sticlă; Margini șlefuite.	1. Lame din sticlă, termorezistentă, în set 72-100 de bucăți, în cutie de carton/plastic; 2 Lamele pentru acoperirea preparatelor; În Set cel puțin 50 lamele de sticlă; Margini șlefuite.	

Lot 5. Colecții laborator Chimie

5.1	38000000-5	Colecția fibre natural, artificial și sintetice	CHCOL 001 - 006	RPC	HUAHAI SCIENCE AND EDUCATION CO., LTD	Colecția fibre naturale, artificiale și sintetice. În, lână, mătăsă, acetat, viscoză, lavsan, nitron, capron.	Colecția fibre naturale, artificiale și sintetice. În, lână, mătăsă, acetat, viscoză, lavsan, nitron, capron.	
5.2	38000000-5	Colecția mase plastice	CHCOL 001 - 006			Colecția mase plastice. Polipropilenă, poliamid, PTFE, polistirenă, copolimer al stirenei și butadienei	Colecția mase plastice. Polipropilenă, poliamid, PTFE, polistirenă, copolimer al stirenei și butadienei	
5.3	38000000-5	Colecția minerale-materii prime	CHCOL 001 - 006			Colecția minerale – materii prime. Bauxită, casiterit, hematit, pirită, fosforit, baintă, siderit, wolframit.	Colecția minerale – materii prime. Bauxită, casiterit, hematit, pirită, fosforit, baintă, siderit, wolframit.	
5.4	38000000-5	Colecția scara durității	CHCOL 001 - 006			Colecția scara durității: Talc, Ghips, Calcit, Fluorină, Apatit, Ortoclaz, Cuarț, Topaz, Corindon.	Colecția scara durității: Talc, Ghips, Calcit, Fluorină, Apatit, Ortoclaz, Cuarț, Topaz, Corindon.	
5.5	38000000-5	Colecția sticlă și ciment	CHCOL 001 - 006			Colecția sticlă și ciment. Materii prime pentru fabricarea sticlei, sticlă suflată, sticlă specială, sticlă turnată în forme și cimentului.	Colecția sticlă și ciment. Materii prime pentru fabricarea sticlei, sticlă suflată, sticlă specială, sticlă turnată în forme și cimentului.	

Lot 6. Biologie. Mulaje și modele

6.1	38000000-5	Encefal, model cu diferite zone de funcționalitate	BMA01 69		Mărime naturală, cu părți detașabile, cu zonele funcționale divers colorate, material plastic dur rezistent);	Mărime naturală, cu părți detașabile, cu zonele funcționale divers colorate, material plastic dur rezistent);	
-----	------------	---	-------------	--	---	---	--

6.2	38000000-5	Model ficat, pancreas, duoden și splină	BMA01 69
6.3	38000000-5	Model Rinichi (din 2 părți) cu glandă suprarenală	BMA01 69
6.4	38000000-5	Ochi mărit, de 6 ori, din 8 părți, mulaj	BMA01 69
6.5	38000000-5	Transfuzia sângelui, model-aplicație	BMA01 69
6.6	38000000-5	Ureche din 4 piese, mulaj	BMA01 69
6.7	38000000-5	Structura proteinei secundare	BMA01 69
6.8	38000000-5	Germinația fasolei	BMZ01 42
6.9	38000000-5	Germinația porumbului	BMZ01 42
6.10	38000000-5	Model floare Papilionaceae	BMZ01 42
6.11	38000000-5	Model floare Solanaceae	BMZ01 42

RPC

HUAHAI SCIENCE AND EDUCATION CO., LTD

mărite de 2-3 ori; Material: plastic, rezistent, colorat în culori naturale. Montat pe suport detașabil	mărite de 2-3 ori; Material: plastic, rezistent, colorat în culori naturale. Montat pe suport detașabil	
model al rinichiului din 2 piese detașabile pe axa longitudinală, observabilă structura internă a rinichiului Dimensiuni: H=200mm - 250 mm Material: plastic, incasabil, rezisten, colorat, Montat pe suport detasabil	model al rinichiului din 2 piese detașabile pe axa longitudinală, observabilă structura internă a rinichiului Dimensiuni: H=200mm - 250 mm Material: plastic, incasabil, rezisten, colorat, Montat pe suport detasabil	
Model ochi – copie reală, mărit de 5- 6 ori cu prezentarea componentelor interne și externe, detașabil în mai multepărți, pe stativ, material rezistent)	Model ochi – copie reală, mărit de 5- 6 ori cu prezentarea componentelor interne și externe, detașabil în mai multepărți, pe stativ, material rezistent)	
Set cu plăci magnetice, pe care sunt inscripționate grupele sangvine	Set cu plăci magnetice, pe care sunt inscripționate grupele sangvine	
Dimensiuni: mărită de 2-3 ori. În model prezente: ureche internă, mijlocie și externă mărită la scara de 2/3:1. Pe stativ. Material vinil rezistent	Dimensiuni: mărită de 2-3 ori. În model prezente: ureche internă, mijlocie și externă mărită la scara de 2/3:1. Pe stativ. Material vinil rezistent	
Prezentarea structurii moleculare a proteinei, colorat; Dimensiuni: H 50-70 cm, material vinil rezistent, cu segmente de metal, pe stativ	Prezentarea structurii moleculare a proteinei, colorat; Dimensiuni: H 50-70 cm, material vinil rezistent, cu segmente de metal, pe stativ	
germinația fasolei, basorelief (Prezența a cel puțin 4 etape ale procesului de dezvoltare ale fasolei, începând cu faza germinării. Dimensiuni: cca H=300mm-400mm, cca L=300mm-400mm, cca l-100 mm-200mm Material: plastic rezistent, colorat); basorelief / preparat umed	germinația fasolei, basorelief (Prezența a cel puțin 4 etape ale procesului de dezvoltare ale fasolei, începând cu faza germinării. Dimensiuni: cca H=300mm-400mm, cca L=300mm-400mm, cca l-100 mm-200mm Material: plastic rezistent, colorat); basorelief / preparat umed	
Prezența a cel puțin 4 etape ale procesului de dezvoltare ale porumbului, începând cu faza de germinare. Dimensiuni: cca H=200mm-400mm, cca L=300mm-400mm,cca l-160mm-200mm. Material: plastic rezistent, colorat. basorelief / preparat umed	Prezența a cel puțin 4 etape ale procesului de dezvoltare ale porumbului, începând cu faza de germinare. Dimensiuni: cca H=200mm-400mm, cca L=300mm-400mm,cca l-160mm-200mm. Material: plastic rezistent, colorat. basorelief / preparat umed	
Modelul 3D să reflecte structura reală a florii de mazăre/fasole/salcâm, material plastic-rezistent; colorat corespunzator realității; mărit de cca 10-15 ori; Piesele detașabile; pe suport	Modelul 3D să reflecte structura reală a florii de mazăre/fasole/salcâm, material plastic-rezistent; colorat corespunzator realității; mărit de cca 10-15 ori; Piesele detașabile; pe suport	
Modelul 3D să reflecte structura reală a florii de cartof/roșie, material plastic-rezistent; colorat corespunzator realității; mărit cca 10-15 ori; Piesele detașabile; pe suport	Modelul 3D să reflecte structura reală a florii de cartof/roșie, material plastic-rezistent; colorat corespunzator realității; mărit cca 10-15 ori; Piesele detașabile; pe suport	

6.12	38000000-5	Model floare dicotiledonate	BMZ01 42	Modelul reproduce structura unei tulpini dicotiledonate, în secțiune transversală, format 3D, oferind o vizualizare amănunțită a elementelor constitutive. Dimensiuni: ccaH=90mm, cca L=330mm, cca l=220mm. Material: plastic rezistent, colorat	Modelul reproduce structura unei tulpini dicotiledonate, în secțiune transversală, format 3D, oferind o vizualizare amănunțită a elementelor constitutive. Dimensiuni: ccaH=90mm, cca L=330mm, cca l=220mm. Material: plastic rezistent, colorat
6.13	38000000-5	Structura frunzei	BMZ01 42	Model 3 D să reprezinte structura frunzei în secțiune transversală, oferind o vizualizare amănunțită a elementelor constitutive. Elementele structurii interne a frunzelor să se deosebească prin culori. Dimensiuni: cca H=200mm-250mm, cca L=450mm-500mm, cca l=160mm-180mm. Material: plastic PVC, rezistent, incasabil. Montat pe suport	Model 3 D să reprezinte structura frunzei în secțiune transversală, oferind o vizualizare amănunțită a elementelor constitutive. Elementele structurii interne a frunzelor să se deosebească prin culori. Dimensiuni: cca H=200mm-250mm, cca L=450mm-500mm, cca l=160mm-180mm. Material: plastic PVC, rezistent, incasabil. Montat pe suport

Lot 7. Truse pentru fizică

7.1	38000000-5	Trusă „Mecanica”	FT006 - 017	ON CO., LTD	Componența minimă. Trusa “Mecanica” în cutie care conține echipamentele și dispozitivele necesare studiului legilor fundamentale ale corpurilor. Trepied/stativ cu un ambreiaj și picior, Set de greutateți cu cârlige, Set de bare cu cârlige, Pahar de plastic 250 ml , Plan înclinat, Accesorii pentru studiul legilor mecanicii, Modele role/scripeți pentru studierea legilor mecanicii, Set Dinamometre (3 piese), Fir cu plumb, Set arcuri elicoidale, Resorturi elastice, Vernier etc.	Componența minimă. Trusa “Mecanica” în cutie care conține echipamentele și dispozitivele necesare studiului legilor fundamentale ale corpurilor. Trepied/stativ cu un ambreiaj și picior, Set de greutateți cu cârlige, Set de bare cu cârlige, Pahar de plastic 250 ml , Plan înclinat, Accesorii pentru studiul legilor mecanicii, Modele role/scripeți pentru studierea legilor mecanicii, Set Dinamometre (3 piese), Fir cu plumb, Set arcuri elicoidale, Resorturi elastice, Vernier etc.
7.2	38000000-5	Trusă „Electricitate”	FT006 - 017		Componența minimă. Trusa “Fenomene electrice” în cutie care conține echipamentele și dispozitivele necesare studiului. Întrerupător (comutator), Bec 3.5 V și 6,3, Rezistente 6.2Ω și 12Ω, Dulie / soclul becului, Soclu baterii, set Magneți, Motor (motor electric) de curent continuu ac magnetic, Bobina, Fire de conexiune, Conectoare "crocodil", Electromagnet tip U, Ampermetru, Voltmetru, Reostat, Set de bastoane de electrostatică, Electroscop.	Componența minimă. Trusa “Fenomene electrice” în cutie care conține echipamentele și dispozitivele necesare studiului. Întrerupător (comutator), Bec 3.5 V și 6,3, Rezistente 6.2Ω și 12Ω, Dulie / soclul becului, Soclu baterii, set Magneți, Motor (motor electric) de curent continuu ac magnetic, Bobina, Fire de conexiune, Conectoare "crocodil", Electromagnet tip U, Ampermetru, Voltmetru, Reostat, Set de bastoane de electrostatică, Electroscop.

7.3	38000000-5	Trusă „Optica”	FT006 - 017	RPC	HUAHAI SCIENCE AND EDUCATI	<p>Set de instrumente ce permit demonstrarea mai multor experimente de optică: reflexia, refracția, dispersia. Componenta minimă. Trusa este prevăzută cu sursă de lumină 12V, 24W, cu o lentilă într-un capăt, care permite producerea razelor de lumină paralele, convergente și divergente. De ambele părți, aceasta conține oglinzi ce permit efectuarea mixajului de culoare prin dispersie. Componente: 1. Set din 5 prisme de sticlă acrilică (dreptunghiulară, semi-circulară, triunghiulară echilaterală - 60x60x60, triunghiulară - 90x60x30, triunghiulară dreaptă - 90x45x45); 2. Set din 3 lentile cilindrice: dublu-concavă, dublu-convexă cu aceeași grosime și dublu-convexă subțire; 3. Set din 3 oglinzi: parabolică, semi-circulară și plană, montate pe bază; 4. Set din 8 filtre de culoare, montate pe bază: 3 culori primare - roșu, albastru și verde, 5 secundare - cyan, mov, portocaliu, galben și magenta; 5. Set din 4 carduri de culoare - roșu, albastru, verde, cyan; 6. Lampă de lumină; 7. 2 plăcuțe separate, de plastic.</p>	<p>Set de instrumente ce permit demonstrarea mai multor experimente de optică: reflexia, refracția, dispersia. Componenta minimă. Trusa este prevăzută cu sursă de lumină 12V, 24W, cu o lentilă într-un capăt, care permite producerea razelor de lumină paralele, convergente și divergente. De ambele părți, aceasta conține oglinzi ce permit efectuarea mixajului de culoare prin dispersie. Componente: 1. Set din 5 prisme de sticlă acrilică (dreptunghiulară, semi-circulară, triunghiulară echilaterală - 60x60x60, triunghiulară - 90x60x30, triunghiulară dreaptă - 90x45x45); 2. Set din 3 lentile cilindrice: dublu-concavă, dublu-convexă cu aceeași grosime și dublu-convexă subțire; 3. Set din 3 oglinzi: parabolică, semi-circulară și plană, montate pe bază; 4. Set din 8 filtre de culoare, montate pe bază: 3 culori primare - roșu, albastru și verde, 5 secundare - cyan, mov, portocaliu, galben și magenta; 5. Set din 4 carduri de culoare - roșu, albastru, verde, cyan; 6. Lampă de lumină; 7. 2 plăcuțe separate, de plastic.</p>
7.4	38000000-5	Trusă „Fenomene termice”	FT006 - 017			<p>Componenta minimă. Trusa “Fenomene termice” în cutie care conține echipamentele și dispozitivele necesare studiului termodinamicii: Calorimetru, Sfera Pascal, Manometru lichid, Aparat pentru studierea legilor gazelor, Set: căldăruși cu inele, Set de corpuri de masă egală și volum egal, Cleme, Demonstrator Legea Arhimede, Archimede Panel etc.</p>	<p>Componenta minimă. Trusa “Fenomene termice” în cutie care conține echipamentele și dispozitivele necesare studiului termodinamicii: Calorimetru, Sfera Pascal, Manometru lichid, Aparat pentru studierea legilor gazelor, Set: căldăruși cu inele, Set de corpuri de masă egală și volum egal, Cleme, Demonstrator Legea Arhimede, Archimede Panel etc.</p>

Lot 8. Aparate de măsurat

8.1	38000000-5	Cronometru digital	FZAM0 1 - 21	<p>Cronometru electronic digital cu dimensiuni aprox. 30 x 50 x 15 mm, cu o abatere nu mai mare de 5 mm pe fiecare latură, cu mărimea cifrelor pe display de aprox. 10 mm, cu precizie de 0,01 s, baterie inclusă</p>	<p>Cronometru electronic digital cu dimensiuni aprox. 30 x 50 x 15 mm, cu o abatere nu mai mare de 5 mm pe fiecare latură, cu mărimea cifrelor pe display de aprox. 10 mm, cu precizie de 0,01 s, baterie inclusă</p>
-----	------------	---------------------------	--------------	---	---

8.2	38000000-5	Multimetru digital	FZAM0 1 - 21
8.3	38000000-5	Multimetru Analogic	FZAM0 1 - 21
8.4	38000000-5	Termometru bară gradat	FZAM0 1 - 21
8.5	38000000-5	Termometru și hidrometru digital	FZAM0 1 - 21
8.6	38000000-5	Micrometru	FZAM0 1 - 21

RPC

HUAHAI SCIENCE AND EDUCATION CO., LTD

<p>Dispozitiv folosit pentru efectuarea următoarelor măsurători: Tensiunea electrică la scala: VCC 80mV/800mV/8V/80V/ 800V/1000V +/- (0,1%+1) VCA 800mV/8V/80V/800V/1000V +/- (1%+3) Intensitatea curentului electric la scala: ACC 80mA/800mA/8A/10A +/- (0,3%+2) ACA 80mA/800mA/8A/10A +/- (0,8%+2) Rezistența electrică la scala: 800Ω/8kΩ/ 80kΩ/800kΩ/ 8MΩ/80MΩ +/- (0,5%+1) Capacitate electrică la scala: 1μF/10nF/100nF/1μF/10μF/100μF +/- (2%+3). Frecvență la scala: 11kHz/10kHz/100kHz/MHz +/- (0,02%+1). Mărime ecran LCD: (62X53 mm), RS232 Putere: (9V, 6F22). Display. Dimensiuni min.: (195X90X40 mm)</p>	<p>Dispozitiv folosit pentru efectuarea următoarelor măsurători: Tensiunea electrică la scala: VCC 80mV/800mV/8V/80V/ 800V/1000V +/- (0,1%+1) VCA 800mV/8V/80V/800V/1000V +/- (1%+3) Intensitatea curentului electric la scala: ACC 80mA/800mA/8A/10A +/- (0,3%+2) ACA 80mA/800mA/8A/10A +/- (0,8%+2) Rezistența electrică la scala: 800Ω/8kΩ/ 80kΩ/800kΩ/ 8MΩ/80MΩ +/- (0,5%+1) Capacitate electrică la scala: 1μF/10nF/100nF/1μF/10μF/100μF +/- (2%+3). Frecvență la scala: 11kHz/10kHz/100kHz/MHz +/- (0,02%+1). Mărime ecran LCD: (62X53 mm), RS232 Putere: (9V, 6F22). Display. Dimensiuni min.: (195X90X40 mm)</p>	
<p>Cu acest dispozitiv se pot efectua măsurători pentru: Tensiunea electrică: VCC: 100mV/500mV/2,5V/10V/50V/ 250V/1000V +/- (3%+1); VCA: 10V/50V/250V/ 1000V +/- (4%+1); Intensitatea curentului electric: ACC: 50μA/2,5mA/25mA/250mA +/- (3%+1); Rezistență electrică: 2K/20K/2M/20MΩ +/- (3%+1). hFE: 0~1000(W/tr CONECTOR); Sursă de putere: R6(1,5V)*2, 6F22(9V)*1; Siguranță electrică și protecție diodă, posibilitatea măsurării hFE până la 1000 folosind conectorul TR.</p>	<p>Cu acest dispozitiv se pot efectua măsurători pentru: Tensiunea electrică: VCC: 100mV/500mV/2,5V/10V/50V/ 250V/1000V +/- (3%+1); VCA: 10V/50V/250V/ 1000V +/- (4%+1); Intensitatea curentului electric: ACC: 50μA/2,5mA/25mA/250mA +/- (3%+1); Rezistență electrică: 2K/20K/2M/20MΩ +/- (3%+1). hFE: 0~1000(W/tr CONECTOR); Sursă de putere: R6(1,5V)*2, 6F22(9V)*1; Siguranță electrică și protecție diodă, posibilitatea măsurării hFE până la 1000 folosind conectorul TR.</p>	
<p>Termometru (termometru cu lichid (alcool, anilină, dar NU mercur), tub din sticlă, domeniu de măsurare -10..100 C, diviziune 1 C, diametrul exterior 6..10 mm)</p>	<p>Termometru (termometru cu lichid (alcool, anilină, dar NU mercur), tub din sticlă, domeniu de măsurare -10..100 C, diviziune 1 C, diametrul exterior 6..10 mm)</p>	
<p>Dispozitiv digital pentru măsurarea umidității și a temperaturii, dimensiuni nu mai mari de 20x100x150 mm și nu mai mici de 10x80x100 mm. Dotat cu sondă pentru măsurare atât în interior cât și în exterior. Intervalul de temperatură nu mai puțin de -10 C..+40 C, iar pentru umiditate relativă de la 25% la 95%. Baterie inclusă.</p>	<p>Dispozitiv digital pentru măsurarea umidității și a temperaturii, dimensiuni nu mai mari de 20x100x150 mm și nu mai mici de 10x80x100 mm. Dotat cu sondă pentru măsurare atât în interior cât și în exterior. Intervalul de temperatură nu mai puțin de -10 C..+40 C, iar pentru umiditate relativă de la 25% la 95%. Baterie inclusă.</p>	
<p>Micrometru tip potcoavă , cu șurub micrometric cu clichet, cu lungimea maximă măsurată 25 mm, cu cilindri placați cu aliaj din carbură de wolfram, cu precizia de măsurare 0,01 mm, cutie din plastic pentru păstrare și etalon pentru reglare incluse.</p>	<p>Micrometru tip potcoavă , cu șurub micrometric cu clichet, cu lungimea maximă măsurată 25 mm, cu cilindri placați cu aliaj din carbură de wolfram, cu precizia de măsurare 0,01 mm, cutie din plastic pentru păstrare și etalon pentru reglare incluse.</p>	

8.7	38000000-5	Șubler digital	FZAMO 1 - 21	Material - oțel, display digital cu afișarea rezultatului, precizia - 0,01 mm, lungimea maximă de măsurare - 150 mm, fălci pentru măsurare externă (tije) și măsurare internă (orificii).	Material - oțel, display digital cu afișarea rezultatului, precizia - 0,01 mm, lungimea maximă de măsurare - 150 mm, fălci pentru măsurare externă (tije) și măsurare internă (orificii).
-----	------------	-----------------------	-----------------	---	---

Lot 9. Modul de electricitate și magnetism

9.1	38000000-5	Sursă de tensiune 0 - 12 V	FZELE0 1 - FZMAG 10	Sursă de tensiune (sursă de tensiune, alternativă (două borne) și continuă (alte două borne), reglabilă de la 0 la 12 V, curent maxim 5 A, cu protecție la scurtcircuit. Fișa de conectare la rețea cu conductor și contact pentru conectarea la pământ. Tensiune de alimentare 220 V).	Sursă de tensiune (sursă de tensiune, alternativă (două borne) și continuă (alte două borne), reglabilă de la 0 la 12 V, curent maxim 5 A, cu protecție la scurtcircuit. Fișa de conectare la rețea cu conductor și contact pentru conectarea la pământ. Tensiune de alimentare 220 V).
9.2	38000000-5	Sursă de tensiune 0 - 30 V	FZELE0 1 - FZMAG 10	Aparat pentru alimentarea circuitelor electrice cu curent alternativ și continuu. Aparatul reprezintă un redresor care permite de a selecta da la borne separate curent alternativ și continuu prin reglarea lentă a tensiunii în limitele 0 - 30 V	Aparat pentru alimentarea circuitelor electrice cu curent alternativ și continuu. Aparatul reprezintă un redresor care permite de a selecta da la borne separate curent alternativ și continuu prin reglarea lentă a tensiunii în limitele 0 - 30 V
9.3	38000000-5	Reostat cu mecanism de alunecare	FZELE0 1 - FZMAG 10	Reostat (cilindru din ceramică pe suport cu bobină de constantan, 5 Ohm, 3A, cu contacte laterale și contact alunecător median). Lungime minimă a cilindrului ceramic 10 cm, lungime maximă 35 cm.	Reostat (cilindru din ceramică pe suport cu bobină de constantan, 5 Ohm, 3A, cu contacte laterale și contact alunecător median). Lungime minimă a cilindrului ceramic 10 cm, lungime maximă 35 cm.
9.4	38000000-5	Dulie	FZELE0 1 - FZMAG 10	Placa cu dulie si doua borne pentru fixarea becului electric și a fierolor conductoare care asigură contactul cu rețeaua electrică.	Placa cu dulie si doua borne pentru fixarea becului electric și a fierolor conductoare care asigură contactul cu rețeaua electrică.
9.5	38000000-5	BEC	FZELE0 1 - FZMAG 10	Filet tip lanterna cu incandescentă, cu filament de wolfram și soclu cromat E10, 3,5 V.	Filet tip lanterna cu incandescentă, cu filament de wolfram și soclu cromat E10, 3,5 V.
9.6	38000000-5	Fire de conexiune	FZELE0 1 - FZMAG 10	Set de 2 fire de culoare diferită, tip aligator, avand lungimea de min 300mm.	Set de 2 fire de culoare diferită, tip aligator, avand lungimea de min 300mm.

9.7	38000000-5	Tub raze catodice	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.8	38000000-5	Model generator	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.9	38000000-5	Model-principiul de lucru al mașinii ELECTRICE	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.10	38000000-5	Model generator termoelectric	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.11	38000000-5	Set de rezistențe	FZELE0 1 - FZMAG 10

LD

<p>Tub catodic pentru demonstrarea efectului de deflexie magnetică. Acest tub este folosit pentru a arăta că razele catodice se mișcă într-o linie dreaptă și pot fi deviate de un câmp magnetic (folosesc un magnet pentru a devia fascicul), demonstrând că razele catodice sunt formate din particule încărcate emise de catod. Acesta produce raze catodice de o culoare verde definit, eficient pentru o demonstrație.</p>	<p>Tub catodic pentru demonstrarea efectului de deflexie magnetică. Acest tub este folosit pentru a arăta că razele catodice se mișcă într-o linie dreaptă și pot fi deviate de un câmp magnetic (folosesc un magnet pentru a devia fascicul), demonstrând că razele catodice sunt formate din particule încărcate emise de catod. Acesta produce raze catodice de o culoare verde definit, eficient pentru o demonstrație.</p>	
<p>Elementele componente: suport plastic sau metal, bobinele statorului sau magneți permanenți, rotorul cu bobine, perii din lamele de cupru sau cărbune. Toate elementele constructive să fie vizibile. Modelul să poată demonstra principiul de lucru al dinamiei, principiul de lucru al generatorului de curent alternativ și principiul de lucru al generatorului de curent continuu.</p>	<p>Elementele componente: suport plastic sau metal, bobinele statorului sau magneți permanenți, rotorul cu bobine, perii din lamele de cupru sau cărbune. Toate elementele constructive să fie vizibile. Modelul să poată demonstra principiul de lucru al dinamiei, principiul de lucru al generatorului de curent alternativ și principiul de lucru al generatorului de curent continuu.</p>	
<p>Model utilizat pentru a explica faptul că energia mecanică și energia electrică sunt inter-convertibile, demonstrând principiul de lucru al dinamiei curent continuu și al generatorului cu o singură fază de curent alternativ.</p>	<p>Model utilizat pentru a explica faptul că energia mecanică și energia electrică sunt inter-convertibile, demonstrând principiul de lucru al dinamiei curent continuu și al generatorului cu o singură fază de curent alternativ.</p>	
<p>Aparat conceput pentru demonstrarea principiului generatorului termoelectric. Clamele generatorului se scufundă în vasele de plastic umplute 2/3 cu apa. În primul caz când temperatura apei este egală în ambele vase, nu se va întâmpla nimic. În al doilea caz, când vom turna într-un vas apă rece iar în cel de-al doilea apă caldă, ventilatorul va începe să se rotească după câteva minute. Generatorul are un terminal de intrare/ieșire, comutînd la care niște fire este posibil de redirecționa energia electrică spre alt aparat.</p>	<p>Aparat conceput pentru demonstrarea principiului generatorului termoelectric. Clamele generatorului se scufundă în vasele de plastic umplute 2/3 cu apa. În primul caz când temperatura apei este egală în ambele vase, nu se va întâmpla nimic. În al doilea caz, când vom turna într-un vas apă rece iar în cel de-al doilea apă caldă, ventilatorul va începe să se rotească după câteva minute. Generatorul are un terminal de intrare/ieșire, comutînd la care niște fire este posibil de redirecționa energia electrică spre alt aparat.</p>	
<p>Set pentru studiul grupării conductoarelor în circuitele electrice. Este alcătuit din 6 elemente cu rezistențe de 1,2,3,4,5,6 Ω; Fiecare rezistență reprezintă un conductor fixat pe un suport izolator prevăzut cu borne de contact.</p>	<p>Set pentru studiul grupării conductoarelor în circuitele electrice. Este alcătuit din 6 elemente cu rezistențe de 1,2,3,4,5,6 Ω; Fiecare rezistență reprezintă un conductor fixat pe un suport izolator prevăzut cu borne de contact.</p>	

9.12	38000000-5	Modelul transformatorului	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.13	38000000-5	Mașina Wimshurst	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.14	38000000-5	Reșou electric	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.15	38000000-5	Ac magnetic	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.16	38000000-5	Electromagnet tip U	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.17	38000000-5	Magnet tip potcoavă	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.18	38000000-5	Magnet tip potcoavă	FZELE0 1 - FZMAG 10
9.19	38000000-5	Magnet tip bară	FZELE0 1 - FZMAG 10

RPC

HUAHAI SCIENCE AND EDUCATION CO., LT

Modelul funcțional al unui transformator cu miez din tole de oțel, profil U, cu bară care închide liniile de câmp care se fixează strâns, bobine din fir de cupru emailat, pe suport din lemn sau plastic. Numărul spirelor în primar cel puțin 1400, numărul spirelor în secundar nu mai puțin de 400. Puterea transformatorului nu mai puțin de 300 W	Modelul funcțional al unui transformator cu miez din tole de oțel, profil U, cu bară care închide liniile de câmp care se fixează strâns, bobine din fir de cupru emailat, pe suport din lemn sau plastic. Numărul spirelor în primar cel puțin 1400, numărul spirelor în secundar nu mai puțin de 400. Puterea transformatorului nu mai puțin de 300 W
Generator de tensiune înaltă, cu două discuri din masă plastică diametrul minim 20 cm - maxim 35 cm, care se rotesc în sens contrar, pe care sunt depuse foițe de staniol. Două seturi de perii culeg sarcinile și le depozitează în două condensatoare. Electrozii condensatoarelor sunt conectate la două tije metalice cu mâner izolat, distanța dintre capetele cărora poate fi variată).	Generator de tensiune înaltă, cu două discuri din masă plastică diametrul minim 20 cm - maxim 35 cm, care se rotesc în sens contrar, pe care sunt depuse foițe de staniol. Două seturi de perii culeg sarcinile și le depozitează în două condensatoare. Electrozii condensatoarelor sunt conectate la două tije metalice cu mâner izolat, distanța dintre capetele cărora poate fi variată).
Diametru reșou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V , putere minimă 400 W, cu selector de putere).	Diametru reșou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V , putere minimă 400 W, cu selector de putere).
Ac magnetic pentru studierea liniilor de câmp magnetic, utilizabil și ca ac de compas, așezat pe vârful unui suport de plastic. Lungime: 100 mm. Diametrul tije: 6 mm; Lungimea acului: 73 mm	Ac magnetic pentru studierea liniilor de câmp magnetic, utilizabil și ca ac de compas, așezat pe vârful unui suport de plastic. Lungime: 100 mm. Diametrul tije: 6 mm; Lungimea acului: 73 mm
Electromagnet tip U (două bobine cu cel puțin 200 spire din fir de cupru emailat fiecare, cu diametrul cel puțin 0,4 mm pe carcasă din plastic, cu borne, miez din tijă de oțel cu diametrul cel puțin 10 mm, îndoită sub formă de U. Bobinele să se poată plasa liber brațele laterale ale miezului. Distanța dintre axele brațelor miezului să fie cel puțin 5 cm, dar să nu depășească 8 cm).	Electromagnet tip U (două bobine cu cel puțin 200 spire din fir de cupru emailat fiecare, cu diametrul cel puțin 0,4 mm pe carcasă din plastic, cu borne, miez din tijă de oțel cu diametrul cel puțin 10 mm, îndoită sub formă de U. Bobinele să se poată plasa liber brațele laterale ale miezului. Distanța dintre axele brațelor miezului să fie cel puțin 5 cm, dar să nu depășească 8 cm).
Magnet sub formă de potcoavă, capetele N,S de culoare neagră, partea superioară roșie. Dimensiuni aprox.: 50x13x22.5x45	Magnet sub formă de potcoavă, capetele N,S de culoare neagră, partea superioară roșie. Dimensiuni aprox.: 50x13x22.5x45
Magnet tip potcoavă, (magnet sub formă de U, oțel, cu dimensiunile barei minim 20x10x100 mm cu polii N și S la capetele libere, vopsite în albastru, respectiv roșu, min 50 mT).	Magnet tip potcoavă, (magnet sub formă de U, oțel, cu dimensiunile barei minim 20x10x100 mm cu polii N și S la capetele libere, vopsite în albastru, respectiv roșu, min 50 mT).
Magnet bară tip ALNICO, oțel, cu dimensiunile minime 20x10x100 mm, cu polii N și S la capetele longitudinale, vopsite în albastru, respectiv roșu, min 50 mT	Magnet bară tip ALNICO, oțel, cu dimensiunile minime 20x10x100 mm, cu polii N și S la capetele longitudinale, vopsite în albastru, respectiv roșu, min 50 mT

9.20	38000000-5	Dispozitiv pt. observarea câmpului magnetic al curentului	FZELE0 1 - FZMAG 10	Set din trei elemente pentru demonstrarea liniilor câmpului magnetic al curentului electric: 1. bobină circulară multifilară (cupru) cu diametrul cel puțin 50 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 2. bobină rectangulară multifilară (cupru) cu dimensiunile minime 100x100 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 3. Set din cel puțin 5 bobine circulare de tip 1 interconectate, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii. Elementele 1, 2, 3 din set poate să fie pe un suport comun.	Set din trei elemente pentru demonstrarea liniilor câmpului magnetic al curentului electric: 1. bobină circulară multifilară (cupru) cu diametrul cel puțin 50 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 2. bobină rectangulară multifilară (cupru) cu dimensiunile minime 100x100 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 3. Set din cel puțin 5 bobine circulare de tip 1 interconectate, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii. Elementele 1, 2, 3 din set poate să fie pe un suport comun.
9.21	38000000-5	Busolă	FZELE0 1 - FZMAG 10	Busolă (ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 30-40 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N și S vopsiți în albastru și roșu corespunzător, încastrați în cutie din plastic transparentă cilindrică, cu diametrul 35..45 mm. Acul să pivoteze pe axa astfel, dar să nu cadă la răsucirea cutiei)	Busolă (ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 30-40 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N și S vopsiți în albastru și roșu corespunzător, încastrați în cutie din plastic transparentă cilindrică, cu diametrul 35..45 mm. Acul să pivoteze pe axa astfel, dar să nu cadă la răsucirea cutiei)
9.22	38000000-5	Dispozitiv pt. observarea liniilor de câmp magnetic (solide)	FZELE0 1 - FZMAG 10	Busolă (ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 30-40 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N și S vopsiți în albastru și roșu corespunzător, încastrați în cutie din plastic transparentă cilindrică, cu diametrul 35..45 mm. Acul să pivoteze pe axa astfel, dar să nu cadă la răsucirea cutiei)	Busolă (ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 30-40 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N și S vopsiți în albastru și roșu corespunzător, încastrați în cutie din plastic transparentă cilindrică, cu diametrul 35..45 mm. Acul să pivoteze pe axa astfel, dar să nu cadă la răsucirea cutiei)
9.23	38000000-5	Dispozitiv pt observarea liniilor de câmp magnetic (lichide)	FZELE0 1 - FZMAG 10	Două piese din plastic transparent umplute cu lichid și rumeguș de metal care Permite observarea distribuției liniilor de câmp magnetic din jurul unui magnet de tip bară sau potcoavă, incluse în set.	Două piese din plastic transparent umplute cu lichid și rumeguș de metal care Permite observarea distribuției liniilor de câmp magnetic din jurul unui magnet de tip bară sau potcoavă, incluse în set.
9.24	38000000-5	Baghetă pentru studiul electrizării ebonită	FZELE0 1 - FZMAG 10	baghetă ebonită si o bucata de blaniță pentru experimentele legate de electrizarea prin frecare. Dimensiune min baghetă : 300 x 10 mm	baghetă ebonită si o bucata de blaniță pentru experimentele legate de electrizarea prin frecare. Dimensiune min baghetă : 300 x 10 mm
9.25	38000000-5	Baghetă pentru studiul electrizării PVC	FZELE0 1 - FZMAG 10	Set: baghetă PVC si fișie de mătase pentru experimentele legate de electrizarea prin frecare. Dimensiune min baghetă : 300 x 10 mm	Set: baghetă PVC si fișie de mătase pentru experimentele legate de electrizarea prin frecare. Dimensiune min baghetă : 300 x 10 mm

Lot 10. Modul pentru fizica moleculară, calorimetrie, fenomene termice, modele

10.1	38000000-5	Calorimetru	FZCAL0 1 - 07	RPC	HUAHAI SCIENCE AND EDUCATION CO., LTD	Calorimetru cu accesorii (pahar interior din aluminiu sau alamă cu volumul minim 150 mL, pahar exterior din plastic sau aluminiu, cu izolare termică, capac din plastic transparent cu gaură pentru termometru, cu doi electrozi cu rezistență de încălzire prinsă cu piulițe, agitator).	Calorimetru cu accesorii (pahar interior din aluminiu sau alamă cu volumul minim 150 mL, pahar exterior din plastic sau aluminiu, cu izolare termică, capac din plastic transparent cu gaură pentru termometru, cu doi electrozi cu rezistență de încălzire prinsă cu piulițe, agitator).	
10.2	38000000-5	Stativ de laborator	FZCAL0 1 - 07			Stativ (cu talpa masiva din oțel sau fontă cu dimensiuni minime de 120 x 200 x 5 mm , cu tija verticala de oțel cu acoperire anticorozivă cu lungime de minim 600 si diametrul de 10-12 mm, fixată prin filet perpendicular pe talpă, cu cel puțin două mufe și un clește)	Stativ (cu talpa masiva din oțel sau fontă cu dimensiuni minime de 120 x 200 x 5 mm , cu tija verticala de oțel cu acoperire anticorozivă cu lungime de minim 600 si diametrul de 10-12 mm, fixată prin filet perpendicular pe talpă, cu cel puțin două mufe și un clește)	
10.3	38000000-5	Modelul motorului pe benzină	FZCAL0 1 - 07			Model de plastic dur divers colorat ce poate fi folosit pentru a explica de construcția de bază și principiul de lucru al motorului în patru timpi pe benzină și simplu cilindru.	Model de plastic dur divers colorat ce poate fi folosit pentru a explica de construcția de bază și principiul de lucru al motorului în patru timpi pe benzină și simplu cilindru.	
10.4	38000000-5	Modelul motorului pe motorină (Dizel)	FZCAL0 1 - 07			Model de plastic dur divers colorat ce fi folosit pentru a explica construcția de bază și principiul de lucru al motorului diesel .	Model de plastic dur divers colorat ce fi folosit pentru a explica construcția de bază și principiul de lucru al motorului diesel .	

Lot 11. Transmisia sunetului

11.1	38000000-5	Diapazon	FZSUN 01 - 11	RPC	HUAHAI SCIENCE AND EDUCATION CO., LTD	Cutie rezonatoare din lemn pe care e fixat un vibrator sub forma de U, pe care sunt prinse două corpuri care pot culisa și care modifică frecvența proprie de oscilație a diapazonului. Ciocănaș din metal cu mâner și elementul de lovire învelit cu cauciuc. Etalonat la cel puțin 7 frecvențe.	Cutie rezonatoare din lemn pe care e fixat un vibrator sub forma de U, pe care sunt prinse două corpuri care pot culisa și care modifică frecvența proprie de oscilație a diapazonului. Ciocănaș din metal cu mâner și elementul de lovire învelit cu cauciuc. Etalonat la cel puțin 7 frecvențe.	
11.2	38000000-5	Clopot de sticlă pe suport cu sonerie	FZSUN 01 - 11			Clopot de sticlă pe suport (suport plastic sau oțel, cu garnitură de etanșare, clopot din sticlă, transparent, cu diametrul minim 200 mm și înălțimea minimă 250 mm, cu mâner)	Clopot de sticlă pe suport (suport plastic sau oțel, cu garnitură de etanșare, clopot din sticlă, transparent, cu diametrul minim 200 mm și înălțimea minimă 250 mm, cu mâner)	
11.3	38000000-5	Sonometru	FZSUN 01 - 11			Aparat de introducere la experiențele de transmitere a sunetului. Cu ajutorul acestui aparat elevii pot asculta diferența de sunet a coardelor atunci cand lungimea și tensiunea firelor este alterată. Instrumentul Include: Baza sonometru, două fire de reglare tensiune, trei poduri (unu lat și două subțiri), și două scale de măsură a întinderii firelor. Lungime min.: 600mm	Aparat de introducere la experiențele de transmitere a sunetului. Cu ajutorul acestui aparat elevii pot asculta diferența de sunet a coardelor atunci cand lungimea și tensiunea firelor este alterată. Instrumentul Include: Baza sonometru, două fire de reglare tensiune, trei poduri (unu lat și două subțiri), și două scale de măsură a întinderii firelor. Lungime min.: 600mm	

Lot 12. Modul de optică și fizică modernă

12.1	38000000-5	Banc optic	FZOPT 01 - 11	I C O ., L T D	Banc optic cu suport și componente: (suport, cu lentilă convergentă, lentilă divergentă, oglindă sferică concavă, oglindă sferică convexă, prismă optică, lamă transparentă cu fețele plan paralele, rețea de difracție, ecran, diodă laser cu baterii, sursă de lumină albă care să permită obținerea fasciculelor înguste, bloc de alimentare inclus. Dimensiuni min: 1000x125x240 mm	Banc optic cu suport și componente: (suport, cu lentilă convergentă, lentilă divergentă, oglindă sferică concavă, oglindă sferică convexă, prismă optică, lamă transparentă cu fețele plan paralele, rețea de difracție, ecran, diodă laser cu baterii, sursă de lumină albă care să permită obținerea fasciculelor înguste, bloc de alimentare inclus. Dimensiuni min: 1000x125x240 mm
12.2	38000000-5	Rețea de difracție cu accesorii	FZOPT 01 - 11		Dispozitiv pentru măsurarea lungimii de undă a luminii.	Dispozitiv pentru măsurarea lungimii de undă a luminii.
12.3	38000000-5	Lentile și prisme	FZOPT 01 - 11		Set de minim 7 lentile și prisme optice cu ajutorul cărora elevii pot experimenta fenomenele de refracție și reflexie a luminii. Fabricate din sticla acrilica cu claritate foarte mare, livrate într-o cutie de depozitare cu burete dens pentru protecție. Dimensiuni: înălțime - 3,8 - 7,7 cm, lățime: 2,3 - 7,6 cm.	Set de minim 7 lentile și prisme optice cu ajutorul cărora elevii pot experimenta fenomenele de refracție și reflexie a luminii. Fabricate din sticla acrilica cu claritate foarte mare, livrate într-o cutie de depozitare cu burete dens pentru protecție. Dimensiuni: înălțime - 3,8 - 7,7 cm, lățime: 2,3 - 7,6 cm.
12.4	38000000-5	Lupă cu mâner	FZOPT 01 - 11		Lupă cu mâner din plastic și cadru metalic. Specificații: mărire min. 5X, diametrul min. 80mm.	Lupă cu mâner din plastic și cadru metalic. Specificații: mărire min. 5X, diametrul min. 80mm.
12.5	38000000-5	Lentilă biconvexă pe stativ	FZOPT 01 - 11		Lentilă biconvexă pe stativ trepid. Dimensiuni min. : Diametrul - 85mm, Lungime - 195mm.	Lentilă biconvexă pe stativ trepid. Dimensiuni min. : Diametrul - 85mm, Lungime - 195mm.
12.6	38000000-5	Lentilă biconcavă pe stativ	FZOPT 01 - 11		Lentilă biconvexă pe stativ trepid. Dimensiuni min. : Diametrul - 85mm, Lungime - 195mm.	Lentilă biconvexă pe stativ trepid. Dimensiuni min. : Diametrul - 85mm, Lungime - 195mm.
12.7	38000000-5	Discul lui Newton	FZOPT 01 - 11		Discul lui Newton cu șapte culori ale spectrului: roșu, portocaliu, galben, verde, albastru, indigo și violet. Prin rotirea discului, șapte culori-lumină pot fi combinate în lumină albă. Stand robust și centură de rezervă inclusă.	Discul lui Newton cu șapte culori ale spectrului: roșu, portocaliu, galben, verde, albastru, indigo și violet. Prin rotirea discului, șapte culori-lumină pot fi combinate în lumină albă. Stand robust și centură de rezervă inclusă.

12.8	38000000-5	Trusă instrumente Optice	FZOPT 01 - 11
12.9	38000000-5	Telescop școlar	FZOPT 01 - 11
12.10	38000000-5	Telescop model avansat	FZOPT 01 - 11
12.11	38000000-5	Glob astronomic	AST01

RPC

HUAHAI SCIENCE AND EDUCATION

<p>Set complet instrumente ce permit demonstrarea mai multor experimente de optică: reflecția, refracția, dispersia. Trusa este prevăzută cu sursă de lumină 12V, 24W, cu o lentilă într-un capăt, care permite producerea razelor de lumină paralele, convergente și divergente. De ambele părți, aceasta conține oglinzi ce permit efectuarea mixajului de culoare prin dispersie. Componente: 1. Set din 5 prisme de sticlă acrilică (dreptunghiulară, semi-circulară, triunghiulară echilaterală - 60x60x60, triunghiulară - 90x60x30, triunghiulară dreaptă - 90x45x45); 2. Set din 3 lentile cilindrice: dublu-concavă, dublu-convexă cu aceeași grosime și dublu-convexă subțire; 3. Set din 3 oglinzi: parabolică, semi-circulară și plană, montate pe bază; 4. Set din 8 filtre de culoare, montate pe bază: 3 culori primare - roșu, albastru și verde, 5 secundare - cyan, mov, portocaliu, galben și magenta; 5. Set din 4 carduri de culoare - roșu, albastru, verde, cyan; 6. Lampă de lumină; 7. 2 placuțe separate, de plastic.</p>	<p>Set complet instrumente ce permit demonstrarea mai multor experimente de optică: reflecția, refracția, dispersia. Trusa este prevăzută cu sursă de lumină 12V, 24W, cu o lentilă într-un capăt, care permite producerea razelor de lumină paralele, convergente și divergente. De ambele părți, aceasta conține oglinzi ce permit efectuarea mixajului de culoare prin dispersie. Componente: 1. Set din 5 prisme de sticlă acrilică (dreptunghiulară, semi-circulară, triunghiulară echilaterală - 60x60x60, triunghiulară - 90x60x30, triunghiulară dreaptă - 90x45x45); 2. Set din 3 lentile cilindrice: dublu-concavă, dublu-convexă cu aceeași grosime și dublu-convexă subțire; 3. Set din 3 oglinzi: parabolică, semi-circulară și plană, montate pe bază; 4. Set din 8 filtre de culoare, montate pe bază: 3 culori primare - roșu, albastru și verde, 5 secundare - cyan, mov, portocaliu, galben și magenta; 5. Set din 4 carduri de culoare - roșu, albastru, verde, cyan; 6. Lampă de lumină; 7. 2 placuțe separate, de plastic.</p>
<p>Cerințe minime. Vizor: 60 mm (2,4 "). Distanța focală: 700 mm, f/11.6. Finderscope: 5x24. Diagonala hibridă: 90B Trepied din metal cu tija de control lent, cu micro reglare verticală. Înălțimea maximă: 125cm. Accesorii standard pentru 0.965' includ: Ocular: SR4mm. H12.5mm, H20mm, 3X lentilă Barlow, 1.5 X erector</p>	<p>Cerințe minime. Vizor: 60 mm (2,4 "). Distanța focală: 700 mm, f/11.6. Finderscope: 5x24. Diagonala hibridă: 90B Trepied din metal cu tija de control lent, cu micro reglare verticală. Înălțimea maximă: 125cm. Accesorii standard pentru 0.965' includ: Ocular: SR4mm. H12.5mm, H20mm, 3X lentilă Barlow, 1.5 X erector</p>
<p>Cerințe minime. Diafragma: 114mm (4.5 *). Distanța focală: 900 mm, f / 8. Finderscope: 6x30. Montură ecuatorială, cu stabilirea de cercuri și controale de mișcare lentă pe axele ascendentă și descendentă. Înălțimea maximă: 135cm Accesorii standard de 1.25 "includ: Kellner 10mm, 25mm. Filtru luna , filtru solar. 2X Barlow obiectiv. Trepied din metal cu tija de control lent, cu micro reglare verticală.</p>	<p>Cerințe minime. Diafragma: 114mm (4.5 *). Distanța focală: 900 mm, f / 8. Finderscope: 6x30. Montură ecuatorială, cu stabilirea de cercuri și controale de mișcare lentă pe axele ascendentă și descendentă. Înălțimea maximă: 135cm Accesorii standard de 1.25 "includ: Kellner 10mm, 25mm. Filtru luna , filtru solar. 2X Barlow obiectiv. Trepied din metal cu tija de control lent, cu micro reglare verticală.</p>
<p>model al sferei cerești pe suport giroscopic, cu principalele cercuri de referință (ecuator ceresc, meridiene cerești) indicate, cu planul ecuatorial sau orizontal prezent, cu glob ceresc transparent și cu Pământul indicat în interior. Diametru: 300 mm. Glob transparent Pamant stea in galaxie.</p>	<p>model al sferei cerești pe suport giroscopic, cu principalele cercuri de referință (ecuator ceresc, meridiene cerești) indicate, cu planul ecuatorial sau orizontal prezent, cu glob ceresc transparent și cu Pământul indicat în interior. Diametru: 300 mm. Glob transparent Pamant stea in galaxie.</p>

Lot 13. Biologie. Material ilustrativ, Plașe

13.1	22100000-0	Măsuri de prevenire a consumului de tutun	BPS01-04	REPUBLICA MOLDOVA	CARTIDACT SRL	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1000	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1000	
13.2	22100000-0	Metode de prevenire a infecției cu virusul HIV	BPS01-04			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1001	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1001	
13.3	22100000-0	Ochiul omului / Structura ochiului la animale	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1002	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1002	
13.4	22100000-0	Relații trofice în ecosisteme / Ferigile Pteredophitha	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1003	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1003	
13.5	22100000-0	Reproducerea celulei / Vermii plăți parazitari	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1004	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1004	
13.6	22100000-0	Sistemul circulator la om / Evoluția sistemului circulator la animale	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1005	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1005	
13.7	22100000-0	Sistemul excretor la om / Evoluția sistemului excretor la animale	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1006	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1006	
13.8	22100000-0	Structura tulpinei la plantele erbacee / Regnul ciupercilor. Mycophita	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1007	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1007	
13.9	22100000-0	Structura și funcția florii la angiosperme / Structura și funcțiile frunzei	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1008	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1008	
13.10	22100000-0	Structura tulpinei la plantele lemnoase / Structura vârfului de rădăcină	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1009	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1009	
13.11	22100000-0	Țesut osos / Evoluția sistemului nervos la animale	BPCD01 - 20			silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1010	silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1010	

13.12	22100000-0	Țesuturile umane / Nivele de organizare a organismului uman	BPCD0 1 - 20		silk dublu laminat, folie 25 micrometri, șipci de lemn, format 700x1011	silk dublu laminat, folie 25 micrometri, șipci de lemn, format 700x1011	
13.13	22100000-0	Urechea omului / Structura urechii la animale	BPCD0 1 - 20		silk dublu laminat, folie 25 micrometri, șipci de lemn, format 700x1012	silk dublu laminat, folie 25 micrometri, șipci de lemn, format 700x1012	
13.14	22100000-0	Sistemul reproducător la om / Evoluția sistemului reproducător la animale	BPCD0 1 - 20		silk dublu laminat, folie 25 micrometri, șipci de lemn, format 700x1013	silk dublu laminat, folie 25 micrometri, șipci de lemn, format 700x1013	
13.15	22100000-0	Cuier pentru planșe	MB094		Suport/cuier în formă de colțar. Latura verticală 180-200 mm cu min. 2 șuruburi pentru prindere de perete. Latura orizontală 250-300 mm cu 5-7 cuiere pentru agățarea planșelor. Material: metal vopsit în câmp electrostatic.	Suport/cuier în formă de colțar. Latura verticală 180-200 mm cu min. 2 șuruburi pentru prindere de perete. Latura orizontală 250-300 mm cu 5-7 cuiere pentru agățarea planșelor. Material: metal vopsit în câmp electrostatic.	

Semnat: _____

Nume: **Igor Ojog**

În calitate de: **Director**

Ofertantul: **Cartdidact SRL**

Adresa: **Șos. Hincești, 138/1, Chisinau, Republica Moldova**

Data: **28.07.2020**

