

Додаток 2

до наказу Департаменту освіти і науки ОДА
від 11 серпня 2020 року № 136/ОД**Перелік засобів навчання та обладнання кабінетів , які заплановано придбати для закладів загальної середньої освіти у 2020 році**

Найменування	Кількість, од.	Орієнтовна вартість за одиницю з ПДВ, грн.	Орієнтовна загальна вартість з ПДВ, грн.
Комплект засобів навчання та обладнання для кабінету математики, у складі:			
Комплект мультимедійного обладнання. Тип 2	1	97 400,00	97 400,00
Цифрова документ-камера	1	11 200,00	11 200,00
Персональний комп'ютер форм-фактора десктоп для вчителя	1	16 500,00	16 500,00
Офісний пакет	1	2 100,00	2 100,00
Інтерактивні мультимедійні електронні освітні ресурси (Математика)	1	1 500,00	1 500,00
Багатофункціональний пристрій (принтер-сканер-копір)	1	12 500,00	12 500,00
Мережевий комутатор-маршрутизатор Ethernet	1	5 010,00	5 010,00
Набір інструменту для класу, а саме:	1	2 400,00	2 400,00
- транспортер класний з тримачем, ціна поділки 1°;	1		
- трикутник класний (кути 30° та 60°) з тримачем;	1		
- трикутник класний (кути 45° та 45°) з тримачем;	1		
- циркуль класний;	1		
- метр демонстраційний (лінійка довжиною 1 м; ціна поділки 1 см);	1		
- указка для вчителя;	1		
- панель для кріплення інструменту	1		
Всього			148 610,00
Комплект засобів навчання та обладнання для кабінету географії, у складі:			
1. Комплект мультимедійного обладнання. Тип 2	1	97 400,00	97 400,00
2. Цифрова документ-камера	1	11 200,00	11 200,00
3. Персональний комп'ютер форм-фактора десктоп для вчителя	1	16 500,00	16 500,00
4. Персональний комп'ютер форм-фактора планшетний ПК	6	11 800,00	70 800,00
5. Офісний пакет	7	2 100,00	14 700,00
6. Інтерактивні мультимедійні електронні освітні ресурси (Географія)	7	1 200,00	8 400,00
7. Багатофункціональний пристрій (принтер-сканер-копір)	1	12 500,00	12 500,00
8. Мережевий комутатор-маршрутизатор Ethernet	1	5 010,00	5 010,00
9. Модуль для зберігання з можливістю заряджання	1	10 500,00	10 500,00
10. Цифрове вимірювальне обладнання. Метеостанція цифрова	1	236 250,00	236 250,00
Всього			483 260,00

Комплект засобів навчання та обладнання для кабінету хімії, у складі:			
1. Комплект мультимедійного обладнання. Тип 2	1	97 400,00	97 400,00
2. Цифровий мікроскоп	1	12 300,00	12 300,00
3. Цифрова документ-камера	1	11 200,00	11 200,00
4. Персональний комп'ютер форм-фактора десктоп для вчителя	1	16 500,00	16 500,00
5. Персональний комп'ютер форм-фактора планшетний ПК	6	11 800,00	70 800,00
6. Офісний пакет	7	2 100,00	14 700,00
7. Інтерактивні мультимедійні електронні освітні ресурси (Хімія)	7	1 200,00	8 400,00
8. Багатофункціональний пристрій (принтер-сканер-копір)	1	12 500,00	12 500,00
9. Мережевий комутатор-маршрутизатор Ethernet	1	5 010,00	5 010,00
10. Модуль для зберігання з можливістю заряджання	1	10 500,00	10 500,00
11. Цифрове вимірювальне обладнання. Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс для кабінету Хімія	1	36 300,00	36 300,00
<p>12. Прилади загального призначення. Орієнтовний склад: Ступки порцелянові з товчачиками Для механічного подрібнення речовин Тиглі для прожарювання, порцелянові. з трикутниками для тиглів) Чаша випарювальна, порцелянова Стакани, для фільтрування, випарювання та приготування розчинів у лабораторних умовах. Виготовлені зі скла групи ТС. Стакани високі, з носиком, різних об'ємів колби конічні типу Кн з циліндричною горловиною, різних об'ємів; колби круглдонні типу Кн з циліндричною горловиною, різних об'ємів; колби плоскодонні типу П різних об'ємів з циліндричною горловиною для збирання газу, спалювання речовин, проведення інших хімічних реакцій. Для фільтрування, приготування розчинів, випарювання, перегонки, дистиляції та синтезу в лабораторних умовах як допоміжний посуд при нагріванні. Виготовлені зі скла групи ТХС</p> <p>Скляні трубки, для відведення газу під час деяких хімічних реакцій. Трубки прямі та зігнуті під кутом 90° різних діаметрів Палички скляні, для змішування рідини під час приготування розчинів. Довжина не менше 14 см Піпетка, для відбирання невеликих об'ємів рідких речовин під час дослідів Воронка конічна</p> <p>Йорж для пробірок Ложка для спалювання речовин, Виготовлена з металу, з подовженою ручкою для запобігання опікам</p> <p>Штатив для пробірок на 10 гнізд (пластм.) Пробірки хімічні ПХ-14, ПХ-21 Лоток для реактивів Для запобігання потраплянню реактивів на робоче місце здобувача освіти під час експериментальних дослідів. З некрихкого матеріалу</p>	7	35 000,00	245 000,00

<p>Штатив лабораторний великий стрижень висотою не менше 40 см; муфти для кріплення;затискачі;кільця різного діаметру тощо.Має важку основу або таку, що запобігає перекиданню</p>			
<p>13 Набір хімічних реактивів:</p> <p>Алюміній хлорид, 0,05 кг</p> <p>Амоній дихромат, 0,2 кг</p> <p>Амоній нітрат, 0,1 кг</p> <p>Амоній хлорид, 0,2 кг</p> <p>Аргентум (I) нітрат, 0,05 кг</p> <p>Барій нітрат, 0,1 кг</p> <p>Вугілля активоване. Вугілля активоване медичне, в упаковках</p> <p>Гідроген пероксид. Гідроген пероксид. Розчин 30 % або 35 %, 100 мл</p> <p>Гліцерол, 100 мл</p> <p>Гліцин (амінооцтова кислота), 0,1 кг</p> <p>Глюкоза, 0,2 кг</p> <p>Дихлороетан 1,2-дихлороетан (або хлороформ), 0,2 л</p> <p>Додeciловий спирт, 0,1 кг. Допускається заміна деканолом або іншим насиченим вищим спиртом (нерозчинним у воді)</p> <p>Етаналь. Амбула, об'ємом не більше 25 мл</p> <p>Етанол. Розчин, не менше 70 %, 500 мл</p> <p>Залізо. Ошурки або шматки тонкого дроту - 0,1 кг та порошок (залізо відновлене) - 0,1 кг</p> <p>Ізопропанол (пропан-2-ол), 500 мл</p> <p>Індикатори (сухі). Лакмус – 0,05 кг, фенолфталеїн – 0,05 кг, метилоранж – 0,05 кг</p> <p>Йод. Спиртовий розчин 5 % - 0,02 л</p> <p>Калій бромід, 0,1 кг</p> <p>Калій йодид, 0,1 кг,</p> <p>Калій нітрат, 0,1 кг</p> <p>Кальцій карбід (ацетиленід), 0,2 кг. Водонепроникна упаковка</p> <p>Кальцій карбонат, 0,1 кг</p> <p>Кальцій оксид, герметична упаковка, 0,2 кг</p> <p>Кальцій хлорид, 0,1 кг (Не допускається кальцій хлорид гексагідрат)</p> <p>Кислоти неорганічні (розчини): сульфатна кислота, 10 % розчин, 0,5 л;</p>	<p>1</p>	<p>21 700,00</p>	<p>21 700,00</p>

<p>хлоридна кислота, 10 % розчин, 0,5 л</p> <p>Кислоти органічні:</p> <p>А) етанова кислота (харчова), 9 % розчин, 1 л;</p> <p>Б) етанова кислота (оцтова есенція), 0,2 л;</p> <p>В) лимонна кислота (харчова), 0,05 кг</p> <p>Крохмаль, 0,1 кг</p> <p>Купрум (II) оксид. Порошок, 0,1 кг</p> <p>Купрум (II) сульфат пентагідрат. Мідний купорос, 0,5 кг</p> <p>Луги (тверді). Натрій гідроксид, 0,2 кг, та калій гідроксид, 0,05 кг</p> <p>Магній. Ошурки, 0,05 кг</p> <p>Магній оксид, 0,05 кг</p> <p>Магній нітрат, 0,1 кг</p> <p>Магній сульфат гептагідрат, 0,05 кг</p> <p>Манган (IV) оксид, 0,05 кг</p> <p>Мідь, 0,1 кг. Шматочки мідного дроту</p> <p>Натрій ацетат (етаноат), 0,2 кг</p> <p>Натрій гідрогенкарбонат, 0,5 кг</p> <p>Натрій карбонат, 0,1 кг</p> <p>Натрій металічний, 0,05 кг (Шматочки металічного натрію в гасі в поліпропіленовій ємності)</p> <p>Натрій ортофосфат, 0,1 кг</p> <p>Натрій сульфід, 0,05 кг</p> <p>Натрій сульфат, 0,05 кг</p> <p>Натрій хлорид, 1 кг</p> <p>Нікель (II) сульфат, 0,05 кг</p> <p>Парафін медичний, 0,05 кг</p> <p>Сахароза, 0,2 кг</p> <p>Сірка. Порошок сірки колоїдної, 0,05 кг</p> <p>Ферум (II) сульфат, 0,05 кг</p> <p>Допускається ферум (II) сульфат гептагідрат</p> <p>Ферум (III) оксид, 0,1 кг</p> <p>Ферум (III) хлорид, 0,05 кг (Допускається у вигляді наногідрату. Герметична упаковка)</p> <p>Фосфор червоний, 0,1 кг (Герметична упаковка)</p> <p>Цинк гранульований, 0,1 кг. Порошок, 0,05 кг</p>			
--	--	--	--

Цинк хлорид, 0,05 кг			
Всього			562 310,00
Комплект засобів навчання та обладнання для кабінету біології, у складі:			
1. Комплект мультимедійного обладнання. Тип 2	1	97 400,00	97 400,00
2. Цифрова документ-камера	1	11 200,00	11 200,00
3. Мікроскоп біологічний	1	12 300,00	12 300,00
4. Персональний комп'ютер форм-фактора десктоп для вчителя	1	16 500,00	16 500,00
5. Персональний комп'ютер форм-фактора планшетний ПК	6	11 800,00	70 800,00
6. Офісний пакет	7	2 100,00	14 700,00
7. Інтерактивні мультимедійні електронні освітні ресурси (Біологія)	7	1 200,00	8 400,00
8. Багатофункціональний пристрій (принтер-сканер-копір)	1	12 500,00	12 500,00
9. Мережевий комутатор-маршрутизатор Ethernet	1	5 010,00	5 010,00
10. Модуль для зберігання з можливістю заряджання	1	10 500,00	10 500,00
11. Цифрове вимірювальне обладнання. Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс для кабінету Біологія	1	254 100,00	254 100,00
12. Набори, приладдя. Набір лабораторний для кабінету біології.	7	6 000,00	42 000,00
Всього			555 410,00
Комплект засобів навчання та обладнання для кабінету фізики			
1. Комплект мультимедійного обладнання. Тип 2	1	97 400,00	97 400,00
2. Цифровий мікроскоп (Фізика)	1	4 800,00	4 800,00
3. Цифрова документ-камера	1	11 200,00	11 200,00
4. Персональний комп'ютер форм-фактора десктоп для вчителя	1	16 500,00	16 500,00
5. Персональний комп'ютер форм-фактора планшетний ПК	6	11 800,00	70 800,00
6. Офісний пакет	7	2 100,00	14 700,00
7. Інтерактивні мультимедійні електронні освітні ресурси (Фізика)	7	1 200,00	8 400,00
8. Багатофункціональний пристрій (принтер-сканер-копір)	1	12 500,00	12 500,00
9. Мережевий комутатор-маршрутизатор Ethernet	1	5 010,00	5 010,00
10. Модуль для зберігання з можливістю заряджання	1	10 500,00	10 500,00
11. Цифрове вимірювальне обладнання. Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс для кабінету Фізики	1	207 900,00	207 900,00
12. Комплект навчального лабораторного обладнання для проведення експериментальних та дослідницьких робіт з фізики (механіка)	7	15 900,00	111 300,00
Всього			571 010,00
Комплект обладнання для STEM-лабораторії (ТИП 2)			
1.Комплект мультимедійного обладнання. Тип 2	1	99 010,00	99 010,00
2.Цифрова документ-камера	1	16 700,00	16 700,00
3.Персональний комп'ютер форм-фактора десктоп для вчителя	1	24 000,00	24 000,00
4.Персональний комп'ютер форм-фактора десктоп для учня	15	13 900,00	208 500,00
5. Офісний пакет	16	2 100,00	33 600,00
6 Багатофункціональний пристрій (принтер-сканер-копір)	1	12 500,00	12 500,00

7. 3D принтер разом з витратними матеріалами на навчальний рік	3	56 420,00	169 260,00
8. Програмовані електронні модулі	8	22 180,00	177 440,00
9. Мехатронні системи / станції з відповідними витратними матеріалами для експлуатації на навчальний рік	6	11 200,00	67 200,00
10. Цифровий токарний верстат з числовим програмним управлінням з витратними матеріалами на навчальний рік	1	338 076,00	338 076,00
11. Цифровий лазерний верстат з числовим програмним управлінням з витратними матеріалами на навчальний рік	1	279 100,00	279 100,00
12. Цифровий фрезерувальний верстат з числовим програмним управлінням з витратними матеріалами на навчальний рік	1	425 000,00	425 000,00
13. Цифрове вимірювальне обладнання для кабінету хімії	1	134 000,00	134 000,00
14. Цифрове вимірювальне обладнання. Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс для кабінету фізики	1	111 504,00	111 504,00
Всього			2 095 890,00

Директор

Олександр ЛОНЧАК