



МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

24.03.2021

№ 237

г. Ростов-на-Дону

Об утверждении инфраструктурного
листа для обновления материально-технической
базы для формирования у обучающихся современных
технологических и гуманитарных навыков
в 2021 году за счет средств областного бюджета

В целях обновления материально-технической базы для формирования у обучающихся современных технологических и гуманитарных навыков в 2021 году за счет средств областного бюджета и на основании пункта 11 решения Протокола заседания регионального ведомственного проектного офиса при министерстве общего и профессионального образования Ростовской области от 15.03.2021 № 5

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить инфраструктурный лист для обновления материально-технической базы для формирования у обучающихся современных технологических и гуманитарных навыков в 2021 году за счет средств областного бюджета согласно приложению к настоящему приказу.

2. Отделу проектной деятельности (Пушкарева Е.А.) довести настоящий приказ до сведения руководителей муниципальных органов в сфере образования.

3. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на заместителя министра общего и профессионального образования Ростовской области Гагацева Т.А.

Министр



Л.В. Балина

Приказ подготовлен
отделом проектной деятельности
(начальник Пушкарева Е.А.)
ГАУ РО РИАЦРО (директор Котова А.Б.)

Приложение
к приказу Минобразования
Ростовской области

от 21.02.2021 № 234

ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ

для обновления материально-технической базы для формирования у обучающихся современных технологических и гуманитарных навыков в 2021 году за счет средств областного бюджета

| № п/п | Наименование оборудования |
|-------------|--|
| 1 | Верстак |
| 2 | Кресло |
| 3 | Кресло-мешок |
| 4 | Моноблочное интерактивное устройство с напольной мобильной стойкой для интерактивных досок или универсальным настенным креплением |
| 5 | Мойка |
| 6 | Мягкое сидение под окно |
| 7 | Набор шахматный (шахматы, часы) |
| 8 | Пуф |
| 9 | Стеллаж |
| 10 | Стол |
| 11 | Стол мобильный |
| 12 | Стол рабочий с мойкой |
| 13 | Стол рабочий Трапеция с закругленными углами |
| 14 | Стол шахматный |
| 15 | Стол-мойка со стеллажом для посуды |
| 16 | Стул |
| 17 | Тумба |
| 18 | Тумба подкатная |
| 19 | Тумба с раковиной |
| 20 | Шкаф |
| 21 | Шкаф вытяжной |
| 22 | Шкаф вытяжной с мойкой и хранением реактивов |
| 23 | Шкаф для лабораторной посуды |
| 24 | Шкаф для химических реактивов с вытяжным патрубком |
| 25 | Шкаф для химических реактивов |
| | Набор средств обучения и воспитания, покрывающий своими функциональными возможностями базовые потребности при изучении предметов «Физика», «Химия» и «Биология» для общеобразовательных организаций, которые в соответствии с методическими рекомендациями выбрали профильный комплект оборудования |
| 1.2. | Посуда и оборудование для ученических опытов (физика, химия, биология) |
| 1.2.1. | Штатив лабораторный химический |
| 1.2.2. | Набор чашек Петри |
| 1.2.3. | Набор инструментов препаровальных |
| 1.2.4. | Ложка для сжигания веществ |
| 1.2.5. | Ступка фарфоровая с пестиком |
| 1.2.6. | Набор банок с крышкой для хранения твердых реактивов |
| 1.2.7. | Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов |
| 1.2.8. | Набор пробирок (ПХ-14, ПХ-16) |
| 1.2.9. | Прибор для получения газов |
| 1.2.10. | Спиртовка |
| 1.2.11. | Горючее для спиртовок |
| 1.2.12. | Фильтровальная бумага |
| 1.2.13. | Колба коническая |
| 1.2.14. | Палочка стеклянная (с резиновым наконечником) |
| 1.2.15. | Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка) |
| 1.2.16. | Мерный цилиндр (пластиковый) |
| 1.2.17. | Воронка стеклянная (малая) |
| 1.2.18. | Стакан стеклянный (100 мл) |
| 1.2.19. | Газоотводная трубка |

| | |
|-------------|--|
| 2. | БИОЛОГИЯ |
| 2.1. | Влажные препараты демонстрационные |
| 2.1.1. | Влажный препарат "Беззубка" |
| 2.1.2. | Влажный препарат "Гадюка" |
| 2.1.3. | Влажный препарат "Внутреннее строение брюхоногого моллюска" |
| 2.1.4. | Влажный препарат "Внутреннее строение крысы" |
| 2.1.5. | Влажный препарат "Внутреннее строение лягушки" |
| 2.1.6. | Влажный препарат "Внутреннее строение птицы" |
| 2.1.7. | Влажный препарат "Внутреннее строение рыбы" |
| 2.1.8. | Влажный препарат "Карась" |
| 2.1.9. | Влажный препарат "Корень бобового растения с клубеньками" |
| 2.1.10. | Влажный препарат "Креветка" |
| 2.1.11. | Влажный препарат "Нереида" |
| 2.1.12. | Влажный препарат "Развитие костистой рыбы" |
| 2.1.13. | Влажный препарат "Развитие курицы" |
| 2.1.14. | Влажный препарат "Сцифомедуза" |
| 2.1.15. | Влажный препарат "Тритон" |
| 2.1.16. | Влажный препарат "Черепаша болотная" |
| 2.1.17. | Влажный препарат "Уж" |
| 2.1.18. | Влажный препарат "Ящерица" |
| 2.2. | Гербарий демонстрационный |
| 2.2.1. | Гербарий "Деревья и кустарники" |
| 2.2.2. | Гербарий "Дикорастущие растения" |
| 2.2.3. | Гербарий "Кормовые растения" |
| 2.2.4. | Гербарий "Культурные растения" |
| 2.2.5. | Гербарий "Лекарственные растения" |
| 2.2.6. | Гербарий "Медоносные растения" |
| 2.2.7. | Гербарий "Морфология растений" |
| 2.2.8. | Гербарий "Основные группы растений" |
| 2.2.9. | Гербарий "Растительные сообщества" |
| 2.2.10. | Гербарий "Сельскохозяйственные растения" |
| 2.2.11. | Гербарий "Ядовитые растения" |
| 2.2.12. | Гербарий к курсу основ по общей биологии |
| 2.3. | Демонстрационные коллекции (по разным темам курса биологии) |
| 2.3.1. | Коллекция "Голосеменные растения" |
| 2.3.2. | Коллекция "Обитатели морского дна" |
| 2.3.3. | Коллекция "Палеонтологическая" |
| 2.3.4. | Коллекция "Представители отрядов насекомых" количество насекомых: не менее 4 |
| 2.3.5. | Коллекция "Примеры защитных приспособлений у насекомых" |
| 2.3.6. | Коллекция "Приспособительные изменения в конечностях насекомых" |
| 2.3.7. | Коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением" |
| 2.3.8. | Коллекция "Развитие насекомых с полным превращением" |
| 2.3.9. | Коллекция "Развитие пшеницы" |
| 2.3.10. | Коллекция "Развитие бабочки" |
| 2.3.11. | Коллекция "Раковины моллюсков" |
| 2.3.12. | Коллекция "Семейства бабочек" |
| 2.3.13. | Коллекция "Семейства жуков" |
| 2.3.14. | Коллекция "Семена и плоды" |
| 2.3.15. | Коллекция "Форма сохранности ископаемых растений и животных" |
| 2.3.16. | Набор палеонтологических находок "Происхождение человека" |
| 3 | ХИМИЯ |
| 3.1. | Демонстрационное оборудование |
| 3.1.1. | Столик подъемный |
| 3.1.2. | Штатив демонстрационный химический |
| 3.1.3. | Аппарат для проведения химических реакций |
| 3.1.4. | Набор для электролиза демонстрационный |
| 3.1.5. | Комплект мерных колб малого объема |
| 3.1.6. | Набор флаконов для хранения растворов реактивов |
| 3.1.7. | Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный) |
| 3.1.8. | Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ |
| 3.1.9. | Делительная воронка |
| 3.1.10. | Установка для перегонки веществ |

| | | |
|-------------|--|--|
| 3.1.11. | Прибор для получения газов | |
| 3.1.12. | Баня комбинированная лабораторная | |
| 3.1.13. | Фарфоровая ступка с пестиком | |
| 3.1.14. | Комплект термометров (0 – 100 С; 0 – 360 С) | |
| 3.2. | Химические реактивы | |
| 3.2.1. | Набор «Кислоты» | Состав набора: азотная кислота 0,20 л, ортофосфорная кислота 0,20 л Состав набора: серная кислота 900 г |
| 3.2.2. | Набор «Гидроксиды» | Состав набора: бария гидроксид - 0,05; калия гидроксид - 0,2; кальция гидроксид - 0,5; натрия гидроксид - 0,5. |
| 3.2.3. | Набор «Оксиды металлов» | Состав набора (кг): алюминия оксид - 0,1; бария оксид - 0,1; железа (III) оксид - 0,1; кальция оксид - 0,1; магния оксид - 0,1; меди (II) оксид (гранулы) - 0,1; меди (II) оксид (порошок) - 0,1; цинка оксид - 0,1. |
| 3.2.4. | Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» | Состав набора: кальций - 0,02 кг.; литий - 0,01 кг.; натрий - 0,04 кг. Меры предосторожности при отправке набора: 1. Запрещается хранение металлов рядом с водой, галогенами, огнеопасными веществами и растворами кислот. 2. В случае пожара тушение осуществлять толстым слоем песка. |
| 3.2.5. | Набор «Металлы» | Состав набора: алюминий (гранулы) - 0.1 кг.; алюминий (пудра) - 0.05 кг.; железо металлическое - 0.05 кг.; магний (лента) - 0.05 кг.; магний (порошок) - 0.05 кг.; медь (гранулы) - 0.05 кг.; олово (гранулы) - 0.05 кг.; цинк (гранулы) - 0.5 кг.; цинк (порошок) - 0.05 кг. |
| 3.2.6. | Набор «Галогениды» | В составе набора: алюминия хлорид - 0,05 кг.; аммония хлорид - 0,1 кг.; железа (III) хлорид - 0,1 кг.; калия йодид - 0,1 кг.; калия хлорид - 0,05 кг.; цинка хлорид - 0,05 кг.; кальция хлорид - 0,1 кг.; магния хлорид - 0,1 кг.; натрия хлорид - 0,1 кг.; меди (II) хлорид - 0,1 кг.; бария хлорид - 0,1 кг.; натрия бромид - 0,1 кг.; натрия фторид - 0,05 кг.; лития хлорид - 0,05 кг. |
| 3.2.7. | Набор "Сульфаты, сульфиды, сульфиты" | Состав набора (кг): алюминия сульфат - 0,1; аммония сульфат - 0,1; железа (II) сульфат 7-в - 0,1; калия сульфат - 0,05; кобальта (II) сульфат - 0,05; магния сульфат - 0,05; меди (II) сульфат 5-в - 0,15; натрия сульфат - 0,05; натрия сульфид - 0,05; натрия сульфит - 0,05; натрия гидросульфат - 0,05; никеля сульфат - 0,05; цинка сульфат - 0,1. |
| 3.2.8. | Набор "Карбонаты" | Состав набора (кг): аммония карбонат - 0,05; калия карбонат - 0,05; калия гидрокарбонат - 0,1; едк (II) карбонат - 0,1; натрия карбонат - 0,1; натрия гидрокарбонат - 0,1. |
| 3.2.9. | Набор "Фосфаты. Силикаты" | Состав набора (кг): калия гидроортофосфат - 0,05; натрия метасиликат 9-в - 0,05; натрия ортофосфат - 0,1; натрия гидроортофосфат - 0,05; натрия дигидроортофосфат - 0,05. |
| 3.2.10. | Набор "Ацетаты. Роданиды. Соединения железа" | Состав набора (кг): калия гексацианоферрат (II) 3-в - 0,05; калия гексацианоферрат (III) - 0,05; калия роданид - 0,05; калия ацетат - 0,05; натрия ацетат - 0,05; свинца (II) ацетат - 0,05. |
| 3.2.11. | Набор "Соединения хрома" | Состав набора (кг): аммония дихромат - 0,2; калия дихромат - 0,05; калия хромат - 0,05; хрома (III) хлорид 6-в - 0,05. |
| 3.2.12. | Набор "Нитраты" | Состав набора (кг): алюминия нитрат - 0,05; аммония нитрат - 0,05; калия нитрат - 0,05; кальция нитрат - 0,05; меди нитрат - 0,05; натрия нитрат - 0,05; серебра нитрат - 0,02. |

| | | |
|-------------|---|---|
| 3.2.13. | Набор "Индикаторы" | Состав набора (кг): лакмоид - 0,02; метиловый оранжевый - 0,02; фенолфталеин - 0,02. |
| 3.2.14. | Набор "Кислородсодержащие органические вещества" | Состав набора (кг): ацетон (*) - 0,1; глицерин - 0,2; изоамиловый спирт (изопентанол) - 0,1; изобутиловый спирт (изобутанол) - 0,1; н-бутиловый спирт (бутанол) - 0,1; фенол - 0,05; формалин 40% - 0,1; этилацетат - 0,1; этиленгликоль - 0,05. |
| 3.2.15. | Набор "Углеводороды" | Состав набора (кг): бензол - 0,05; гексан - 0,05; нефть - 0,05; циклогексан - 0,05; бензин - 0,1. |
| 3.2.16. | Набор "Кислоты органические" | Состав набора (кг): кислота аминорусская (глицин) - 0,05; кислота бензойная - 0,05; кислота муравьиная - 0,1; кислота олеиновая - 0,05; кислота пальмитиновая - 0,05; кислота стеариновая - 0,05; кислота уксусная пищевая - 0,2; кислота щавелевая - 0,05. |
| 3.2.17. | Набор "Углеводы. Амины" | Состав набора (кг): анилин - 0,05; анилин сернокислый - 0,05; D-глюкоза - 0,05; сахароза - 0,05. |
| 3.3. | Комплект коллекций из списка | |
| 3.3.1. | Коллекция "Волокна" | |
| 3.3.2. | Коллекция "Каменный уголь и продукты его переработки" | |
| 3.3.3. | Коллекция "Металлы и сплавы" | |
| 3.3.4. | Коллекция "Минералы и горные породы" (49 видов) | |
| 3.3.5. | Коллекция "Минеральные удобрения" | |
| 3.3.6. | Коллекция "Нефть и продукты ее переработки" | |
| 3.3.7. | Коллекция "Пластмассы" | |
| 3.3.8. | Коллекция "Топливо" | |
| 3.3.9. | Коллекция "Чугун и сталь" | |
| 3.3.10. | Коллекция "Каучук" | |
| 3.3.11. | Коллекция "Шкала твердости" | |
| 3.3.12. | Наборы для моделирования строения органических веществ (ученические) не менее 4 шт. | |
| 4. | ФИЗИКА | |
| 4.1. | Оборудование для демонстрационных опытов | |
| 4.1.1. | Штатив демонстрационный | |
| 4.1.2. | Столик подъемный | |
| 4.1.3. | Источник постоянного и переменного напряжения | |
| 4.1.4. | Манометр жидкостной демонстрационный | |
| 4.1.5. | Камертон на резонансном ящике | |
| 4.1.6. | Насос вакуумный с электроприводом | |
| 4.1.7. | Тарелка вакуумная | |
| 4.1.8. | Ведерко Архимеда | |
| 4.1.9. | Огниво воздушное | |
| 4.1.10. | Прибор для демонстрации давления в жидкости | |
| 4.1.11. | Прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария) | |
| 4.1.12. | Набор тел равного объема | |
| 4.1.13. | Набор тел равной массы | |
| 4.1.14. | Сосуды сообщающиеся | |
| 4.1.15. | Трубка Ньютона | |
| 4.1.16. | Шар Паскаля | |
| 4.1.17. | Шар с кольцом | |
| 4.1.18. | Цилиндры свинцовые со стругом | |
| 4.1.19. | Прибор Ленца | |
| 4.1.20. | Магнит дугообразный демонстрационный | |
| 4.1.21. | Магнит полосовой демонстрационный (пара) | |
| 4.1.22. | Стрелки магнитные на штативах | |
| 4.1.23. | Набор демонстрационный "Электростатика": | |
| 4.1.23.1 | электроскопы | |
| 4.1.23.2. | султан | |
| 4.1.23.3. | палочка стеклянная | |
| 4.1.23.4. | палочка эбонитовая | |
| 4.1.23.5. | штативы изолирующие | |
| 4.1.24. | Машина электрофорная или высоковольтный источник | |

| | |
|---------|--|
| 4.1.25. | Комплект проводов |
| 4.2. | Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов (на базе комплектов для ОГЭ) |
| 4.2.1. | Штатив лабораторный с держателями |
| 4.2.2. | Весы электронные учебные 200 г |
| 4.2.3. | мензурка, предел измерения 250 мл |
| 4.2.4. | динамометр 1Н |
| 4.2.5. | динамометр 5Н |
| 4.2.6. | цилиндр стальной, 25см ³ |
| 4.2.7. | цилиндр алюминиевый 25 см ³ |
| 4.2.8. | цилиндр алюминиевый 34 см ³ |
| 4.2.9. | цилиндр пластиковый 56 см ³ (для измерения силы Архимеда) |
| 4.2.10. | пружина 40 Н/м |
| 4.2.11. | пружина 10 Н/м |
| 4.2.12. | грузы по 100 г |
| 4.2.13. | груз наборный устанавливает массу с шагом 10 г |
| 4.2.14. | мерная лента |
| 4.2.15. | линейка |
| 4.2.16. | транспортёр |
| 4.2.17. | брусочек с крючком и нитью |
| 4.2.18. | направляющая |
| 4.2.19. | секундомер электронный с датчиком |
| 4.2.20. | направляющая со шкалой |
| 4.2.21. | брусочек деревянный с пусковым магнитом |
| 4.2.22. | нитяной маятник с грузом с пусковым магнитом и с возможностью изменения длины нити |
| 4.2.23. | рычаг |
| 4.2.24. | блок подвижный и неподвижный |
| 4.2.25. | калориметр |
| 4.2.26. | термометр |
| 4.2.27. | источник питания постоянного тока |
| 4.2.28. | вольтметр двухпредельный (3 В, 6В) |
| 4.2.29. | амперметр двухпредельный (0,6А, 3А) |
| 4.2.30. | резистор 4,7 Ом |
| 4.2.31. | резистор 5,7 Ом |
| 4.2.32. | Лампа с колпачком 4,8 В на подставке |
| 4.2.33. | переменный резистор (реостат) до 10 Ом |
| 4.2.35. | соединительные провода |
| 4.2.36. | ключ |
| 4.2.37. | набор проволочных резисторов p1S |
| 4.2.38. | собирающая линза, фокусное расстояние 100 мм |
| 4.2.39. | собирающая линза, фокусное расстояние 50 мм |
| 4.2.40. | рассеивающая линза, фокусное расстояние -75мм |
| 4.2.41. | экран |
| 4.2.42. | оптическая скамья |
| 4.2.43. | слайд «Модель предмета» |
| 4.2.44. | осветитель |
| 4.2.45. | полуцилиндр с планшетом с круговым транспортиром |
| 4.2.46. | Прибор для изучения газовых законов |
| 4.2.47. | Капилляры |
| 4.2.48. | Дифракционная решетка 600 штрихов/мм Дифракционная решетка 300 штрихов/мм |
| 4.2.49. | Зеркало |
| 4.2.50. | Лазерная указка |
| 4.2.51. | Поляриод в рамке |
| 4.2.52. | Щели Юнга |
| 4.2.53. | Катушка моток |
| 4.2.54. | Блок диодов |
| 4.2.55. | Блок конденсаторов |
| 4.2.56. | Компас |
| 4.2.57. | Магнит |
| 4.2.58. | Электромагнит |
| 4.2.59. | Опилки железные в банке |