

Бюджетное общеобразовательное учреждение
«Междуреченская средняя общеобразовательная школа»
Тарского муниципального района Омской области

Инфраструктурный лист Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»

№ п/п	Наименование оборудования, количество	Краткие технические характеристики		
		№ п/п	Показатели	Значения показателей
Химия				
1	Демонстрационное оборудование, 4 комплекта	1	Столик подъемный, шт.	1
		1.1	предназначен для демонстрации приборов и установок, проведения демонстрационных опытов, в которых требуется плавное вертикальное перемещение элементов установок	соответствие
		1.2	Размеры столешницы, мм	200 x 200
		1.3	Грузоподъемность, кг	5
		2	Штатив демонстрационный, шт.	1
		2.1	Является вспомогательным учебным оборудованием и предназначен для сборки разнообразных установок и укрепления различных приборов и приспособлений при проведении лабораторных опытов.	соответствие
		2.2	подставка, шт.	1
		2.3	стержень, шт.	1
		2.4	муфта параллельная, шт.	1
		2.5	муфты перпендикулярные, шт.	4
		2.6	лапка в сборе, шт.	2
		2.7	кольцо малое, шт.	1
		2.8	кольцо большое, шт.	2
		2.9	винты, шт.	10
		3	Аппарат для проведения химических реакций, шт.	1
		3.1	Аппарат для проведения химических реакций предназначен для демонстрации химических реакций с токсичными газами и парами, замкнутых на поглотитель.	соответствие
		3.2	Емкость колбы реактора, мл.	500
		3.3	Габаритные размеры, см	12,5x10,5x70,5.
		3.4	Масса аппарата, кг.	0,8
		4	Набор для электролиза демонстрационный, шт.	1
4.1	Набор предназначен для демонстрации и исследования электрического тока в растворах электролитов.	соответствие		

4.2	Габаритные размеры в упаковке (ДхШхВ), см	20x11x16
4.3	Вес, кг.	0,5
4.4	Набор позволяет показать следующие демонстрации: демонстрация работы прибора, устройство и принцип действия гальванического элемента, устройство и принцип действия аккумулятора, электропроводность воды и растворов электролитов, зависимость электропроводности электролитов от концентрации, зависимость электропроводности электролитов от температуры, электролиз раствора медного купороса.	соответствие
4.5	пластмассовые сосуды, шт.	2
4.6	крышка с двумя универсальными зажимами и индикатором, шт.	1
4.7	крышка сосуда, шт.	1
4.8	электроды из графита, шт.	2
4.9	электроды свинцовые, шт.	2
4.10	электрод цинковый (оцинкованное железо), шт.	1
4.11	электрод медный, шт.	1
4.12	контактор, шт.	1
4.13	руководство по эксплуатации	наличие
5	Комплект мерных колб малого объема, шт.	1
5.1	общее количество колб в наборе., шт.	10
5.2	Колба мерная 100 мл	наличие
5.3	Колба мерная 250 мл	наличие
5.4	Колба мерная 500 мл	наличие
5.5	Колба мерная 1000 мл	наличие
5.6	Колба мерная 2000 мл	наличие
6	Набор флаконов (250 - 300 мл для хранения растворов реактивов), шт.	1
6.1	Назначение	хранение растворов реактивов
6.2	Материал флаконов	стекло
6.3	Пробка	наличие
6.4	Количество флаконов в наборе, шт.	10
7	Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный), шт.	1
7.1	Предназначен для проведения лабораторных опытов по химии с электрическим током.	соответствие
7.2	Габаритные размеры в упаковке (ДхШхВ), см	14,5x10,5x8
7.3	Вес, кг.	0,2
7.4	пластмассовый сосуд, шт.	1
7.5	крышка с тремя клеммами, двумя зажимами и индикатором, шт.	1
7.6	электроды из графита, шт.	2
7.7	контактор, шт.	1
7.8	руководство по эксплуатации	наличие

7.9	Один из зажимов на крышке соединен проводом с лампочкой индикатора (на внутренней стороне крышки), поэтому в зависимости от цели опыта, имеется возможность использовать электрическую цепь, как с индикатором, так и без него.	наличие
8	Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ, шт.	1
8.1	сосуд Ландольта	наличие
8.2	пробка	наличие
8.3	тип прибора	демонстрационный
9	Делительная воронка, шт.	1
9.1	Назначение	разделение двух жидкостей по плотности
9.2	материал воронки	стекло
10	Установка для перегонки веществ, шт.	1
10.1	Назначение	демонстрация очистки вещества, перегонка
10.2	колбы	наличие
10.3	холодильник для охлаждения	наличие
10.4	аллонж	наличие
10.5	пробка	наличие
11	Прибор для получения газов, шт.	1
11.1	Предназначен для получения газов при проведении лабораторных опытов и практических занятий.	наличие
11.2	Габаритные размеры в упаковке (ДхШхВ), см	20x7x3,5
11.3	Вес, кг.	0,1
11.4	Прибор состоит из пробирки, воронки с длинным отростком, вставленной в резиновую пробку, трех неподвижных чашек-насадок с буртиками и отверстиями в дне чашек, газоотводной резиновой трубки, наконечника, пружинного зажима и стеклянной выводной трубки.	соответствие
11.5	В приборе имеется возможность получить небольшие количества газов: водорода, углекислого газа, хлора.	соответствие
12	Баня комбинированная лабораторная, шт.	1
12.1	Предназначена для нагревания веществ в пробирках, а также колбах в ходе проведения опытов.	соответствие
12.2	Габаритные размеры в упаковке (ДхШхВ), см	27x27x27
12.3	Вес, кг.	3,1
12.4	Температура нагрева в водяной бане, °С	100
12.5	Температура нагрева в песчаной бане, °С	100
12.6	Мощность электроплитки, Вт	1000
12.7	Напряжение питания, В	220
12.8	емкость для песка, шт.	1

		12.9	емкость для воды, шт.	1
		12.10	конфорки разного размера, шт.	4
		12.11	крышка, шт.	1
		12.12	руководство по эксплуатации	наличие
		13	Фарфоровая ступка с пестиком, шт.	1
		13.1	Предназначена для тонкого измельчения небольших количеств твердых веществ и тщательного перемешивания нескольких веществ	соответствие
		13.2	Состав	ступка, пестик
		14	Комплект термометров (0 - 100 С; 0 - 360 С), шт.	1
		14.1	Предназначен для измерения температуры при проведении демонстрационных опытов.	соответствие
		14.2	Количество термометров, шт.	2
		14.3	Минимальный предел измерения температуры тип 1, °С	0
		14.4	Максимальный предел измерения температуры тип 1, °С	100
		14.5	Минимальный предел измерения температуры тип 2, °С	0
		14.6	Максимальный предел измерения температуры тип 2, °С	360
2	Комплект химических реактивов, 1 комплект	1	Набор «Кислоты», шт.	1
		1.1	Кислота соляная, кг	3
		1.2	Кислота серная, кг	4,5
		1.3	Азотная кислота, кг	0,3
		1.4	Ортофосфорная кислота, кг	0,05
		2	Набор «Гидроксиды», шт.	1
		2.1	Бария гидроксид, кг	0,05
		2.2	Калия гидроксид, кг	0,2
		2.3	Кальция гидроксид, кг	0,5
		2.4	Натрия гидроксид, кг	0,5
		3	Набор «Оксиды металлов», шт.	1
		3.1	Алюминия оксид, кг	0,1
		3.2	Бария оксид, кг	0,1
		3.3	Железа (III) оксид, кг	0,1
		3.4	Кальция оксид, кг	0,1
		3.5	Магния оксид, кг	0,1
		3.6	Меди (II) оксид, кг	0,1
		3.7	Цинка оксид, кг	0,1
		4	Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы», шт.	2
		4.1	Кальций (ампулы), кг	0,02
		4.2	Литий (ампулы), кг	0,01
		4.3	Натрий (ампулы), кг	0,04
		5	Набор «Металлы», шт.	1

5.1	Алюминий, кг	0,1
5.2	Железо, кг	0,05
5.3	Магний, кг	0,05
5.4	Медь, кг	0,05
5.5	Олово, кг	0,5
5.6	Цинк, кг	0,5
6	Набор «Огнеопасные вещества», шт.	1
6.1	Сера, кг	0,05
6.2	Фосфора (V) оксид, кг	0,05
6.3	Фосфор красный, кг	0,05
7	Набор «Галогены», шт.	1
7.1	Сера, кг	0,05
7.2	Иод, кг	0,02
8	Набор «Галогениды», шт.	1
8.1	Алюминия хлорид, кг	0,05
8.2	Аммония хлорид, кг	0,1
8.3	Железа (III) хлорид, кг	0,1
8.4	Калия йодид, кг	0,1
8.5	Калия хлорид, кг	0,05
8.6	Цинка хлорид, кг	0,05
8.7	Кальция хлорид, кг	0,1
8.8	Магния хлорид, кг	0,1
8.9	Натрия хлорид, кг	0,1
8.10	Меди (II) хлорид, кг	0,1
8.11	Бария хлорид, кг	0,1
8.12	Натрия бромид, кг	0,1
8.13	Натрия фторид, кг	0,05
8.14	Лития хлорид, кг	0,05
9	Набор "Сульфаты, сульфиды, сульфиты", шт.	1
9.1	Алюминия сульфат, кг	0,1
9.2	Аммония сульфат, кг	0,1
9.3	Железа (II) сульфат 7-в, кг	0,1
9.4	Калия сульфат, кг	0,05
9.5	Кобальта (II) сульфат, кг	0,05
9.6	Магния сульфат, кг	0,05
9.7	Меди (II) сульфат 5-в, кг	0,15
9.8	Натрия сульфат, кг	0,05
9.9	Натрия сульфид, кг	0,05
9.10	Натрия сульфит, кг	0,05

9.11	Натрия гидросульфат, кг	0,05
9.12	Никеля сульфат, кг	0,05
9.13	железа (II) сульфид, кг	0,05
9.14	меди (II) сульфат безводный, кг	0,1
10	Набор "Карбонаты", шт.	1
10.1	Аммония карбонат, кг	0,05
10.2	Калия карбонат, кг	0,05
10.3	Меди (II) карбонат основной, кг	0,1
10.4	Натрия карбонат, кг	0,1
10.5	Натрия гидрокарбонат, кг	0,1
11	Набор "Фосфаты. Силикаты", шт.	1
11.1	Калия гидроортофосфат, кг	0,05
11.2	Натрия метасиликат 9-в, кг	0,05
11.3	Натрия ортофосфат, кг	0,1
11.4	Натрия дигидроортофосфат, кг	0,05
12	Набор "Ацетаты. Роданиды. Соединения железа", шт.	1
12.1	Калия гексацианоферрат (II) 3-в, кг	0,05
12.2	Калия гексацианоферрат (III), кг	0,05
12.3	Калия роданид, кг	0,05
12.4	Калия ацетат, кг	0,05
12.5	Натрия ацетат, кг	0,05
12.6	Свинца (II) ацетат, кг	0,05
13	Набор "Соединения марганца", шт.	1
13.1	Калия перманганат, кг	0,05
13.2	Марганца (IV) оксид, кг	0,05
13.3	Марганца (II) сульфат, кг	0,05
13.4	Марганца (II) хлорид, кг	0,05
14	Набор "Соединения хрома", шт.	1
14.1	Аммония дихромат, кг	0,2
14.2	Калия дихромат, кг	0,05
14.3	Калия хромат, кг	0,05
14.4	Хрома (III) хлорид 6-в, кг	0,05
15	Набор "Нитраты", шт.	1
15.1	Алюминия нитрат, кг	0,05
15.2	Аммония нитрат, кг	0,05
15.3	Калия нитрат, кг	0,05
15.4	Кальция нитрат, кг	0,05
15.5	Меди нитрат, кг	0,05
15.6	Натрия нитрат, кг	0,05

		15.7	Серебра нитрат, кг	0,02
		16	Набор "Индикаторы", шт.	1
		16.1	Лакмоид, кг	0,02
		16.2	Метилловый оранжевый, кг	0,02
		16.3	Фенолфталеин, кг	0,02
		17	Набор "Кислородсодержащие органические вещества", шт.	1
		17.1	Ацетон, кг	0,1
		17.2	Глицерин, кг	0,2
		17.3	Диэтиловый эфир, кг	0,1
		17.4	Изоамиловый спирт (изопентанол), кг	0,1
		17.5	Изобутиловый спирт (изобутанол), кг	0,1
		17.6	н-бутиловый спирт (бутанол), кг	0,1
		17.7	Фенол, кг	0,05
		17.8	Формалин 40%, кг	0,1
		17.9	Этилацетат, кг	0,1
		17.10	Этиленгликоль, кг	0,05
		18	Набор "Углеводороды", шт.	1
		18.1	Гексан, кг	0,05
		18.2	Нефть, кг	0,05
		18.3	Циклогексан, кг	0,05
		18.4	Толуол, кг	0,05
		18.5	Бензин, кг	0,1
		19	Набор "Кислоты органические", шт.	1
		19.1	Кислота аминоксусная (глицин), кг	0,05
		19.2	Кислота бензойная, кг	0,05
		19.3	Кислота муравьиная, кг	0,1
		19.4	Кислота олеиновая, кг	0,05
		19.5	Кислота пальмитиновая, кг	0,05
		19.6	Кислота стеариновая, кг	0,05
		19.7	Кислота уксусная пищевая, кг	0,2
		19.8	Кислота щавелевая, кг	0,05
		19.9	Кислота масляная, кг	0,05
		20	Набор "Углеводы. Амины", шт.	1
		20.1	Анилин, кг	0,05
		20.2	Анилин сернокислый, кг	0,05
		20.3	D-глюкоза, кг	0,05
		20.4	Сахароза, кг	0,05
3	Комплект коллекций из	1	Коллекция "Волокна", шт.	1
		1.1	Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного	наличие

списка, 1
комплект

	материала.	
1.2	Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ), см.	22x16,6x9
1.3	Вес, кг.	0,15
1.4	Коллекция включает образцы волокон и изготовленных из них тканей.	соответствие
1.5	Образцы разложены в пакеты с этикетками, содержащими название образца, тип волокна и краткую информацию о его свойствах, получении и применении.	соответствие
1.6	Также коллекция включает образцы волокон (расфасованы в маленькие пакетики с этикетками), предназначенные для расходования при проведении опытов по идентификации волокон и определении их свойств.	соответствие
1.7	Пособие комплектуется руководством по эксплуатации и ламинированным вкладышем, содержащим классификацию волокон, информацию об их свойствах, производстве и применении.	соответствие
1.8	Состав коллекции: лен, хлопок, шерсть, шелк, асбест, вискоза, стекловолокно, капрон, лавсан, нитрон.	наличие
2	Коллекция "Каменный уголь и продукты его переработки", шт.	1
2.1	Коллекция предназначена для демонстрации на уроках органической химии и географии.	соответствие
2.2	Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ), см.	23,6x16x9
2.3	Вес, кг.	0,55
2.4	Состав коллекции: каменный уголь, коксовый газ, кокс, аммиачная вода, минеральные удобрения, пек, бензол, каменноугольная смола, нафталин, толуол, красители, анилин, сахарин, фенол, пластмасса.	наличие
2.5	Горючие, взрывчатые и ядовитые вещества имитированы.	соответствие
2.6	Коллекция комплектуется руководством по эксплуатации и ламинированными вкладышами для учащихся с информацией о коксовании каменного угля и применении продуктов его переработки.	соответствие
2.7	Количество ламинированных вкладышей, шт.	15
3	Коллекция "Металлы и сплавы", шт.	1
3.1	Коллекция предназначена для использования в качестве раздаточного материала	соответствие
3.2	Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ), см.	30x17,5x3
3.3	Вес, кг.	0,16
3.4	Пособие комплектуется руководством по эксплуатации и ламинированным вкладышем, содержащим информацию о свойствах металлов.	соответствие
3.5	Состав коллекции: чугун, сталь, цинк (покрытие на стали), медь, алюминий, свинец, олово, титан, латунь, бронза, припой.	наличие
4	Коллекция "Минералы и горные породы", шт.	1
4.1	Образцы хранятся в деревянной коробке, разделенной на ячейки. На	соответствие

	внутренней стороне крышки нанесены названия камней.	
4.2	Количество образцов, шт.	49
5	Коллекция "Минеральные удобрения", шт.	1
5.1	Состав набора:	
5.1.1.	Аммофос, кг.	0,5
5.1.2.	Карбамид (мочевина), кг.	0,5
5.1.3.	Натрий азотнокислый технический, кг.	0,5
5.1.4.	Селитра кальциевая технический, кг.	0,5
5.1.5.	Сульфат аммония, кг.	0,5
5.1.6.	Калий хлористый технический, кг.	0,5
5.1.7.	Суперфосфат гранулированный, кг.	0,5
5.1.8.	Мука фосфоритная, кг.	0,5
6	Коллекция "Нефть и продукты ее переработки", шт.	1
6.1	Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного материала.	соответствие
6.2	Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ), см.	22x17x9
6.3	Вес, кг.	0,6
6.4	Состав коллекции: сырая нефть, мазут, пластмасса, каучук, вазелин, парафин, соляровое масло, веретенное масло, машинное масло, цилиндрическое масло, гудрон, бензол, толуол, нефтяной газ, петролейный эфир, бензин, лигроин, керосин, газойль, соляр, крекинг керосин, крекинг бензин.	наличие
6.5	Образцы расфасованы в стеклянные пузырьки с пробкой и обжимной крышкой.	соответствие
6.6	Пузырьки пронумерованы соответственно списку, установлены в поролоновое основание.	соответствие
6.7	Горючие, взрывчатые и ядовитые вещества имитированы.	соответствие
6.8	Коллекция поставляется в картонной коробке, комплектуется руководством по эксплуатации и ламинированными вкладышами для учащихся с информацией о свойствах, перегонке и применении продуктов переработки нефти.	соответствие
6.9	Количество ламинированных вкладышей, шт.	15
7	Коллекция "Пластмассы", шт.	1
7.1	Коллекция предназначена для использования в качестве раздаточного материала.	соответствие
7.2	Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ), см.	30x17,5x5
7.3	Вес, кг.	0,2
7.4	Образцы пронумерованы соответственно списку и положены в коробки с ячейками.	соответствие
7.5	Количество коробок с ячейками, шт.	2

7.6	Пособие комплектуется руководством по эксплуатации и ламинированным вкладышем, содержащим информацию о свойствах, производстве и применении пластмасс.	соответствие
7.7	Состав коллекции: полиэтилен (гранулы), полипропилен (гранулы), полистирол ударопрочный (гранулы), полистирол блочный (гранулы), пенополистирол, поливинилхлорид, изделие из полиэтилена, изделие из полипропилена, изделие из полистирола ударопрочного, изделие из полистирола блочного, изделие из пенополистирола, изделие из поливинилхлорида, изделие из винипласта каландрированного, пленка полиэтиленовая армированная, пленка полиэтиленовая, пленка поливинилхлоридная, изделие из полиметилметакрилата, изделие из пенополиуритана, текстолит, стеклотекстолит.	наличие
8	Коллекция "Топливо", шт.	1
8.1	Коллекция предназначена для использования в качестве раздаточного материала.	соответствие
8.2	Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ), см.	30x17,5x3
8.3	Вес, кг.	0,2
8.4	Состав коллекции: древесина, торф, каменный уголь, нефть, природный газ, бензин, дизельное топливо, кокс, ракетное топливо (имитация), ядерное топливо (имитация).	наличие
8.5	Образцы расфасованы в пакеты и стеклянные флаконы с пробкой и алюминиевым колпачком, пронумерованы соответственно списку и положены в коробку с ячейками.	соответствие
8.6	Пособие комплектуется руководством по эксплуатации и ламинированным вкладышем, содержащим информацию о свойствах различных типов топлива и области их применения.	соответствие
9	Коллекция "Чугун и сталь", шт.	1
9.1	Коллекция предназначена для использования в качестве раздаточного материала.	соответствие
9.2	Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ), см.	30x17,5x4,5
9.3	Вес, кг.	0,4
9.4	Состав коллекции: магнетит (магнитный железняк), гематит (красный железняк), лимонит (бурый железняк), кокс, известняк, шлак, чугун, ферромарганец, феррохром, сталь конструкционная, сталь тонколистовая, нержавеющая сталь, сталь оцинкованная, изделие из черной стали, изделие из закаленной стали, изделие из покрытой стали.	наличие
9.5	Образцы пронумерованы соответственно списку и упакованы в коробку с ячейками.	соответствие
9.6	Коллекция комплектуется руководством по эксплуатации и	соответствие

	ламинированными вкладышами со схемами производства чугуна и стали.	
9.7	Количество ламинированных вкладышей, шт.	2
10	Коллекция "Каучук", шт.	1
10.1	Образцы коллекции предназначены для ознакомления учащихся с внешним видом различных каучуков, для сравнения эластичности образцов, их плотности, цвета и других свойств.	соответствие
10.2	Образцы каучука и резины уложены в пакеты и разложены в ложементы упаковочной коробки.	соответствие
10.3	Количество образцов, шт.	9
11	Коллекция "Шкала твердости", шт.	1
11.1	Коллекция предназначена для использования в качестве раздаточного материала.	соответствие
11.2	Габаритные размеры упаковки (ДхШхВ), см.	30x17,5x3
11.3	Вес, кг.	0,18
11.4	Состав коллекции: тальк, гипс, кальцит, флюорит, апатит, ортоклаз, кварц, топаз, корунд.	наличие
11.5	Образцы пронумерованы соответственно значению твердости по шкале Мооса и положены в коробку с ячейками.	соответствие
11.6	Пособие комплектуется руководством по эксплуатации и ламинированным вкладышем, содержащим информацию о физических свойствах, химическом составе минералов, их отличительных признаках, а также методику определения твердости минералов с помощью шкалы Мооса.	соответствие
12	Набор для моделирования строения органических веществ, шт.	4
12.1	Набор предназначен для моделирования молекул органических соединений в ходе лабораторных работ по теме «Особенности строения органических соединений»	соответствие
12.2	Комплектация: пластмассовые шарики с стержнями (имитация атомов и химических связей ими образуемых) и пластмассовые трубочки - соединения	наличие
12.3	"Атом азота, пентавалентный", (синий), шт.	4
12.4	"Атом азота, трехвалентный", (синий), шт.	4
12.5	"Атом кислорода, двухвалентный", (красный), шт.	4
12.6	"Атом серы, двухвалентный", (желтый), шт.	8
12.7	"Атом серы, шестивалентный", (желтый), шт.	4
12.8	"Атом углерода, четырехвалентный", (черный), шт.	8
12.9	"Атом фосфора, пентавалентный", (фиолетовый), шт.	4
12.10	Гибкие соединительные элементы, шт.	80
12.11	Модель бензольного кольца, шт.	3
12.12	Универсальные элементы, шт.	4