

ОСНАЩЕНИЕ КАБИНЕТА ИНФОРМАТИКИ

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			базовая	профильная	
1.	БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1	Стандарт основного общего образования по информатике	Д	Д		Стандарт по информатике, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета информатики.
1.2	Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике (базовый уровень)	Д	Д		
1.3	Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике (профильный уровень)	Д	Д		
1.3	Примерная программа основного общего образования по информатике	Д	Д		
1.4	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по информатике	Д	Д		
1.6	Авторские рабочие программы по информатике	Д	Д		
1.7	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	Д	Д		
1.8	Учебник по информатике для основной школы	К			В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных или допущенных МОН РФ.
1.9	Учебник для базового обучения		К		При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете информатики, не только УМК, используемого в данной школе, но и по несколько экземпляров учебников из других УМК. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.12	Рабочая тетрадь по информатике	К	К		В состав библиотечного фонда целесообразно включать рабочие тетради, соответствующие используемым комплектам учебников.
1.13	Научная, научно-популярная литература, периодические издания	П	П		Необходимы для подготовки докладов и сообщений; Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.14	Справочные пособия (энциклопедии и т.п.)	П	П		
1.15	Дидактические материалы по всем курсам	Ф	Ф		Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			базовая	профильная	
					по отдельным темам и курсам.
2.	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ				
	<i>Плакаты</i>				Таблицы, схемы, диаграммы и графики должны быть представлены в виде демонстрационного (настенного), полиграфического издания и в цифровом виде (например, в виде набора слайдов мультимедиа презентации).
2.1	Организация рабочего места и техника безопасности	Д	Д		
2.2	Архитектура компьютера	Д	Д		
2.3	Архитектура компьютерных сетей	Д			
2.4	Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)	Д	Д		
2.5	Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме	Д	Д		
2.6	История информатики	Д	Д		
	<i>Схемы</i>				
2.7	Графический пользовательский интерфейс	Д			
2.8	Информация, арифметика информационных процессов	Д	Д		
2.9	Виды информационных ресурсов	Д	Д		
2.10	Виды информационных процессов	Д	Д		
2.11	Представление информации (дискретизация)	Д	Д		
2.12	Моделирование, формализация, алгоритмизация	Д	Д		
2.13	Основные этапы разработки программ	Д	Д		
2.14	Системы счисления	Д	Д		
2.15	Логические операции	Д	Д		
2.16	Блок-схемы	Д	Д		
2.17	Алгоритмические конструкции	Д	Д		
2.18	Структуры баз данных				
2.18	Структуры веб-ресурсов		Д		
3.	ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА				
	<i>Программные средства</i>				Все программные средства должны быть лицензированы для использования во всей школе или на необходимом числе рабочих мест.
3.1	Операционная система	К	К		
3.2	Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).	К	К		
3.3	Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).	К	К		
3.4	Программа для организации общения и групповой работы с использованием	К	К		

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			базовая	профильная	
	компьютерных сетей.				
3.5	Программная оболочка для организации единого информационного пространства школы, включая возможность размещения работ учащихся и работу с цифровыми ресурсами	Д	Д		
3.6	Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet. Брандмауэр и HTTP-прокси сервер.	Д	Д		Устанавливается на сервере, для остальных компьютеров необходимы клиентские лицензии.
3.7	Антивирусная программа	К	К		
3.8	Программа-архиватор	К	К		
3.9	Система оптического распознавания текста для русского, национального и изучаемых иностранных языков	К	К		
3.10	Программа для записи CD и DVD дисков	К	К		
3.11	Комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы.	К	К		
3.12	Звуковой редактор.	К	К		
3.14	Редакторы растровой графики.	К	К		
3.15	Программа для просмотра статических изображений.	К	К		
3.16	Мультимедиа проигрыватель	К	К		Входящий в состав операционных систем или другой
3.17	Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов	П	П		
3.19	Браузер	К	К		Входящий в состав операционных систем или другой
3.20	Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования.	К	К		
3.21	Геоинформационная система, позволяющая реализовать требования стандарта по предметам, использующим картографический материал.	К	К		
3.23	Виртуальные компьютерные лаборатории по основным разделам курсов математики и естественных наук.	К	К		
3.25	Программа-переводчик,	К	К		On-line

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			базовая	профильная	
	многоязычный электронный словарь.				
3.26	Система программирования.	К	К		
3.27	Клавиатурный тренажер.	К	К		
3.28	Программное обеспечение для работы цифровой измерительной лаборатории, статистической обработки и визуализации данных	К	К		
4.	ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ				
4.1	Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов	Д	Д		Данные комплекты должны развивать и дополнять комплекты, описанные в разделе «Печатные пособия».
5.	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.1	Экран (на штативе или настенный)	Д	Д		Минимальный размер 1,25 × 1,25 м
5.2	Мультимедиа проектор	Д	Д		В комплекте: кабель питания, кабели для подключения к компьютеру, видео и аудио источникам
5.3	Персональный компьютер – рабочее место учителя	Д	Д		Основные технические требования: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выхода в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь со скроллингом, коврик для мыши; оснащен акустическими системами, микрофоном и наушниками; может быть стационарным или переносным.
5.4	Персональный компьютер – рабочее место ученика	К	К		Основные технические требования: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выхода в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь со скроллингом, коврик для мыши; оснащен микрофоном и наушниками; может быть стационарным или переносным.
5.7	Принтер лазерный сетевой	Д	Д		Формат А4 Быстродействие не ниже 25 стр./мин, разрешение не ниже 600×600 dpi; входит в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения
5.8	Сервер	Д	Д		Обеспечивает техническую составляющую формирования единого информационного пространства школы. Организацию доступа к ресурсам Интернет. Должен обладать дисковым пространством, достаточным для размещения цифровых образовательных ресурсов необходимых для реализации образовательных стандартов по всем предметам, а также размещения работ учащихся. Входит в состав материально-

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			базовая	профильная	
					технического обеспечения всего образовательного учреждения
5.9	Источник бесперебойного питания	Д	Д		Обеспечивает работоспособность в условиях кратковременного сбоя электроснабжения. Во всех образовательных учреждениях обеспечивает работу сервера, в местностях с неустойчивым электроснабжением необходимо обеспечить бесперебойным питанием все устройства.
5.10	Комплект сетевого оборудования	Д	Д		Должен обеспечивать соединение всех компьютеров, установленных в школе в единую сеть с выделением отдельных групп, с подключением к серверу и выходом в Интернет.
5.11	Комплект оборудования для подключения к сети Интернет	Д	Д		Выбирается в зависимости от выбранного способа подключения конкретной школы. Оптимальной скоростью передачи является 2,4 Мбит/сек.
5.12	Специальные модификации устройств для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения)	Ф	Ф		Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП
5.13	Копировальный аппарат	Д	Д		Входит в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения
	<i>Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации</i>				
5.15	Сканер	Д	Д		Оптическое разрешение не менее 1200×2400 dpi
5.16	Цифровой фотоаппарат	Д	Д		Рекомендуется использовать фотоаппараты со светочувствительным элементом не менее 1 мегапикселя
5.17	Устройство для чтения информации с карты памяти (картридер)	Д	Д		
5.21	Устройства вывода/ вывода звуковой информации – микрофон, колонки и наушники	Д	Д		В комплекте к рабочему месту учителя
5.24	Мобильное устройство для хранения информации (флеш-память)	Д	Д		Интерфейс USB; емкость не менее 128 Мб
	<i>Расходные материалы</i>				
5.25	Бумага				Количество расходных материалов должно определяться запросами образовательным учреждением и зависит от количества классов и должно полностью обеспечивать потребности учебного процесса
5.26	Картриджи для лазерного принтера				
5.30	Диск для записи (CD-R или CD-RW)				
5.31	Салфетки для протирки оборудования				Ориентировочно – из расчета 20 г на одно устройство в год

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			базовая	профильная	
6.	УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
6.2	Комплект оборудования для цифровой измерительной естественно-научной лаборатории на базе стационарного и/или карманного компьютеров	П	П		Включает набор из нескольких (но не менее 7) цифровых датчиков (расстояния, температуры, освещенности, влажности, давления, тока, напряжения, магнитной индукции и пр.), обеспечивающих возможность измерений методически обусловленных комплексов физических параметров с необходимой точностью, устройство для регистрации, сбора и хранения данных, карманный и стационарный компьютер, программное обеспечение для графического представления результатов измерений, их математической обработки и анализа, сбора и учета работ учителем.
7.	МОДЕЛИ				
7.1	Устройство персонального компьютера	Д/Ф	Д/Ф		Модели могут быть представлены в цифровом формате для демонстрации на компьютере
7.2	Преобразование информации в компьютере	Д/Ф	Д/Ф		
7.3	Информационные сети и передача информации	Д/Ф	Д/Ф		
7.4	Модели основных устройств ИКТ	Д/Ф	Д/Ф		
8.	НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ				
8.1	В качестве натуральных объектов предполагается использование средств ИКТ, описанных в разделах «Технические средства обучения» и «Учебно-практическое оборудование»				
9.	МЕБЕЛЬ				
9.1	Компьютерный стол	К/Ф	К/Ф		
9.2	Аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью	Д	Д		

Включено в план развития кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			базовая	профильная	
3.	ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА				
3.13	Программа для организации аудиоархивов.	К	К		
3.14	Редакторы векторной графики.	К	К		
3.18	Редактор Web-страниц.	К	К		
3.29	Программное обеспечение для работы цифровой лаборатории конструирования и робототехники	К	К		Для получения и обработки данных, передачи результатов на стационарный компьютер
5.	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
	<i>Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации</i>				

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			базовая	профильная	
5.14	Устройства создания графической информации (графический планшет)	Ф	Ф		Рабочая зона – не менее формата А6; чувствительность на нажим; ручка без элементов питания.
5.18	Цифровая видеокамера	Д	Д		С интерфейсом IEEE 1394; штатив для работы с видеокамерой
5.19	Web-камера	Д/Ф	Д/Ф		
5.20	Устройства ввода/вывода звуковой информации – микрофон, наушники	Ф	Ф		В комплекте к каждому рабочему месту
5.22	Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры)	П	П		Не менее 4-х октав
<i>Расходные материалы</i>					
5.25	Бумага				Количество расходных материалов должно определяться запросами образовательным учреждением и зависит от количества классов и должно полностью обеспечивать потребности учебного процесса
5.26	Картриджи для лазерного принтера				
5.30	Диск для записи (CD-R или CD-RW)				
5.31	Салфетки для протирки оборудования				Ориентировочно – из расчета 20 г на одно устройство в год
6.	УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
6.3	Комплект оборудования для лаборатории конструирования и робототехники	П	П		В комплекте – набор конструктивных элементов для создания программно управляемых моделей, программируемый микропроцессорный блок, набор датчиков (освещенности, температуры, угла поворота и др.), регистрирующих информацию об окружающей среде и обеспечивающих обратную связь, программное обеспечение для управления созданными моделями. * * необходим компьютер

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Радунцева Елена Аркадьевна

Действителен с 04.03.2021 по 04.03.2022