

Оборудование для предоставления доступа к информационно-телекоммуникационным системам и сетям, программное обеспечение

Наличие оборудованных помещений, необходимых для осуществления образовательной деятельности по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям, установленным законодательством РФ в области образования. Наличие средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям, установленным законодательством РФ в области образования.

Создание условий, обеспечивающих возможность:

- создания и использования информации (в том числе запись и обработка изображений и звука, выступления с аудио-, видео- и графическим сопровождением, осуществление информационного взаимодействия в локальных и глобальных сетях и др.);
- получения информации различными способами (поиск информации в локальных и глобальных информационно-телекоммуникационных сетях, работа в библиотеке и др.);
- определения местонахождения, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- размещения, систематизирования и хранения (накапливания) учебных материалов и работ обучающихся, воспитанников и педагогических работников (в том числе создание резервных копий)

Таблица 1. Наличие оборудованных помещений

Наименование помещений	ОБОРУДОВАНИЕ		Примечание	Наличие (+/-)
	Примерный перечень необходимого оборудования	Технические требования к оборудованию		
1	2	3	4	5

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

			<p>всей школе или на необходимом числе рабочих мест. Оснащение кабинета должно предполагать его широкое использование не только при проведении уроков информатики, но и преподавании других предметов. Учебный кабинет информационных технологий должен обеспечивать возможность проведения занятий по различным предметам, направленных, прежде всего, на поиск и обработку информации, подготовку и демонстрацию мультимедиапрезентаций.</p>	
<p>Кабинет информационных технологий (компьютерный класс) № 2</p>	<p>Персональные компьютеры для учащихся Персональный компьютер для учителя Мультимедиа проектор Экран (на штативе или настенный) Принтер лазерный Сканер Локальная сеть Лицензионное программное обеспечение</p>	<p>Персональные компьютеры для учащихся операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения компакт-дисков, аудио-, видеовходы/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</p> <p>Компьютер для учителя операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио-, видеовходы/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</p> <p>Мультимедиа проектор В комплекте: кабель питания, кабели для подключения к компьютеру, видео- и аудиоисточникам</p> <p>Экран Минимальный размер 1,25 × 1,25 м</p>	<p>Помещение кабинета информационных технологий должно удовлетворять требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.</p> <p>В школах, имеющих более одного класса-комплекта в каждой параллели, желательно иметь более одного учебного кабинета информационных технологий.</p> <p>Основным оборудованием учебного кабинета является компьютерное оборудование, которое может быть представлено как в стационарном исполнении, так и в виде переносных компьютеров. Посредством компьютерного оборудования можно использовать различные операционные системы (в том числе семейств Windows, Mac OS, Linux).</p> <p>Возможна также реализация учебного кабинета с использованием сервера и «тонкого клиента» (сетевой бездисковый персональный компьютер с резко ограниченными возможностями, постоянно работает с сервером).</p> <p>Все компьютеры должны быть объединены в единую сеть с выходом в Интернет. Возможно использование участков беспроводной сети. Для управления доступом к ресурсам Интернет и оптимизации трафика должны быть использованы специальные программные средства. Могут использоваться как настольные компьютеры, так и компьютеры типа «ноутбук» и карманные. Технические характеристики, приведенные в требованиях в ряде случаев, являются ориентировочными и могут изменяться в ходе</p>	-

		<p>Принтер лазерный Формат А4 Быстродействие не ниже 15 стр./мин, разрешение не ниже 600 × 600 dpi</p> <p>Сканер Оптическое разрешение не менее 1200 × 2400 dpi</p>	<p>технического развития. Для обеспечения удобства работы с цифровыми ресурсами и работами учащихся рекомендуется использовать файловый сервер, входящий в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения. Все программные средства, устанавливаемые на компьютерах в кабинете информационных технологий, а также на других компьютерах, установленных в образовательном учреждении, должны быть лицензированы для использования во всей школе или на необходимом числе рабочих мест. Оснащение кабинета должно предполагать его широкое использование не только при проведении уроков информатики, но и преподавании других предметов. Учебный кабинет информационных технологий должен обеспечивать возможность проведения занятий по различным предметам, направленных, прежде всего, на поиск и обработку информации, подготовку и демонстрацию мультимедиапрезентаций.</p>	
--	--	---	--	--

<p>Учебные кабинеты</p>	<p>Автоматизированное рабочее место учителя-предметника (АРМ): персональный компьютер, мультимедиа проектор, экран (на штативе или настенный), принтер лазерный, сканер. Устройства ввода/вывода звуковой информации – микрофон, наушники, Источник бесперебойного питания (ИБП) Лицензионное программное обеспечение</p>	<p>Персональный компьютер: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио-, видеовходы/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 Мультимедиа проектор В комплекте: кабель питания, кабели для подключения к компьютеру, видео- и аудиоисточникам Экран Минимальный размер 1,25 × 1,25 м Принтер лазерный Формат А4 Быстродействие не ниже 15 стр./мин, разрешение не ниже 600 × 600 dpi</p>	<p>Желательно наличие АРМов в учебных кабинетах. При отсутствии АРМ в учебных кабинетах должен быть кабинет для проведения лекционных занятий со следующим оборудованием: компьютер, мультимедиа проектор, экран (150x150 см)</p>	<p>+(5) + + + + + +(1) +</p>
<p>Библиотека</p>	<p>Автоматизированное рабочее место (АРМ) библиотекаря: персональный компьютер с выходом в интернет, многофункциональное устройство с возможностями копира, сканера, принтера лицензионное программное обеспечение</p>	<p>Персональный компьютер: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио-, видеовходы/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</p>		<p>1+1 + + + +</p>

Таблица 2. Наличие иного оборудования (средств обеспечения образовательного процесса)

<p>ОБОРУДОВАНИЕ</p>		<p>Примечание</p>	<p>Наличие (+/-)</p>
<p>Перечень оборудования (средств</p>	<p>Технические требования к оборудованию</p>		

обеспечения образовательного процесса)			
Сервер Лицензионное программное обеспечение	Должен обладать дисковым пространством, достаточным для размещения цифровых образовательных ресурсов, необходимых для реализации образовательных стандартов по всем предметам, а также размещения работ учащихся.	Обеспечивает техническую составляющую формирования единого информационного пространства школы, организацию доступа к ресурсам Интернет. Сервер может находиться в лаборантской или в приспособленном для него помещении. Входит в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения	+ +
Комплект сетевого оборудования	Должен обеспечивать соединение всех компьютеров, установленных в школе в единую сеть с выделением отдельных групп, с подключением к серверу и выходом в Интернет		+
Комплект оборудования для подключения к сети Интернет	Выбирается в зависимости от выбранного способа подключения конкретной школы. Оптимальной скоростью передачи является 2,4 Мбит/с		+
Цифровой фотоаппарат	Рекомендуется использовать фотоаппараты со светочувствительным элементом не менее 1 мегапикселя		+
Принтер цветной	Формат А4 Ч/б печать: 10 стр./мин (А4), цветная печать: 6 стр./мин		+
Цифровая видеокамера	С интерфейсом IEEE 1394; штатив для работы с видеокамерой		-
Стационарный копировальный аппарат (формат А3)	Входит в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения		+
Устройство для создания музыкальной информации (музыкальная клавиатура)	Не менее 4 октав		-

Таблица 3. Лицензионное программное обеспечение

№	Наименование	Примечание	Наличие (+/-)
1	Операционная система		+
2	Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)		+
3	Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.)		+

4	Программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей		+
5	Программная оболочка для организации единого информационного пространства школы, включая возможность размещения работ учащихся и работу с цифровыми ресурсами		+
6	Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet. Брандмауэр и HTTP-прокси сервер	Устанавливается на сервере, для остальных компьютеров необходимы клиентские лицензии	+
7	Антивирусная программа		+
8	Программа-архиватор		+
9	Система оптического распознавания текста для русского, национального и изучаемых иностранных языков		+
10	Программа для записи CD и DVD дисков		+
11	Комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы		+
12	Звуковой редактор		+
13	Программа для организации аудиоархивов		+
14	Редакторы векторной и растровой графики		+
15	Программа для просмотра статических изображений		+
16	Мультимедиа проигрыватель	Входящий в состав операционных систем или другой	+
17	Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов		+
18	Редактор Web-страниц		+
19	Браузер	Входящий в состав операционных систем или другой	+
20	Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования		+
21	Система программирования		+
22	Клавиатурный тренажер		+
23	Коллекции цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам	Предназначены для реализации интегративного подхода, позволяющего изучать информационные технологии в ходе решения задач различных предметов, например, осваивать геоинформационные системы в ходе их использования в курсе географии	+