

Материально-технические условия в основном соответствует задачам по реализации образовательной программы основного общего образования (в том числе профильного обучения) и достаточны для их эффективного решения. Ориентируется на Перечень учебного и компьютерного оборудования, предложенный в письме Минобрнауки РФ от 01.04.2005 №03-417 «Об перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений» при переходе к реализации федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования. Данные условия создаются с учетом комплексного использования материально-технических средств обучения, перехода от репродуктивных форм учебной деятельности к самостоятельным, поисково-исследовательским видам работы, переноса акцента на аналитический компонент учебной деятельности, формирование коммуникативной культуры учащихся и развитие умений работы с различными видами информации и ее источниками.

Для реализации образовательной программы основного общего образования в гимназии имеются:

- учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами учителя – 23, в том числе:
кабинет русского языка и литературы – 5; кабинет английского языка – 6;
кабинет истории и обществознания – 2; кабинет географии – 1;
кабинет математики – 3; компьютерный класс – 2; кабинет физики – 1; кабинет биологии – 1; кабинет химии – 1; кабинет ОБЖ - 1;
- оборудованный для мультимедийных занятий актовый зал;
- лаборатории (физика, химия, биология);
- информационно-библиотечный центр с рабочими зонами (читальным залом и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой);
- спортивный зал, оснащённый игровым, спортивным оборудованием и инвентарём;
- помещение для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков (столовая);
- помещение для медицинского персонала и процедурный кабинет;
- административные и иные помещения, оснащённые необходимым оборудованием;
- гардероб, санузлы, места личной гигиены.

Все помещения обеспечены необходимыми комплектами оборудования для реализации всех предметных областей, а также мебелью, офисным оснащением и необходимым инвентарём.

Значительная часть учебных материалов, имеющихся в гимназии, в том числе тексты, комплекты иллюстраций, схемы, таблицы, диаграммы, представлены не на полиграфических, а на цифровых (электронных) носителях. Использование цифровых образовательных ресурсов повышает эффективность учебных материалов, прежде всего за счет использования интерактивности и возможностей деятельностного подхода. Широкое использование цифровых ресурсов позволяет снизить стоимость затрат на размножение и доставку за счет низкой стоимости копирования и использования сети Интернет для распространения.

Перечень учебного и компьютерного оборудования для оснащения основного общего образования

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

- Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);
- К – полный комплект (на каждого ученика класса);
- Ф – комплект для фронтальной работы (не менее, чем 1 экземпляр на двух учеников);

- П – комплект, необходимый для работы в группах (1 экземпляр на 5-7 человек).

РУССКИЙ ЯЗЫК

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания	
		Базовый уровень	Профильный уровень		
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)					
1.1.	Федеральный Закон "Об образовании в РФ"		Д	Д	
1.3.	Стандарт основного общего образования по русскому языку (базовый уровень)		Д		Стандарт по русскому (родному) языку, примерные программы, рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета русского языка.
1.4.	Стандарт основного общего образования по русскому языку (профильный уровень)			Д	
1.6.	Примерная программа основного общего образования по русскому языку (базовый уровень)		Д		
1.7.	Примерная программа основного общего образования по русскому языку (профильный уровень)			Д	
1.8.	Авторские программы по русскому языку		Д	Д	
1.9.	Учебник по русскому языку. 10 класс.		К	К	
1.14	Учебник по русскому языку. 11 класс.		К	К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных или допущенных Министерством образования и науки РФ. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете русского языка, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому классу. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.20	Учебные пособия по элективным курсам. Русский язык. 10 класс.		К	К	
1.21	Учебные пособия по элективным курсам. Русский язык. 11 класс.		К	К	
1.22	Рабочая тетрадь по русскому языку. 10-11 класс.		К	К	
1.33	Практикум по русскому		К	К	В состав библиотечного фонда целесообразно включать рабочие тетради, соответствующие используемым комплектам учебников.

.	языку. 10 класс.				
1.34	Практикум по русскому языку. 11 класс.		К	К	
1.36	Школьные словари русского языка		Ф	Ф	Рекомендуются следующие типы лингвистических словарей русского языка: толковый, иностранных слов, синонимов, антонимов фразеологический,, орфоэпический, морфемный, словообразовательный, этимологический, словари трудностей русского языка и др.
1.37	Справочные пособия (энциклопедии, справочники по русскому языку)		П	П	
1.38	Научная, научно-популярная литература по лингвистике.			П	Необходимы для подготовки докладов и ОООбщений. Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, ОООбщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.39	Дидактические материалы для 10-11 классов		Ф	Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам курса.
1.40	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)		Д	Д	

2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ

2.1.	Таблицы по русскому языку по всем разделам школьного курса.		Д/Ф	Д/Ф	Таблицы, схемы могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.
2.2.	Схемы по русскому языку по всем разделам школьного курса.		Д/Ф	Д/Ф	
2.3.	Репродукции картин русской живописи для развития речи.		Д/Ф	Д/Ф	
2.4.	Портреты выдающихся русских лингвистов.		Д	Д	
2.5.	Плакаты с высказываниями о русском языке.		Д	Д	
2.6.	Раздаточный материал по всем разделам курса русского языка.		К	К	
2.7.	Демонстрационные		Д	Д	

	карточки со словами для запоминания.				
2.8.	Атласы			Д	
2.9.	Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем разделам курса		Ф	Ф	
3. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА					
3.1.	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам курса русского (родного) языка.		Д/П	Д/П	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, либо носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В обоих случаях эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Мультимедийные тренинговые, контролирующие программы по всем разделам курса русского языка		Д/П	Д/П	
3.3.	Электронные библиотеки по курсу русского языка		Д	Д	Электронные библиотеки включают комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав электронных библиотек могут входить тематические базы данных, таблицы, схемы, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Электронные библиотеки могут размещаться на CD ROM, либо создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1.	Видеофильмы по разным разделам курса русского языка.		Д	Д	
4.2.	Аудиозаписи и фонохрестоматии по разным разделам курса русского языка.		Д	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (ТСО)					
5.1.	Экран навесной		Д	Д	Размеры не менее 1,5 м x 1,5 м
5.2.	Мультимедийный проектор		Д	Д	

5.3.	Мультимедийный проектор		Д	Д	
------	-------------------------	--	---	---	--

ЛИТЕРАТУРА

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания	
		Базовый уровень	Профильный уровень		
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)					
1.2.	Стандарт основного общего образования по литературе (базовый уровень)		Д		Стандарт по литературе, примерные программы, рабочие (авторские) программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета литературы.
1.3.	Стандарт основного общего образования по литературе (профильный уровень)			Д	
1.5.	Примерная программа основного общего образования (базовый уровень) по литературе		Д		
1.6.	Примерная программа основного общего образования (профильный уровень) по литературе			Д	
1.7.	Авторские программы по литературе		Д	Д	
1.8.	Учебник по литературе. 10 кл.		К	К	В учебный фонд библиотеки образовательного учреждения входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете литературы, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу литературы. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.14.	Учебник по литературе. 11 кл.		К	К	
1.15.	Учебные издания, отвечающие используемым комплектам учебников: рабочие тетради, практикумы. Хрестоматии, книги для внеклассного чтения, учебные пособия, дидактические материалы.		К	К	
1.16.	Дидактические материалы по всему курсу литературы		Ф	Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.
1.17.	Художественная		Д	Д	Основной фонд библиотеки образовательного учреждения должен

	литература				включать художественную литературу, составляющую основу авторских программ (не менее одного текста на трех учащихся)
1.18.	Методические пособия по литературе для учителя		Д	Д	
1.19.	Справочно-энциклопедическая литература (Словарь литературоведческих терминов, словарь юного филолога, Лермонтовская, Пушкинская энциклопедии и проч.)		Д	Д	
1.20.	Учебники и пособия для элективных и факультативных курсов ("Зарубежная литература", "Древнерусская литература", "Искусство анализа художественного текста" и др.)		Ф	Ф	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ					
2.1.	Таблицы по литературе по основным разделам курса литературы		Д/Ф	Д/Ф	Таблицы могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.
2.2.	Портреты писателей (русских и зарубежных)		Д	Д	
2.3.	Альбомы демонстрационного материала (по творчеству писателей, литературным направлениям и проч.)		Д/Ф	Д/Ф	Иллюстрации могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.
2.4.	Альбомы раздаточного изобразительного материала		Д	Д	Может использоваться при построении межпредметных связей (ОООтнесение художественных произведений с произведениями живописи, графики, архитектуры).
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ					
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса литературы		Д/П	Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса может быть ориентирован на систему дистанционного обучения, либо носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и

					разделов стандарта. В обоих случаях эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся.
3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по всему курсу литературы.		Д	Д	Коллекция цифровых образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, литературные произведения, фрагменты исторических документов, фотографии, видео, анимация, таблицы, схемы. Цифровая энциклопедия, должна охватывать различные разделы области филологии, содержит структурированные материалы, организующие и поддерживающие образовательный процесс, включает ссылки на внешние информационные источники.
3.3.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	Д/П	К цифровым инструментам учебной деятельности относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций
3.4.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	Д/П	Специализированные инструменты учебной деятельности могут включать следующие ресурсы: временная ось; редактор генеалогических деревьев
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1.	Видеофильмы по основным разделам курса литературы		Д	Д	Видеофильмы могут быть в цифровом виде.
4.2.	Аудиозаписи и фонохрестоматии по литературе		Д	Д	Могут быть в цифровом виде.
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.2.	Экран навесной		Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
5.4.	Мультимедийный компьютер		Д	П	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных

					программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.5.	Мультимедиа проектор		Д	Д	Может быть использован проектор из общешкольной комплектации

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень		
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.2.	Стандарт основного (полного) общего образования по иностранному языку (базовый уровень)	Д		
1.5.	Примерная программа основного (полного) общего образования на базовом уровне по иностранному языку	Д		
1.7.	Учебно-методические комплекты (учебники, рабочие тетради) по английскому, немецкому, французскому, испанскому языкам, рекомендованные или допущенные к использованию в учебном процессе	К		При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить и отдельные экземпляры учебников и рабочих тетрадей, которые не имеют грифа. Они могут быть использованы в качестве дополнительного материала при работе в классе.
1.8.	Книги для чтения на иностранном языке	К		Исключение составляют книги для чтения, если они изданы под одной обложкой с учебником.
1.11.	Контрольно-измерительные материалы по языкам	К		
1.12.	Двуязычные словари	Д/ П		
1.13.	Толковые словари (одноязычные)	Д		
1.14.	Авторские рабочие программы к УМК, которые используются для изучения иностранного языка	Д		
1.15.	Книги для учителя (методические рекомендации к УМК)	Д		Книга для учителя входит в УМК по каждому изучаемому иностранному языку
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Грамматические таблицы к основным разделам грамматического материала, содержащегося в стандартах для каждого ступени обучения	Д		Таблицы могут быть представлены в демонстрационном (настенном) виде и на цифровых носителях.
2.4.	Портреты писателей и выдающихся	Д		

	деятели культуры стран изучаемого языка			
2.5.	Карты на иностранном языке			Карты могут быть представлены в демонстрационном (настенном) виде и на цифровых носителях.
	Карта(ы) стран(ы) изучаемого языка	Д		
	Карта мира (политическая)	Д		
	Карта Европы (политическая, физическая)	Д		
	Карта России (физическая)	Д		
2.6.	Флаги стран(ы) изучаемого языка	Д		Флаги могут быть представлены в демонстрационном (настенном) виде и на цифровых носителях.
2.7.	Набор фотографий с изображением ландшафта, городов, отдельных достопримечательностей стран изучаемого языка.	Д		Фотографии могут быть представлены в цифровом виде
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по иностранным языкам: обучающие, тренинговые, контролирующие	Д/П		Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть использованы для работы над языковым материалом, а также для развития основных видов речевой деятельности. Они должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля). Цифровые компоненты могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, на различные формы обучения, в том числе, игровые.
3.2.	Словари и переводчики	Д		Словари должны иметь возможность озвучивания иностранных слов
3.3.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов	Д		Коллекции цифровых образовательных ресурсов могут размещаться на CD, либо создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения). Коллекции включают комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу.
3.4.	Инструменты учебной деятельности	Д/П		
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1.	Аудиозаписи к УМК, которые	Д		Могут быть в цифровом виде

	используются для изучения иностранного языка			
4.2.	Видеофильмы, отвечающие тематике, данной в стандарте для разных ступеней обучения.	Д		Могут быть в цифровом виде
4.4.	Таблицы-фолии, отвечающие основным разделам грамматического материала, представленного в стандарте для разных ступеней обучения.	Д		
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.2.	Аудио-центр (аудиомагнитофон)	Д		Аудио-центр с возможностью использования аудиодисков CD R, CD RW, MP3, а также магнитных записей. Для копирования аудиозаписей необходим двухкассетный аудио магнитофон.
5.4.	Мультимедийный компьютер	Д		В комплекте с компьютером должны быть звуковые колонки.
5.5.	Мультимедиа проектор	Д		Может быть использован проектор из общешкольной комплектации
5.6.	Экран навесной	Д		Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м

МАТЕМАТИКА

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень	Профильный уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1.	Стандарт основного общего образования по математике (базовый уровень)		Д	Стандарт по математике, примерные программы, авторские программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета математики.
1.5.	Примерная программа основного общего образования на базовом уровне по математике		Д	
1.7.	Авторские программы по курсам математики		Д Д	
1.8.	Учебник по алгебре и началам анализа для 10-11 классов		К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе.
1.12.	Учебник по геометрии для 10-11 классов		К	
1.13.	Учебник по математике для 10-11 классов		К	

1.14.	Практикум по решению задач по алгебре и началам анализа для 10-11 классов		Ф	Ф	В состав библиотечного фонда целесообразно включать рабочие тетради, дидактические материалы, сборники контрольных и самостоятельных работ, практикумы по решению задач, ответствующие используемым комплектам учебников. Сборники разноуровневых познавательных и развивающих заданий, обеспечивающих усвоение математических знаний как на репродуктивном, так и на продуктивном уровнях.
1.21.	Практикум по решению задач по геометрии для 10-11 классов		Ф	Ф	
1.22.	Практикум по решению задач по математике для 10-11 классов		Ф		
1.23.	Учебные пособия по элективным курсам		Ф	Ф	
1.24.	Сборник контрольных работ по алгебре и началам анализа для 10-11 классов		Ф	Ф	Сборники заданий (в том числе в тестовой форме), обеспечивающих диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников, закрепленными в стандарте.
1.28.	Сборник контрольных работ по геометрии для 10-11 классов		Ф	Ф	
1.29.	Сборник контрольных работ по математике для 10-11 классов		Ф		
1.30.	Сборники экзаменационных работ для проведения государственной (итоговой) аттестации по математике		К		
1.31.	Комплект материалов для подготовки к единому государственному экзамену			К	
1.32.	Научная, научно-популярная, историческая литература		П	П	Необходимы для подготовки докладов, сообщений, рефератов, творческих работ и должны содержаться в фондах библиотеки образовательного учреждения.
1.33.	Справочные пособия (энциклопедии, словари, сборники основных формул и т.п.)		П	П	
1.34.	Методические пособия для учителя		Д	Д	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ					
2.1.	Таблицы по геометрии		Д	Д	Таблицы по математике должны содержать правила действий с числами, таблицы метрических мер, основные сведения о плоских и пространственных геометрических фигурах, основные математические формулы, отношения, законы, графики функций.
2.4.	Таблицы по алгебре и началам анализа для 10-11 классов		Д	Д	

2.5.	Портреты выдающихся деятелей математики		Д	Д	В демонстрационном варианте должны быть представлены портреты математиков, вклад которых в развитие математики представлен в стандарте.
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ					
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса математики, в том числе включающие элементы автоматизированного обучения, тренинга, контроля.		Д/П	Д/П	Цифровые компоненты могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, либо носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных тем и разделов стандарта. В любом случае они должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в том числе, в форме тестового контроля).
3.2.	Задачник (база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы)		Д/П	Д/П	Задачи, там, где это возможно, должны быть параметризованными; должны сопровождаться комментариями, интерактивными решениями-подсказками, быть классифицированными по ряду параметров (сложность, методы решения)
3.3.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	Д/П	К цифровым инструментам учебной деятельности относятся, в частности, редактор создания презентаций, редактор электронных таблиц
3.4.	Специализированные инструменты учебной деятельности (виртуальная математическая лаборатория)		Д/П	Д/П	Виртуальная лаборатория должна быть максимально приспособленный для использования в учебных целях, предназначена для построения и исследования геометрических чертежей, графиков функций и проведения численных экспериментов.
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1.	Видеофильмы по истории развития математики, математических идей и методов		Д	Д	Могут быть в цифровом виде.
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.2.	Экран навесной		Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
5.4.	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.
5.5.	Мультимедиа проектор		Д	Д	Может быть использован проектор из общешкольной комплектации
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
6.1.	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (300, 600), угольник (450, 450), циркуль		Д	Д	Комплект предназначен для работы у доски.
6.2.	Комплект стереометрических тел (демонстрационный)		Д	Д	
6.3.	Комплект стереометрических тел (раздаточный)		Ф	Ф	

ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень		
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1	Стандарт основного общего образования по информатике (базовый уровень)		Д	Стандарт по информатике, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета информатики.
1.4	Примерная программа основного (полного) общего образования на базовом уровне по информатике		Д	
1.6	Авторские рабочие программы по информатике		Д	
1.7	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)		Д	
1.8	Учебник для базового обучения		К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. 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.
1.13	Научная, научно-популярная литература, периодические издания		П	Необходимы для подготовки докладов и ОООбщений; Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, ОООбщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.14	Справочные пособия (энциклопедии и т.п.)		П	
1.15	Дидактические материалы по всем курсам		Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
Плакаты				
2.1	Организация рабочего места и техника безопасности		Д	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).
2.2	Архитектура компьютера		Д	
2.3	Архитектура компьютерных сетей			
2.4	Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)		Д	
2.5	Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме		Д	
2.6	История информатики		Д	
Схемы				
2.8	Информация, арифметика информационных процессов		Д	
2.9	Виды информационных ресурсов		Д	
2.10	Виды информационных процессов		Д	
2.11	Представление информации (дискретизация)		Д	
2.12	Моделирование, формализация, алгоритмизация		Д	

2.13	Основные этапы разработки программ		Д		
2.14	Системы счисления		Д		
2.15	Логические операции		Д		
2.16	Блок-схемы		Д		
2.17	Алгоритмические конструкции		Д		
2.18	Структуры баз данных		Д		
2.18	Структуры веб-ресурсов		Д		
2.19	Таблица Программа информатизации школы		Д		
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ					
Инструменты учебной деятельности (программные средства)				Все программные средства должны быть лицензированы для использования во всей школе или на необходимом числе рабочих мест.	
3.1	Операционная система		К		
3.2	Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).		К		
3.3	Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).		К		
3.6	Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в интернет. Брандмауэр и HttP-прокси сервер.		Д		Устанавливается на сервере, для остальных компьютеров необходимы клиентские лицензии.
3.7	Антивирусная программа		К		
3.8	Программа-архиватор		К		
3.9	Система оптического распознавания текста для русского языка		К		
3.10	Программа для записи CD и DVD дисков		К		
3.11	Комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы.		К		
3.12	Звуковой редактор.		К		
3.14	Редакторы векторной и растровой графики.		К		

3.15	Программа для просмотра статических изображений.		К		
3.16	Мультимедиа проигрыватель		К		Входящий в состав операционных систем или другой
3.17	Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов		П		
3.18	Редактор веб-страниц.	К	К	К	
3.19	Браузер	К	К	К	Входящий в состав операционных систем или другой
3.20	Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования.		К		
3.21	Геоинформационная система, позволяющая реализовать требования стандарта по предметам, использующим картографический материал.		К		
3.24	Интегрированные творческие среды.		К		
3.26	Система программирования.		К		
3.27	Клавиатурный тренажер.		К		
3.29	Программное обеспечение для работы цифровой лаборатории конструирования и робототехники		К		Для получения и обработки данных, передачи результатов на стационарный компьютер
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1	Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов		Д		Данные комплекты должны развивать и дополнять комплекты, описанные в разделе "Печатные пособия" (могут быть мультимедийные).
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.1	Интерактивная доска		Д		Минимальный размер 1,5 x 1,5м
5.2	Мультимедиа проектор		Д		В комплекте: кабель питания, кабели для подключения к компьютеру, видео и аудио источникам
5.3	Персональный компьютер - рабочее место учителя		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	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.
5.5	Принтер лазерный		П	Формат А4 Быстродействие не ниже 15 стр./мин, разрешение не ниже 600 x 600 dpi
5.6	Принтер цветной		П	Формат А4 Ч/б печать: 10 стр./мин. (А4), цветная печать: 6 стр./мин.
5.8	Сервер		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-технического обеспечения всего образовательного учреждения
5.9	Источник бесперебойного питания		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	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	Выбирается в зависимости от выбранного способа подключения конкретной школы. Оптимальной скоростью передачи является 2,4 Мбит/сек.
5.13	Копировальный аппарат	Д	Д	Д
				Входит в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения

Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации				
5.15	Сканер		Д	Оптическое разрешение не менее 1200 x 2400 dpi
5.16	Цифровой фотоаппарат		Д	Рекомендуется использовать фотоаппараты со светочувствительным элементом не менее 1 мегапикселя
5.17	Устройство для чтения информации с карты памяти (картридер)		Д	
5.18	Цифровая видеокамера		Д	С интерфейсом IEEE 1394; штатив для работы с видеокамерой
5.19	Web-камера		Д/Ф	
5.20	Устройства ввода/вывода звуковой информации - микрофон, наушники		Ф	В комплекте к каждому рабочему месту
5.21	Устройства вывода/ вывода звуковой информации - микрофон, колонки и наушники		Д	В комплекте к рабочему месту учителя
5.23	Внешний накопитель информации		Д	Емкость не менее 120 Гб
5.24	Мобильное устройство для хранения информации (флеш-память)		Д	Интерфейс USB; емкость не менее 128 Мб
Расходные материалы				
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			
5.27	Картриджи для струйного цветного принтера			
5.28	Картриджи для копировального аппарата			
5.29	Дискеты			
5.30	Диск для записи (CD-R или CD-RW)			
5.31	Спирт для протирки оборудования			Ориентировочно - из расчета 20 г на одно устройство в год
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
6.1	Конструктор для изучения логических схем		П	

6.2	Комплект оборудования для цифровой измерительной естественно-научной лаборатории на базе стационарного и/или карманного компьютеров		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.
6.3	Комплект оборудования для лаборатории конструирования и робототехники		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

7. МОДЕЛИ

7.1	Устройство персонального компьютера		Д/Ф		Модели могут быть представлены в цифровом формате для демонстрации на компьютере
7.2	Преобразование информации в компьютере		Д/Ф		
7.3	Информационные сети и передача информации		Д/Ф		
7.4	Модели основных устройств ИКТ		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"				
-----	---	--	--	--	--

ИСТОРИЯ

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень	Профильный уровень	

1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)

1.1	Стандарт основного (полного) общего образования по истории (базовый уровень)		Д		Стандарт по истории, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета истории.
1.3	Стандарт основного (полного) общего образования по истории (профильный уровень)			Д	
1.5	Примерная программа основного (полного) общего образования на базовом уровне по истории		Д		
1.6	Примерная программа основного (полного) общего образования на профильном уровне по истории			Д	
1.7	Авторские рабочие программы по курсам истории		Д	Д	
1.8	Учебник по всеобщей истории (с древнейших времен до середины XIX в.)		К	К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете истории, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу истории. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.18	Учебник по всеобщей истории (вторая половина XIX в. - начало XXI вв.)		К	К	
1.19	Учебник по истории России (с древнейших времен до середины XIX в.)		К	К	
1.20	Учебник по истории России (вторая половина XIX в. - начало XXI вв.)		К	К	
1.30	Дидактические материалы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории		Ф	Ф	
1.31	Контрольно-измерительные материалы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории		Ф	Ф	Сборники заданий (в том числе тестовых), обеспечивающих диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников, закрепленными в стандарте.
1.39	Хрестоматия по всеобщей истории (с древнейших времен до середины XIX в.)		К	К	В перспективе целесообразно издание тематических хрестоматий и сборников документов для изучения истории на базовом уровне в рамках различных профилей, а также для изучения
1.40	Хрестоматия по всеобщей истории (вторая половина XIX в. - начало		К	К	

	XXI вв.)				элективных курсов по истории.
1.41	Хрестоматия по истории России (с древнейших времен до середины XIX в.)		К	К	
1.42	Хрестоматия по истории России (вторая половина XIX в. - начало XXI вв.)		К	К	
1.43	Практикумы по истории России и Всеобщей истории		Ф/П	Ф/П	
1.44	Научная, научно-популярная, художественная историческая литература.			П	Необходимы для подготовки докладов и ОООбщений; научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, ОООбщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.46	Справочные пособия (энциклопедии и энциклопедические словари, Словарь иностранных слов, Мифологический словарь, "История России в лицах" и т.п.)		П	П	
1.47	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)		Д	Д	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ					
2.1	Таблицы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (синхронистические, хронологические, сравнительные, обобщающие).		Д/Ф	Д/Ф	Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.
2.2	Схемы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (отражающие причинно-следственные связи, системность ключевых событий, явлений и процессов истории).		Д/Ф	Д/Ф	
2.3	Диаграммы и графики, отражающие статистические данные по истории России и всеобщей истории		Д/Ф	Д/Ф	
2.14	Атлас по истории России		К	К	
2.15	Атлас по Всеобщей истории		К	К	

2.16	Карты, картографические схемы, анимационные карто-схемы по истории России и всеобщей истории		Д/Ф	Д/Ф	Картографические материалы могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.
2.17	Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем курсам (материалы по истории культуры и искусства, образа жизни в различные исторические эпохи, развития вооружений и военного искусства, техники и технологии и т.д.)		Ф	Ф	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ					
3.1	Цифровые обучающие, моделирующие, контролирующие компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам истории России и курсам всеобщей истории		Д/П	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу истории.		Д	Д	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3	Цифровая база данных для создания тематических и итоговых		Д/П	Д/П	Программный продукт, размещенный на CDRW и включающий обновляемый

	разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.				комплекс заданий по истории, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности УМК, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся. Перспективный аналог печатных материалов N 1.30 и 1.31
3.4	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	Д/П	Специализированные инструменты учебной деятельности могут включать следующие ресурсы: учебная картографическая система; временная ось; редактор генеалогических деревьев
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1	Видеофильмы по всеобщей истории и истории России	Д	Д	Д	Видеофильмы, аудиозаписи и фонохрестоматии, слайды могут быть в цифровом виде
4.2	Аудиозаписи и фонохрестоматии по всеобщей истории и истории России	Д	Д	Д	
4.3	Слайды по тематике курсов истории России и всеобщей истории.	Д	Д	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.1.	Телевизор с универсальной подставкой		Д	Д	Телевизор не менее 72 см диагональ
5.2.	Видеомагнитофон (видеоплейер)		Д	Д	
5.3.	Аудио-центр		Д	Д	Аудио-центр с возможностью использования аудио-дисков, CD R, CD RW, MP3, а также магнитных записей.
5.4.	Мультимедийный компьютер		Д	П	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).

5.5.	Сканер с приставкой для сканирования слайдов		Д	Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
5.6.	Принтер лазерный		Д	Д	
5.7.	Цифровая видеокамера		Д	Д	
5.8.	Цифровая фотокамера		Д	Д	
5.9.	Слайд-проектор		Д	Д	
5.10.	Мультимедиа проектор		Д	Д	
5.11.	Стол для проектора		Д	Д	
5.12.	Экран (на штативе или навесной)		Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень	Профильный уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.2.	Стандарт основного (полного) общего образования по обществоведению (базовый уровень)		Д	
1.3.	Стандарт основного (полного) общего образования по обществоведению (профильный уровень)			Д
1.5.	Примерная программа основного (полного) общего образования на базовом уровне по обществоведению		Д	
1.6.	Примерная программа основного (полного) общего образования на профильном уровне по обществоведению			Д
1.7.	Авторские рабочие программы по курсам обществоведению		Д	Д
1.8.	Учебник для 10 класса (базовый)		К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных или допущенных Минобрнауки РФ. При комплектации библиотечного фонда
1.13.	Учебник для 10 класса (профильный)			

1.14.	Учебник для 11 класса (базовый)		К		полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете обществоведению, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по обществоведению. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.15.	Учебник для 11 класса (профильный)			К	
1.20.	Дидактические материалы по всем курсам		Ф	Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.
1.25.	Хрестоматия для 10 класса		К	К	В перспективе целесообразно издание тематических хрестоматий и сборников документов для изучения обществоведения на базовом уровне в рамках различных профилей, а также для изучения элективных курсов по обществоведению.
1.26.	Хрестоматия для 11 класса		К	К	
1.27.	Сборник заданий и задач для 10 класса		Ф/П	Ф/П	Возможно включение в фонд кабинета практикумов, разработанных для других УМК по обществоведению.
1.32.	Сборник заданий и задач для 11 класса		Ф/П	Ф/П	
1.33.	Книги для чтения по курсу обществоведения для 10-11 класса		П	П	Необходимы для подготовки докладов и Обобщений; Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, Обобщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.35.	Научная, научно-популярная, художественная общественно-политическая и историческая литература.		П	П	
1.37.	Учебный словарь по обществознанию для старшей школы.		П	П	
1.38.	Справочные пособия (энциклопедии, словари по экономике, праву, социологии, философии, политологии, демографии, социальной психологии).		П	П	
1.39.	Книга для учителя обществознания (раскрывающая научное содержание основных проблем и тем курса)		Д	Д	
1.40.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)		Д	Д	

2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ					
2.1.	Таблицы по основным разделам курса		Д/Ф	Д/Ф	Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.
2.2.	Схемы по обществоведению (отражающие причинно-следственные связи, системность социальных объектов, явлений и процессов)		Д/Ф	Д/Ф	
2.3.	Диаграммы и графики, отражающие статистические данные различных социальных процессов		Д/Ф	Д/Ф	
2.4.	Комплект "Государственные символы Российской Федерации"		Д	Д	
3. КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА					
3.1.	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам обществоведения		Д/П	Д/П	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, либо носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В обоих случаях эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля)
3.2.	Электронные библиотеки по курсу обществоведения		Д	Д	Электронные библиотеки включают комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав электронных библиотек могут входить тематические базы данных, фрагменты источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Электронные библиотеки могут размещаться на CD ROM, либо создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1.	Видеофильмы по		Д	Д	Могут быть в цифровом и компьютерном

	обществоведению				видах
4.3.	Аудиозаписи и фонохрестоматии по обществоведению		Д	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ТСО)					
5.1.	Мультимедийный проектор		Д	Д	
5.2.	Мультимедийная доска		Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5
5.3	Мультимедийный компьютер		Д	Д	

ЭКОНОМИКА

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
			Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1.	Стандарт основного общего образования по экономике (базовый уровень)		Д	Стандарт по экономике, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета экономики.
1.3.	Примерная программа основного общего образования на базовом уровне по экономике		Д	
1.4.	Примерная программа основного общего образования на базовом уровне по экономике		Д	
1.6.	Авторские рабочие программы по курсам экономики		Д	
1.7.	Правовые акты федеральных органов государственной власти и субъектов Федерации, комментарии к нормативным актам. Федеральный Закон об образовании в РФ, Конституция РФ		Ф/Д	В состав библиотечного фонда целесообразно включать "Сборники Кодексов РФ" или отдельными изданиями такие основные документы, как ГК РФ, ГПК РФ, "Трудовой кодекс", налоговый, семейный и другие кодексы как для использования в учебном процессе, так и для выполнения учащимися практических и творческих работ.
1.8.	Учебник "Введение в экономику"		Д/Ф	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. Рекомендуется включать в состав книгопечатной продукции библиотечного фонда, имеющейся в кабинете экономики, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу экономики
	Учебник по экономике		К	
	Учебник по основам экономической теории		Д/П	
	Учебник по основам экономических знаний		Д/П	

	Введение в экономическую теорию		Д/П		(таких, как УМК для основной школы, школ гуманитарного и экономического профиля, для углубленного изучения экономики). При комплектовании библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить и отдельные экземпляры учебников, не имеющих грифа. Эти учебники могут быть использованы как учащимися для выполнения практических работ, так и учителем как часть методического обеспечения кабинета.
	Введение в экономику и бизнес		Д/П		
	Учебник по основам потребительских знаний		Д/П		
	Учебник по истории и современной организации хозяйственной деятельности		Д/П		
	Учебники по элективным курсам		К		
1.9.	Рабочая тетрадь по экономике		Д/Ф		В состав библиотечного фонда целесообразно включать рабочие тетради, опорные конспекты и практикумы для учащихся, отвечающие используемым УМК (учебно-методическим комплектам учебников).
	Опорные конспекты школьников		Д/Ф		
	Практикум для учащихся по экономике		К		
	Практикум по основам экономической теории		Ф/П		
	Тетради творческих заданий		Ф/П		
1.10.	Дидактические материалы по всем курсам		Ф		Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.
1.11.	Сборники заданий по экономике и всем курсам (тесты, задачи, ситуации, тренинги).		Ф/П		В состав библиотечного фонда целесообразно включать сборники задач, тестов, ситуационных задач, деловых и психологических игр, вопросов для самопроверки по разным курсам, как основным, так и элективным.
1.12.	Учебные материалы для элективных курсов		К		
1.13.	Хрестоматии по экономике, по экономике и праву, по истории экономики России и мира.		П/Д		В дополнение к имеющимся, в перспективе целесообразно издание тематических хрестоматий и сборников документов для изучения экономики на базовом уровне в рамках различных профилей, а также для изучения элективных курсов по экономике. Могут быть использованы также и в домашних условиях
1.14.	Книги для чтения по экономике		Ф/П		В перспективе целесообразно издание тематических книг для чтения по экономике. Могут быть использованы также и в домашних условиях
1.15.	Научная, научно-популярная, художественная, экономическая и историческая литература.		П/Д		Рекомендуется включать в состав книгопечатной продукции библиотечного фонда, имеющейся в кабинете экономики, литературу научную, научно-популярную, художественную, экономическую и историческую. В качестве примера - книги

				<p>А.В.Аникина: "Муза и мамона. Социально-экономические мотивы у Пушкина"; "Люди науки - встречи с выдающимися экономистами".</p> <p>Рекомендуется также подписка на издаваемые школьные экономические журналы, прежде всего "Экономика в школе".</p> <p>В перспективе целесообразно издание книг по различным курсам.</p> <p>Могут быть использованы также и в домашних условиях</p>
1.16.	Справочные пособия ("Энциклопедия предпринимателя", энциклопедии по экономике, "Большой экономический словарь" и другие словари, книги из серии "Самые знаменитые" и т.д.).		П/Д	Могут быть использованы также и в домашних условиях
1.17.	Журналы, СМИ		Д	
1.18.	Методические пособия для учителя (учебно-тематическое планирование, рекомендации к проведению уроков).		Д	В перспективе целесообразно издание методических материалов и курсов - структурированного материала для подготовки и проведения занятий
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Таблицы по экономике России и Мира (синхронистические, хронологические, сравнительные, обобщающие).		Д/Ф	Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.
2.2.	Схемы по экономике (отражающие причинно-следственные связи, системность ключевых событий, явлений и процессов в экономике).		Д/Ф	В перспективе целесообразно издание тематических сборников на базе статистических данных Госкомстата и МФ РФ. Могут быть использованы также и в домашних условиях
2.3.	Диаграммы и графики, отражающие статистические данные по экономике России и Мира.		Д/Ф	
2.4.	Комплект портретов выдающихся экономистов и государственных деятелей.		Д/Ф	В перспективе целесообразно издание комплектов портретов выдающихся экономистов и государственных деятелей (как в полиграфических изданиях, так и на электронных носителях), обязательное изучение которых предусмотрено стандартом и примерной программой. Могут быть использованы также и в домашних условиях
2.5.	Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем курсам.		Ф	В перспективе целесообразно издание комплексных учебно-методических изданий, содержащих иллюстративный ряд, справочный материал, текстовые

				комментарии, схемы и т.д. Могут быть использованы также и в домашних условиях
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса экономики, в том числе обучающие, тренинговые, контролирурующие, задачки		Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).		Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по экономике, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.3.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу экономики в том числе цифровая энциклопедия		Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе экономики, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных, система для создания баз данных.
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				

4.1.	Видеофильмы по экономике, в т.ч. по экономике России		Д		Могут быть использованы также и в домашних условиях
4.2.	Аудиозаписи и фонохрестоматии по экономике и истории экономики России		Д		Могут быть использованы также и в домашних условиях
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
Оборудование по своим параметрам должно соответствовать современным последним требованиям					
5.2.	Мультимедийный компьютер		Д		Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.3.	Сканер		Д		Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
5.4.	Принтер лазерный		Д		
5.5.	Цифровая видеокамера		Д		
5.6.	Цифровая фотокамера		Д		
5.8.	Мультимедиа проектор		Д		
5.10.	Экран навесной	Д	Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
6.1.	Комплект инструментов для работы у доски	Д	Д	Д	

ПРАВО

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень		
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1	Программы курса (по ступеням и по классам)		П	Стандарт по праву, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета права. В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции,
1.2	Авторские программы курса		П	
1.3	Учебники и учебные пособия по праву (10-11 классы (базовый))		К	
1.4	Стандарт основного общего образования по обществознанию, основного (полного) общего		П	

	образования по праву			<p>имеющейся в кабинете права, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по курсу права. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.</p> <p>Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, ОООбщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки</p>
1.6	Сборники тестовых заданий по праву	К		
1.8	Конституция РФ	К		
1.9	ГК РФ	П		
1.1	ГПК РФ	П		
1.11	УК РФ	П		
1.12	УПК РФ	П		
1.13	Трудовой кодекс РФ	П		
1.14	Семейный кодекс РФ	П		
1.15	Жилищный кодекс РФ	П		
1.16	Кодекс РФ "Об административных правонарушениях"	П		
1.17	ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации"	П		
1.18	Закон РФ "Об образовании"	П		
1.19	ФЗ "О высшем и послевузовском образовании"	П		
1.20	ФЗ "О защите прав потребителей"	К		
1.21	Устав края	П		
1.22	Устав школы, Правила внутреннего распорядка	П		
1.23	Хрестоматии (выдержки из нормативных правовых актов)	Ф		
1.24	Комментарии к нормативным актам	Ф		
1.25	Энциклопедии по праву	П		
1.26	Юридические справочники	П		
1.27	Методические пособия по преподаванию права (для учителей)	Д		
1.28	Журнал "Право в школе"	П		
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1	Комплект "Право в таблицах"	Д		<p>Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.</p>
2.2	Комплект "Государственные символы Российской Федерации"	Д		
2.3	Схемы по темам курса	Д		

2.4	Карта РФ (административное деление)	Д	
2.5	Портреты известных юристов и правоведов	Д	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по курсу прав, в том числе обучающие, тренинговые, контролирующие, задачник	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).	Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по курсу право, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.3	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу право.	Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.4	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор мультимедиа презентаций.
3.5	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	К специализированным инструментам учебной деятельности, используемыми в курсе право, относятся, в частности, учебная картографическая система, редактор генеалогических деревьев; редактор временной

				ось;
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1	Видеофильмы по праву, в т.ч. на CD и DVD - носителях	Д		
4.3	Таблицы с дидактическими материалами по темам курса	Д		
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.1	Мультимедийный компьютер	Д		Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.2	Сканер	Д		Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
5.3	Принтер лазерный	Д		
5.4	Цифровая видеокамера	Д		
5.5	Цифровая фотокамера	Д		
5.7	Мультимедиа проектор	Д		
5.9	Интерактивная доска	Д		Минимальные размеры 1,5 x 1, 5 м

ГЕОГРАФИЯ

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое кол-во		Примечания
		Базовый уровень		
	Стандарт полного основного образования по географии	Д		Стандарт по географии и примерные программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета географии
	Авторские учебные программы по курсам географии старшей школы	Д		

1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД

1.1.	Учебники и учебные пособия			Учебники должны быть рекомендованы (допущены) к использованию в учебном процессе. При комплектации учебниками рекомендуется включить в состав книгопечатной продукции и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу географии
1.1.9.	Экономическая и социальная география мира. 10 кл.	К		
1.1.10.	Экономическая и социальная география мира. Дополнительные главы. 10 кл.	К		
1.1.11.	Глобальная география. 11 кл.		К	

1.2.	Дидактические материалы			
1.2.8.	Методические рекомендации по экономической и социальной географии мира	Д		
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.3.	Карты мира			
2.3.3.	Внешние экономические связи	Д		
2.3.4.	Глобальные проблемы человечества	Д		
2.3.9.	Машиностроение и металлообработка	Д		
2.3.11.	Политическая	Д		Содержание карты для основной школы отличается более высоким уровнем генерализации
2.3.14.	Природные ресурсы	Д		
2.3.17.	Сельское хозяйство	Д		
2.3.18.	Строение земной коры и полезные ископаемые			
2.3.19.	Текстильная промышленность	Д		
2.3.20.	Транспорт и связь	Д		
2.3.21.	Урбанизация и плотность населения	Д		
2.3.22.	Уровни социально-экономического развития стран мира	Д		
2.3.23.	Физическая	Д		Содержание карты для основной школы отличается более высоким уровнем генерализации
2.3.24.	Физическая полушарий			
2.3.25.	Химическая промышленность	Д		
2.3.26.	Черная и цветная металлургия	Д		
2.3.27.	Экологические проблемы	Д		Содержание карты для старшей школы отличается более подробной характеристикой экологических проблем
2.3.28.	Экономическая	Д		
2.3.29.	Энергетика	Д		
2.4.	Карты материков, их частей и океанов			
2.4.1.	Австралия и Новая Зеландия	Д		

	(социально-экономическая)			
2.4.8.	Африка (социально-экономическая)	Д		
2.4.14.	Европа (политическая карта)	Д		
2.4.17.	Зарубежная Европа (социально-экономическая)	Д		
2.4.20.	Северная Америка (социально-экономическая)	Д		
2.4.24.	Центральная и Восточная Азия (социально-экономическая)	Д		
2.4.25.	Юго-Восточная Азия (социально-экономическая)	Д		
2.4.26.	Юго-Западная Азия (социально-экономическая)	Д		
2.4.27.	Южная Азия (социально-экономическая)	Д		
2.4.29.	Южная Америка (социально-экономическая)	Д		

3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса географии в том числе задачник	Д/П		Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).	Д/П		Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по географии, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.3.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу географии.	Д/П		Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В

				состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П		К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе географии, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных.
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П		К специализированным инструментам учебной деятельности, используемым в курсе географии, относятся, в частности, учебная картографическая система, временная ось;

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)

4.1.	Мультимедийный компьютер	Д		Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
4.2.	Сканер	Д		Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
4.3.	Принтер лазерный	Д		
4.4.	Цифровая видеокамера	Д		
4.5.	Цифровая фотокамера	Д		
4.7.	Мультимедиа проектор	Д		
4.9.	Интерактивная доска	Д		

5. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)

5.1.	Видеофильмы и видеофрагменты			
5.1.5.	Крупнейшие города мира	Д		Рассказывается о крупнейших городах мира, упомянутых в стандарте
5.1.24.	Корея	Д		
5.1.30.	Страны и народы Азии	Д		

5.1.31.	Страны и народы Африки		Д		
5.1.32.	Страны и народы Северной Америки		Д		
5.1.33.	Страны и народы Южной Америки		Д		
5.1.36.	Современная политическая карта мира		Д		
5.1.43.	Глобальные проблемы человечества		Д		
5.2.	Слайды (мультимедийные)				
5.3.23.	Население мира		Д		В кабинете географии могут быть и другие транспаранты, содержание которых ОООтвечает разделам стандарта
7. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ					
7.1.	Коллекции				
7.1.2.	- Коллекция производства: - шерстяных тканей - шелковых тканей - льняных тканей - хлопчатобумажных тканей		П		Помимо существующих коллекций целесообразно иметь такие коллекции, как коллекции по производству меди, алюминия
7.1.4.	Коллекция по производству чугуна и стали"		П		
7.1.5.	Коллекция по нефти и нефтепродуктам		П		
7.1.6.	Коллекция по производству меди		П		
7.1.7.	Коллекция по производству алюминия		П		
7.2.2.	Гербарий основных сельскохозяйственных культур, выращиваемых в России		П		
7.2.3.	Гербарий основных сельскохозяйственных культур мира		П		

ФИЗИКА

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания	
			Базовый уровень		
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)					
1.1.	Стандарты физического образования.		Б		В библиотечный фонд входят стандарты физического образования, примерные программы по физике, комплекты

					учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда целесообразно включить в состав книгопечатной продукции по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу физики. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета физики
	Примерные программы.		Б		
	Учебники по физике		К		
1.2.	Методическое пособие для учителя		Б		
1.4.	Хрестоматия по физике		Б		
1.6.	Комплекты пособий для выполнения фронтальных лабораторных работы		Б		
1.7.	Комплекты пособий по демонстрационному эксперименту		Б		
1.8.	Книги для чтения по физике		Б		Необходимы для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ
1.9.	Научно-популярная литература естественнонаучного содержания.		Б		
1.10.	Справочные пособия (физические энциклопедии, справочники по физике и технике)		Б		
1.11.	Дидактические материалы по физике. Сборники тестовых заданий по физике		Ф		Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.
1.13.	Примерная программа основного (полного) общего образования на базовом уровне по физике		Д		
1.15.	Авторские рабочие программы по курсам физики		Д		
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ					
2.1.	Тематические таблицы по физике.		Д/Ф		Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых

					носителях.
2.2.	Портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов		Д		В демонстрационном варианте должны быть представлены портреты ученых-физиков и астрономов, обязательное изучение которых предусмотрено стандартом и примерной программой.
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ					
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса физики		Д/П		Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу физики.		Д/П		Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).		Д/П		Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по физике, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной		Д/П		К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе физики, относятся, в

	деятельности				частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных.
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П		К специализированным инструментам учебной деятельности, используемыми в курсе физики, относятся, в частности, виртуальные лаборатории, являющиеся проектной средой, предназначенной для создания моделей физических явлений, проведения численных экспериментов; временная ось;
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1.	Видеофильмы		Д		
4.2.	Слайды (мультимедийные) по разным разделам курса физики		Д		
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.1.	Экран навесной		Д		Минимальные размеры 1, 5 x 1,5 м
5.3.	Мультимедийный компьютер		Д		Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.4.	Сканер		Д		
5.5.	Принтер лазерный		Д		
5.6.	Цифровая видеокамера		Д		
5.7.	Цифровая фотокамера		Д		
5.9.	Мультимедиа проектор		Д		
6. ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (может поставляться в наборах)					
6.1.	ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ				
6.1.2.	Столы лабораторные электрифицированные (36 - 42 В)		Ф		При отсутствии электроснабжения лабораторных столов вместо источников (4) используются батарейные источники питания, но при этом нет возможности организовывать лабораторные работы по переменному току. В настоящее время разработаны специализированные лабораторные столы для кабинетов, позволяющие хранить в них фронтальное оборудование.
6.1.3.	Лотки для хранения оборудования		Ф		
6.1.4.	Источники постоянного и переменного тока (4 В, 2 А)		Ф		
6.1.5.	Батарейный источник питания		Ф		
6.1.6.	Весы учебные с гирями		Ф		

6.1.7.	Секундомеры		Ф		
6.1.8.	Термометры		Ф		
6.1.9.	Штативы		Ф		
6.1.10.	Цилиндры измерительные (мензурки)		Ф		
6.2.	Механика				
6.2.1.	Динамометры лабораторные 1 Н, 4 Н (5 Н)		Ф		
6.2.2.	Желоба дугообразные		Ф		
6.2.3.	Желоба прямые		Ф		
6.2.4.	Набор грузов по механике		Ф		
6.2.5.	Наборы пружин с различной жесткостью		Ф		
6.2.7.	Прибор для изучения движения тел по окружности		Ф		
6.2.8.	Приборы для изучения прямолинейного движения тел		Ф		
6.2.9.	Рычаг-линейка		Ф		
6.2.10.	Трибометры лабораторные		Ф		
6.2.12.	Электронный секундомер с 2 датчиками		Ф		
6.2.13.	Подвижный блок		Ф		
6.2.14.	Неподвижный блок		Ф		
6.2.15.	Шарик		Ф		
6.2.16.	Набор по изучению возобновляемых источников энергии		Ф		
6.2.17.	Набор по изучению простых машин, механизмов и конструкций		Ф		
6.3.	Молекулярная физика и термодинамика				
6.3.1.	Калориметры		Ф		
6.3.2.	Наборы тел по калориметрии		Ф		
6.3.4.	Набор для исследования изопроцессов в газах		Ф		
6.3.5.	Набор веществ для исследования		Ф		

	плавления и отвердевания				
6.3.6.	Набор полосовой резины		Ф		
6.3.7.	Нагреватели электрические		Ф		
6.4.	Электродинамика				
6.4.1.	Амперметры лабораторные с пределом измерения 2 А для измерения в цепях постоянного тока		Ф		
6.4.2.	Вольтметры лабораторные с пределом измерения 6В для измерения в цепях постоянного тока		Ф		
6.4.3.	Катушка - моток		Ф		
6.4.4.	Ключи замыкания тока				
6.4.5.	Компасы		Ф		
6.4.6.	Комплекты проводов соединительных		Ф		
6.4.7.	Набор прямых и дугообразных магнитов		Ф		
6.4.8.	Миллиамперметры		Ф		
6.4.9.	Мультиметры цифровые				
6.4.10.	Набор по электролизу		Ф		
6.4.11.	Наборы резисторов проволочные		Ф		
6.4.14.	Радиоконструктор для сборки радиоприемников		Ф		
6.4.15.	Реостаты ползунковые		Ф		
6.4.16.	Проволока высокоомная на колодке для измерения удельного сопротивления				
6.4.17.	Электроосветители с колпачками (2 шт)		Ф		
6.4.18.	Электромагниты разборные с деталями		Ф		
6.4.20.	Электродвигатель		Ф		
6.4.21.	Кювета с электродами		Ф		
6.5	Оптика и квантовая физика				
6.5.1.	Экраны со щелью		Ф		

6.5.4.	Набор дифракционных решеток		Ф		
6.5.6.	Прибор для зажигания спектральных трубок с набором трубок		Ф		
6.5.7.	Спектроскоп лабораторный		Ф		
6.5.9.	Дозиметр		Ф		
6.5.10.	Линза сферическая (3 шт.)		Ф		
6.5.11.	Поляроид (2 шт.)		Ф		
6.5.12.	Кювета с прозрачными стенками		Ф		
8. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (МОЖЕТ ПОСТАВЛЯТЬСЯ В НАБОРАХ)					
8.1.	Оборудование общего назначения				
8.1.1.	Комплект электроснабжения кабинета физики (КЭФ)		Д		
8.1.2.	Источник постоянного и переменного напряжения (6 - 10 А)		Д		
8.1.3.	Генератор звуковой частоты		Д		
8.1.4.	Осциллограф		Д		
8.1.5.	Микрофон		Д		
8.1.6.	Плитка электрическая		Д		
8.1.7.	Комплект соединительных проводов		Д		
8.1.8.	Штатив универсальный физический		Д		
8.1.9.	Сосуд для воды с прямоугольными стенками (аквариум)		Д		
8.1.10.	Столики подъемные (2 шт.)		Д		
8.1.11.	Насос вакуумный с тарелкой, манометром и колпаком		Д		
8.1.12.	Насос воздушный ручной		Д		
8.1.13.	Трубка вакуумная		Д		
8.1.14.	Груз наборный на 1 кг		Д		
8.1.15.	Комплект посуды и принадлежностей к ней		Д		
8.1.16.	Комплект инструментов и		Д		

	расходных материалов				
9. СИСТЕМА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ					
9.1.	Универсальные измерительные комплексы				
9.1.2.	Датчик давления 0-700 кПа		Ф		
9.1.3.	Датчик расстояния 0 - 6 м		Ф		
9.1.4.	Датчик силы +/- 50 Н		Ф		
9.1.5.	Датчик температуры -25/+110 С		Ф		
9.1.6.	Датчик освещенности		Ф		
9.1.7.	Датчик магнитного поля +/- 2 мТл; +/-100 мТл		Ф		
9.1.8.	Микрофонный датчик +/- 2,5 В		Ф		
9.1.9.	Датчик напряжения +/- 25 В		Ф		
9.1.10.	Датчик тока +/-2,5 А (амперметр)		Ф		
9.1.11.	Датчик тока +/-250 mA (амперметр)		Ф		
9.1.12.	Измерительный Интерфейс-устройство для регистрации и сбора данных		Ф		
9.1.13.	Программное обеспечение для регистрации и сбора данных (лицензия на лабораторию)		Ф		
9.1.14.	Методические материалы к цифровой лаборатории по физике		Ф		
9.1.15.	Контейнер для хранения датчиков		Ф		
9.1.16.	Раздаточный контейнер для датчиков		Ф		
9.2.	Измерительные приборы				
9.2.1.	Мультиметр цифровой универсальный		Д		
9.2.2.	Барометр-анероид		Д		
9.2.3.	Динамометры демонстрационные (пара) с принадлежностями		Д		
9.2.6.	Манометр механический		Д		
9.2.8.	Секундомер		Д		
9.2.9.	Метр демонстрационный		Д		
9.2.10.	Манометр металлический		Д		

9.2.11.	Психрометр (или гигрометр)		Д		
9.2.12.	Термометр жидкостный или электронный		Д		
9.2.13.	Амперметр стрелочный или цифровой		Д		
9.2.14.	Вольтметр стрелочный или цифровой		Д		
9.2.15.	Цифровые измерители тока и напряжения на магнитных держателях		Д		

ХИМИЯ

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень		
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.2.	Стандарт основного (полного) общего образования по химии (базовый уровень)		Д	
1.5.	Примерная программа основного (полного) общего образования по химии (базовый уровень)		Д	
1.7.	Авторские рабочие программы по разделам химии		Д	
1.8.	Методические пособия для учителя		Д	
1.10.	Учебники по химии (баз. уровень)			
	Для 10 класса		Р	
	Для 11 класса		Р	
1.13.	Сборники тестовых заданий для тематического и итогового контроля (10, 11 класса)		Р	
1.14.	Сборник задач по химии		Р	
1.15.	Руководства для лабораторных опытов и практических занятий по химии (10, 11 класса)		Р	
1.16.	Справочник по химии		П	
1.17.	Энциклопедия по химии		П	
1.18.	Атлас по химии		П	

2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ			
2.1.	Комплект портретов ученых-химиков	Д	Постоянная экспозиция
2.2.	Серия справочных таблиц по химии ("Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева", "Растворимость солей, кислот и оснований в воде", "Электрохимический ряд напряжений металлов", "Окраска индикаторов в различных средах").	Д	
2.3.	Серия инструктивных таблиц по химии	Д	Сменная экспозиция
2.4.	Серия таблиц по неорганической химии	Д	
2.5.	Серия таблиц по органической химии	Д	
2.6.	Серия таблиц по химическим производствам	Д	Серия должна содержать таблицы по производству основных продуктов химической промышленности: серной кислоты, аммиака, а также по производству чугуна, стали, алюминия. Сменная экспозиция
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по всем разделам курса химии, в том числе задачник	Д	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).	Д	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по химии, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.3.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу химии.	Д	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы

				познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д		К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1.	Комплект видеофильмов по неорганической химии (по отдельным разделам курса)	Д		
4.2.	Комплект видеофильмов по органической химии (по всем разделам курса)	Д		
4.3.	Комплект слайдов (диапозитивов) по неорганической химии (по всем разделам курса)	Д		
4.4.	Комплект слайдов (диапозитивов по органической химии)	Д		
4.5.	Комплект транспарантов по неорганической химии: строение атома, строение вещества, химическая связь	Д		Используется метод наложения
4.6.	Комплект транспарантов по органической химии: строение органических веществ, образование сигма и пи-связей.	Д		Все серии транспарантов подлежат разработке
4.7.	Комплект транспарантов по химическим производствам	Д		
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.3.	Набор компьютерных датчиков с собственными индикаторами или подключаемые к карманным портативным компьютерам (должен входить в комплект)	П		Датчики для измерения физико-химических параметров: температуры, давления, электрической проводимости, pH

5.5.	Мультимедийный компьютер	Д	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.6.	Сканер	Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
5.7.	Принтер лазерный	Д	
5.8.	Цифровая видеокамера	Д	
5.9.	Цифровая фотокамера	Д	
5.11.	Мультимедиа проектор	Д	
5.13.	Экран навесной	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м

**6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ПРИБОРЫ, НАБОРЫ ПОСУДЫ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОГО
ЭКСПЕРИМЕНТА**

6.1.	Общего назначения		
6.1.1.	Аппарат (установка) для дистилляции воды	Д	
6.1.2.	Весы (до 500 кг)	Д	
6.1.3.	Нагревательные приборы (электроплитка, спиртовка)	Д	
6.1.4.	Доска для сушки посуды	Д	
6.1.5.	Комплект электроснабжения кабинета химии	Д	
6.2.	Демонстрационные		
6.2.1.	Набор посуды и принадлежностей для демонстрационных опытов по химии	Д	Должен содержать готовые узлы для монтажа приборов
6.2.2.	Набор деталей для монтажа установок, иллюстрирующих химические производства	Д	
6.2.3.	Столик подъемный	Д	
6.2.4.	Штатив для демонстрационных пробирок ПХ-21	Д	
6.2.5.	Штатив металлический ШЛБ	Д	
6.2.6.	Экран фоновый черно-белый (двусторонний)	Д	Подлежит разработке

6.2.7.	Набор флаконов (250 - 300 мл для хранения растворов реактивов)	Д	
7. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ			
7.1.	Аппарат (прибор) для получения газов	Д	
7.2.	Аппарат для проведения химических реакций АПХР	Д	
7.3.	Горелка универсальная ГУ	Д	
7.4.	Источник тока высокого напряжения (25 кВ)	Д	
7.5.	Набор для опытов по химии с электрическим током	Д	
7.6.	Комплект термометров (0 - 100 0С; 0 - 360 0С)	Д	
7.7.	Прибор для демонстрации закона сохранения массы веществ	Д	
7.8.	Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий	Д	
7.9.	Прибор для окисления спирта над медным катализатором	Д	
7.10.	Прибор для определения состава воздуха	Д	
7.11.	Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров	Д	
7.12.	Прибор для собирания и хранения газов	Д	
7.13.	Прибор для получения растворимых твердых веществ ПРВ	Д	
7.14.	Эвдиометр	Д	
7.15.	Установка для перегонки	Д	
8. КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПЫТОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ			
8.1.	Весы	Р	
8.2.	Набор посуды и принадлежностей для ученического эксперимента	Р	
8.5.	Набор банок для хранения твердых реактивов (30 - 50 мл)	Р	Из расчета 10 банок на 2-х или 1-го учащегося (профиль)
8.6.	Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов	Р	Из расчета 16 флаконов на 2- или 1-го учащегося (профиль)
8.7.	Набор пробирок (ПХ-14, ПХ-16)	Р	Из расчета 10 шт ПХ-14 и 2 шт ПХ-16 на 2-

				х или 1-го уч-ся (профиль)
8.8.	Набор по электрохимии лабораторный	Р		Подлежит разработке
8.9.1.	Нагреватели приборы (электрические 42 В, спиртовки (50 мл)	Р		
8.10.	Прибор для получения газов	Р		
8.11.	Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров	Р		
8.12.	Штатив лабораторный химический ШЛХ	Р		
9. МОДЕЛИ				
9.1.	Набор кристаллических решеток: алмаза, графита, диоксида углерода, железа, магния, меди, поваренной соли, йода, льда или конструктор для составления молекул	Д		
9.2.	Набор для моделирования строения неорганических веществ	Д/Р		
9.3.	Набор для моделирования строения органических веществ	Д/Р		
10. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ КОЛЛЕКЦИИ				
10.1.	Алюминий	Р		
10.2.	Волокна	Р		
10.3.	Каменный уголь и продукты его переработки	Р		
10.5.	Металлы и сплавы	Р		
10.6.	Минералы и горные породы	Р		
10.8.	Нефть и важнейшие продукты ее переработки	Р		
10.9.	Пластмассы	Р		
10.10.	Стекло и изделия из стекла	Р		
10.11.	Топливо	Р		
10.12.	Чугун и сталь	Р		
10.13.	Шкала твердости	Р		
11. РЕАКТИВЫ				
11.1.	Набор N 1 ОС "Кислоты" Кислота серная 4,800 кг	Д/Р		Для учащихся только растворы

	Кислота соляная 2,500 кг		
11.2.	Набор N 2 ОС "Кислоты" Кислота азотная 0,300 кг Кислота ортофосфорная 0,050 кг	Д/Р	Для учащихся только растворы
11.4.	Набор N 4 ОС "Оксиды металлов" Алюминия оксид 0,100 кг Бария оксид 0,100 кг Железа (III) оксид 0,050 кг Кальция оксид 0,100 кг Магния оксид 0,100 кг Меди (II) оксид (гранулы) 0,200 кг Меди (II) оксид (порошок) 0,100 кг Цинка оксид 0,100 кг	Д/Р	
11.5.	Набор N 5 ОС "Металлы" Алюминий (гранулы) 0,100 кг Алюминий (порошок) 0,050 кг Железо восстановл. (порошок) 0,050 кг Магний (порошок) 0,050 кг Магний (лента) 0,050 кг Медь (гранулы, опилки) 0,050 кг Цинк (гранулы) 0,500 кг Цинк (порошок) 0,050 кг Олово (гранулы) 0,500 кг	Д/Р	Порошки металлов учащимся использовать запрещено
11.6.	Набор N 6 ОС "Щелочные и щелочноземельные металлы" Кальций 10 ампул Литий 5 ампул Натрий 20 ампул	Д	
11.7.	Набор N 7 ОС "Огнеопасные вещества" Сера (порошок) 0,050 кг Фосфор красный 0,050 кг Фосфора (V) оксид 0,050 кг	Д	
11.8.	Набор N 8 ОС "Галогены" Бром 5 ампул Йод 0,100 кг	Д	
11.9.	Набор N 9 ОС "Галогениды" Алюминия хлорид 0,050 кг Аммония хлорид 0,100 кг Бария хлорид 0,100 кг Железа (III) хлорид 0,100 кг Калия йодид 0,100 кг Калия хлорид 0,050 кг Кальция хлорид 0,100 кг Лития хлорид 0,050 кг Магния хлорид 0,100 кг Меди (II) хлорид 0,100 кг	Д/Р	

	<p>Натрия бромид 0,100 кг Натрия фторид 0,050 кг Натрия хлорид 0,100 кг Цинка хлорид 0,050 кг</p>		
11.10.	<p>Набор N 10 ОС "Сульфаты. Сульфиты. Сульфиды" Алюминия сульфат 0,100 кг Аммония сульфат 0,100 кг Железа (II) сульфид 0,050 кг Железа (II) сульфат 0,100 кг 7-ми водный Калия сульфат 0,050 кг Кобольта (II) сульфат 0,050 кг Магния сульфат 0,050 кг Меди (II) сульфат безводный 0,050 кг Меди (II) сульфат 5-ти водный 0,100 кг Натрия сульфид 0,050 кг Натрия сульфит 0,050 кг Натрия сульфат 0,050 кг Натрия гидросульфат 0,050 кг Никеля сульфат 0,050 кг Натрия гидрокарбонат 0,100 кг</p>	Д/Р	
11.11.	<p>Набор N 11 ОС "Карбонаты" Аммония карбонат 0,050 кг Калия карбонат (поташ) 0,050 кг Меди (II) карбонат основной 0,100 кг Натрия карбонат 0,100 кг Натрия гидрокарбонат 0,100 кг</p>	Д/Р	
11.12.	<p>Набор N 12 ОС "Фосфаты. Силикаты" Калия моногидроортофосфат (калий фосфорнокислый двухзамещенный) 0,050 кг Натрия силикат 9-ти водный 0,050 кг Натрия ортофосфат трехзамещенный 0,100 кг Натрия дигидрофосфат (натрий фосфорнокислый однозамещенный) 0,050 кг</p>	Д/Р	
11.13.	<p>Набор N 13 ОС "Ацетаты. Роданиды. Соединения железа". Калия ацетат 0,050 кг Калия ферро (II) гексацианид (калий железистосинеродистый) 0,050 кг Калия ферро (III) гексацианид (калий железосинеродистый) 0,050 кг Калия роданид 0,050 кг Натрия ацетат 0,050 кг</p>	Д/Р	

	Свинца ацетат 0,050 кг			
11.14.	Набор N 14 ОС "Соединения марганца" Калия перманганат (калий марганцевокислый) 0,500 кг Марганца (IV) оксид 0,050 кг Марганца (II) сульфат 0,050 кг марганца хлорид 0,050 кг	Д/Р		
11.15.	Набор N 15 ОС "Соединения хрома" Аммония дихромат 0,200 кг Калия дихромат 0,050 кг Калия хромат 0,050 кг Хрома (III) хлорид 6-ти водный 0,050 кг	Д		
11.16.	Набор N 16 ОС "Нитраты" Алюминия нитрат 0,050 кг Аммония нитрат 0,050 кг Калия нитрат 0,050 кг Кальция нитрат 0,050 кг Меди (II) нитрат 0,050 кг Натрия нитрат 0,050 кг Серебра нитрат 0, 020 кг	Д		
11.17.	Набор N 17 ОС "Индикаторы" Лакмюид 0,020 кг Метиловый оранжевый 0,020 кг Фенолфталеин 0,020 кг	Д/Р		
11.18.	Набор N 18 ОС "Минеральные удобрения" Аммофос 0,250 кг Карбамид 0,250 кг Натриевая селитра 0,250 кг Кальциевая селитра 0,250 кг Калийная селитра 0,250 кг Сульфат аммония 0,250 кг Суперфосфат гранулированный 0,250 кг Суперфосфат двойной гранулированный 0,250 кг Фосфоритная мука 0,250 кг	Д/Р		
11.19.	Набор N 19 ОС "Углеводороды" Бензин 0,100 кг Бензол 0,050 кг Гексан 0,050 кг Нефть 0,050 кг Толуол 0,050 кг Циклогексан 0,050 кг	Д		
11.20.	Набор N 20 ОС "Кислородсодержащие органические вещества" Ацетон 0,100 кг	Д		

	Глицерин 0,200 кг Диэтиловый эфир 0,100 кг Спирт н-бутиловый 0,100 кг Спирт изоамиловый 0,100 кг Спирт изобутиловый 0,100 кг Спирт этиловый 0,050 кг Фенол 0,050 кг Формалин 0,100 кг Этиленгликоль 0,050 кг Уксусно-этиловый эфир 0,100 кг			
11.21.	Набор N 21 ОС "Кислоты органические" Кислота аминоксусная 0,050 кг Кислота бензойная 0,050 кг Кислота масляная 0,050 кг Кислота муравьиная 0,100 кг Кислота олеиновая 0,050 кг Кислота пальмитиновая 0,050 кг Кислота стеариновая 0,050 кг Кислота уксусная 0,200 кг Кислота щавелевая 0,050 кг	Д/Р		
11.22.	Набор N 22 ОС "Углеводы. Амины" Анилин 0,050 кг Анилин сернокислый 0,050 кг Д-глюкоза 0,050 кг Метиламин гидрохлорид 0,050 кг Сахароза 0,050 кг	Д		
11.23.	Набор N 23 ОС "Образцы органических веществ" Гексахлорбензол техн. 0,050 кг Метилен хлористый 0,050 кг Углерод четыреххлористый 0,050 кг Хлороформ 0,050 кг	Д		
11.24.	Набор N 24 ОС "Материалы" Активированный уголь 0,100 кг Вазелин 0,050 кг Кальция карбид 0,200 кг Кальция карбонат (мрамор) 0,500 кг Парафин 0,200 кг.	Д		

БИОЛОГИЯ

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		3	Базов.	5	
1.	2	3	4	5	6
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)					
1.2.	Стандарт основного (полного) общего образования по биологии		Д		

	(базовый уровень)				
1.5.	Примерная программа основного (полного) общего образования на базовом уровне по биологии		Д		
1.7.	Авторские рабочие программы по разделам биологии		Д		
1.8.	Общая методика преподавания биологии		Д		
1.9.	Книги для чтения по всем разделам курса биологии				
1.10.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)		Д		
1.12.	Определитель насекомых		П		
1.14.	Определитель птиц		П		
1.15.	Определитель растений		П		
1.16.	Рабочие тетради для учащихся по всем разделам курса		Р		
1.17.	Учебники по всем разделам (баз.)		Р		
1.18.	Учебники по профилям				
1.19.	Энциклопедия "Животные"		Д		
1.20.	Энциклопедия "Растения"		Д		
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ					
	Таблицы				
2.1.	Анатомия, физиология и гигиена человека		Д		
2.2.	Биотехнология				
2.3.	Генетика		Д		
2.4.	Основы экологии				Постоянная экспозиция
2.6.	Портреты ученых биологов		Д		
2.7.	Правила поведения в учебном кабинете		Д		
2.8.	Правила поведения на экскурсии		Д		
2.10.	Развитие животного и растительного мира		Д		
2.11.	Систематика животных		Д		

2.12.	Систематика растений		Д	
2.13.	Строение, размножение и разнообразие животных		Д	
2.14.	Строение, размножение и разнообразие растений		Д	
2.15.	Схема строения клеток живых организмов		Д	
2.16.	Уровни организации живой природы		Д	
	Карты			
2.18.	Заповедники и заказники России		Д	
2.19.	Зоогеографическая карта мира		Д	
2.20.	Зоогеографическая карта России		Д	
2.22.	Природные зоны России		Д	
2.23.	Центры происхождения культурных растений и домашних животных		Д	
	Атласы			
2.24.	Анатомия человека		Д	
2.25.	Беспозвоночные животные		Д	
2.26.	Позвоночные животные		Д	
2.27.	Растения. Грибы. Лишайники		Д	

3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1.	Цифровые компоненты учебно-методическим комплексам по основным разделам курса биологии		Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу биологии, в том числе задачник		Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В

				состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).			Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по физике, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности			К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе биологии, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных.
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности			К специализированным инструментам учебной деятельности, используемыми в курсе биологии, относятся, в частности, построитель определителей, виртуальные лаборатории, являющиеся проектной средой, предназначенной для изучения строения клетки, генетики и др.;
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (могут быть в цифровом виде)				
	Видеофильмы			
4.1.	Фрагментарный видеофильм о сельскохозяйственных животных		Д	Могут быть в цифровом формате
4.2.	Фрагментарный видеофильм о строении, размножении и среде обитания растений основных отделов		Д	
4.3.	Фрагментарный видеофильм о беспозвоночных животных		Д	
4.4.	Фрагментарный видеофильм по обмену веществ у растений и животных		Д	
4.5.	Фрагментарный видеофильм по генетике		Д	

4.6.	Фрагментарный видеофильм по эволюции живых организмов		Д	
4.7.	Фрагментарный видеофильм о позвоночных животных (по отрядам)		Д	
4.8.	Фрагментарный видеофильм об охране природы в России		Д	
4.9.	Фрагментарный видеофильм по анатомии и физиологии человека		Д	
4.10.	Фрагментарный видеофильм по гигиене человека		Д	
4.11.	Фрагментарный видеофильм по оказанию первой помощи		Д	
4.12.	Фрагментарный видеофильм по основным экологическим проблемам		Д	
4.13.	Фрагментарный видеофильм по селекции живых организмов		Д	
4.14.	Фрагментарный видеофильм происхождение и развитие жизни на Земле		Д	
	Слайды (мультимедийные)			
4.17.	Многообразие беспозвоночных животных		Д	
4.18.	Многообразие позвоночных животных		Д	
4.19.	Многообразие растений		Д	
	Транспаранты			
4.20.	Цитогенетические процессы и их использование человеком (биосинтез белка, деление клетки, гаметогенез, клонирование иммунитет человека, фотосинтез и др.)		Д	
4.21.	Набор по основам экологии		Д	
4.22.	Рефлекторные дуги рефлексов		Д	
4.23.	Систематика беспозвоночных животных		Д	
4.24.	Систематика покрытосеменных		Д	
4.26.	Систематика водорослей		Д	
4.28.	Систематика позвоночных животных		Д	

4.29.	Строение беспозвоночных животных		Д		
4.31.	Строение позвоночных животных		Д		
4.32.	Строение цветков различных семейств растений		Д		
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.2.	Набор компьютерных датчиков с собственными индикаторами или подключаемые карманным портативным компьютерам (должен входить в комплект)		П		Датчики содержания кислорода, частоты сердечных сокращений, дыхания, освещенности, температуры, влажности и др.
5.3.	Мультимедийный компьютер		Д		Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.4.	Сканер		Д		
5.5.	Принтер лазерный		Д		
5.6.	Цифровая видеокамера		Д		
5.7.	Цифровая фотокамера		Д		
5.9.	Мультимедиа проектор		Д		
5.11.	Экран навесной		Д		Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
	Приборы, приспособления				
6.1.	Барометр		Д		
6.3.	Весы учебные с разновесами		Д		
6.4.	Гигрометр		Д		
6.6.	Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ		Р		Включает посуду, препаровальные принадлежности, покровные и предметные стекла и др.
6.7.	Комплект оборудования для комнатных растений		Д		
6.8.	Комплект оборудования для содержания животных		Д		
6.10.	Лупа ручная		Р		
6.12.	Микроскоп школьный ув.300-500		Р		

6.14.	Термометр наружный		Д		
6.17.	Тонометр		Д		
6.18.	Цифровой микроскоп или микрофотонасадка				Микроскоп подключается к компьютеру
	Реактивы и материалы				
6.20.	Комплект реактивов для базового уровня		Д		
7. МОДЕЛИ					
	Модели объемные				
7.1.	Модели цветков различных семейств		Д		
7.2.	Набор "Происхождение человека"		Д		
7.3.	Набор моделей органов человека		Р		
7.4.	Торс человека		Д		
7.5.	Тренажер для оказания первой помощи				Используется совместно с курсом ОБЖ
	Модели остеологические				
7.6.	Скелет человека разборный		Д		
7.7.	Скелеты позвоночных животных		Р		
7.8.	Череп человека расчлененный				
	Модели рельефные				
7.9.	Дезоксирибонуклеиновая кислота		Д		
7.10.	Набор моделей по строению беспозвоночных животных		Д		
7.11.	Набор моделей по анатомии растений		Д		
7.12.	Набор моделей по строению органов человека		Д		
7.13.	Набор моделей по строению позвоночных животных		Д		
7.16.	Митоз и мейоз клетки		Д		
7.17.	Основные генетические законы		Д		
7.18.	Размножение различных групп растений (набор)		Д		
7.19.	Строение клеток растений и животных		Д		

7.20.	Типичные биоценозы		Д		
7.21.	Циклы развития паразитических червей (набор)		Д		
7.22.	Эволюция растений и животных		Д		
	Муляжи				
7.23.	Плодовые тела шляпочных грибов		Р		
7.24.	Позвоночные животные (набор)		Р		
7.25.	Результаты искусственного отбора на примере плодов культурных растений		Р		
8. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ					
8.1.	Гербарии, иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп		Р		Используют как раздаточный материал
	Влажные препараты				
8.2.	Внутреннее строение позвоночных животных (по классам)		Р		
8.3.	Строение глаза млекопитающего		Р		
	Микропрепараты				
8.6.	Набор микропрепаратов по общей биологии (базовый)		Р		
8.8.	Набор микропрепаратов по разделу "Растения. Бактерии . Грибы. Лишайники" (базовый)		Р		
8.9.	Набор микропрепаратов по разделу "Человек" (базовый)		Р		
8.10.	Набор микропрепаратов по разделу "Животные" (базовый)		Р		
	Коллекции				
8.11.	Вредители сельскохозяйственных культур		Р		
	Комнатные растения по экологическим группам				
10. СИСТЕМА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ					
10..1.	Универсальные измерительные комплексы				
10.1.1.	Приставка токовая 0-14 рН		Ф		

10.1.2.	Электрод ph		Ф		
10.1.3.	Датчик содержания кислорода с адаптером		Ф		
10.1.4.	Датчик частоты сокращения сердца 0-200 ударов/мин		Ф		
10.1.5.	Датчик освещенности		Ф		
10.1.6.	Датчик температуры -25-+110 С		Ф		
10.1.7.	Датчик влажности повышенной точности 0-100% (точность 5%)		Ф		
10.1.8.	Датчик дыхания +/- 315 л/мин		Ф		
10.1.9.	Измерительный Интерфейс, устройство для регистрации и сбора данных		Ф		
10.1.10.	Программное обеспечение для регистрации и сбора данных (лицензия на лабораторию)		Ф		
10.1.11.	Методические материалы к цифровой лаборатории по биологии и химии		Ф		
10.1.12.	Контейнер для хранения датчиков биология		Ф		
10.1.13.	Раздаточный контейнер для датчиков		Ф		

11. ЭКСКУРСИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Экскурсионное оборудование используется на группу учащихся

11.1.	Бинокль		Д		
11.2.	Морилка для насекомых		П		
11.3.	Папка гербарная		П		
11.4.	Пресс гербарный		П		
11.5.	Рулетка		Д		
11.6.	Совок для выкапывания растений		П		

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
			Базовый уровень	

1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)

1.1	Стандарт основного (полного) общего образования по ОБЖ (базовый уровень)		Д		Стандарт по ОБЖ, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета ОБЖ
1.5	Примерная программа основного (полного) общего образования на базовом уровне по ОБЖ		Д		
1.7	Авторские рабочие программы по ОБЖ		Д		
1.8	Учебник по ОБЖ для 10 класса (базовый уровень)		К		В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете ОБЖ, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу ОБЖ. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.12	Учебник "Основы медицинских знаний и здорового образа жизни" для обучающихся-девушек 10-11 классов		К		
1.17	Закон Российской Федерации "О воинской обязанности и военной службе"		К		
1.18	Закон Российской Федерации "О гражданской обороне"		К		
1.19	Закон Российской Федерации "О защите населения и территорий и от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"		К		
1.20	Закон Российской Федерации "О пожарной безопасности"		К		
1.21	Дидактические материалы по основным разделам ОБЖ		Ф		
1.22	Контрольно-измерительные материалы по основным разделам ОБЖ		Ф		Сборники заданий (в том числе тестовых), обеспечивающих диагностику и контроль качества обучения в ОООтветствии с требованиями к уровню подготовки выпускников, закрепленными в стандарте.
1.24	Практикумы по ОБЖ		Ф/П		
1.25	Научная, научно-популярная литература		П		Литература для подготовки докладов и ОООбщений; научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, ОООбщений, рефератов и творческих работ.
1.26	Справочные пособия (энциклопедии и энциклопедические словари)		П		
1.27	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению		Д		

	уроков)			
2.	Печатные пособия			
2.1	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации		Д	
2.2	Ордена России		Д	
2.3	Текст Военной присяги		Д	
2.5	Воинские звания и знаки Различия		Д/Ф	
2.6	Военная форма одежды		Д/Ф	
2.7	Мероприятия обязательной подготовки граждан к военной службе		Д	
2..8	Военно-прикладные виды спорта		Д	
2.9	Военно-учетные специальности РОСТО		Д	
2.10	Военно-учебные заведения Вооруженных Сил Российской Федерации		Д	
2.11	Мероприятия, проводимые при первоначальной постановке на воинский учет		Д	
2.12	Нормативы по прикладной физической подготовке		Д	
2.20	Индивидуальные средства защиты		Д	
2.21	Приборы радиационной разведки		Д	
2.22	Приборы химической разведки		Д	
2.23	Организация и несение внутренней службы		Д	
2.24	Строевая подготовка			
2.25	Оказание первой медицинской помощи		Д/Ф	
2.27	Диаграммы и графики,		Д/Ф	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
3.1	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса ОБЖ		Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический

				характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по тематике курса ОБЖ.		Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3	Задачник для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.		Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по тематике курса ОБЖ, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.4	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе ОБЖ, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1	Видеофильмы по разделам курса ОБЖ		Д	Видеофильмы, аудиозаписи и фонохрестоматии, слайды могут быть в цифровом (компьютерном) виде
4.2	Аудиозаписи и фонохрестоматии по всеобщей истории и истории России		Д	
4.3	Слайды по тематике курса ОБЖ		Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.1	Мультимедийный компьютер		Д	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен

				акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
	Сканер		Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
	Принтер лазерный		Д	
	Цифровая видеокамера		Д	
	Цифровая фотокамера		Д	
	Слайд-проектор		Д	
	Мультимедиа проектор		Д	
	Стол для проектора		Д	
	Экран (на штативе или навесной)		Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м

6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

6.1	Штатив для карт и таблиц		Д	
6.2	Укладки для аудиовизуальных средств (слайдов, кассет и др.)		Д	
6.4	Бытовой дозиметр		Д	
6.5	Компас		Д	
6.6	Визирная линейка		Д	
6.7	Транспортир		Д	
6.8	Бинт марлевый 10 x 15		Д/Ф	
6.9	Вата гигроскопическая нестерильная (пачка по 50 г.)		Д/Ф	
6.10	Вата компрессная (пачка по 50 г.)		Д/Ф	
6.13	Жгут кровоостанавливающий резиновый		Д/Ф	
6.14	Индивидуальный перевязочный пакет		Д/Ф	
6.15	Косынка перевязочная		Д/Ф	
6.16	Клеенка компрессорная		Д/Ф	
6.17	Клеенка подкладочная		Д/Ф	
6.18	Ножницы для перевязочного материала (прямые)		Д/Ф	
6.19	Повязка малая стерильная		Д/Ф	

6.20	Повязка большая стерильная		Д/Ф	
6.21	Шприц-тюбик одноразового пользования		Д/Ф	
6.22	Шинный материал (плотные куски картона, рейки т.п.) длиной от 0,7 до 1,5 м		Д/Ф	
6.23	Противогаз		Д/Ф	
6.24	Общезащитный комплект		Д	
6.25	Респиратор		Д/Ф	
6.26	Аптечка индивидуальная (АИ-2)		Д/Ф	
6.27	Противохимический пакет		Д/Ф	
6.28	Носилки санитарные		Д	
6.29	Противопыльные тканевые маски		Д	
6.30	Ватно-марлевая повязка		Д	
7. МОДЕЛИ				
7.1	Макет простейшего укрытия в разрезе		Д	
7.2	Макет убежища в разрезе		Д	
7.3	Тренажер для оказания первой помощи		Д	

БИБЛИОТЕКА

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Примечания
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
1.1.	Телевизор	Д	С диагональю экрана не менее 72 см
1.3.	Мультимедийный компьютер учителя	Д	Тех. требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет. Оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
1.4.	Мультимедийный компьютер ученика	Ф	
1.5.	Сканер	Д	
1.6.	Принтер цветной лазерный А4	Д	
1.8.	Фотокамера цифровая	Д	

1.9.	Документкамера	Д	
1.11.	Модем внешний (56 К)	Д	
1.13.	Комплект оборудования для прокладки электрической и локальной сети в классе		
2. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
2.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам обучения (по всем предметам), в том числе обучающие, тренинговые, контролирующие, задачки	П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
2.2.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в учебном процессе, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных, система для создания баз данных
2.3.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	П	К специализированным инструментам учебной деятельности, используемым в курсе экономики, относятся, в частности, учебная картографическая система, редактор концептуальных и организационных диаграмм, временная ось;
2.4.	Коллекции цифровых образовательных ресурсов по всем предметам, в том числе цифровые энциклопедии	П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция

			образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
2.5.	Задачники (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы). Цифровые информационные инструменты и источники (по тематике курса математики)	П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по предметам, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.

АДМИНИСТРАЦИЯ

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необх. кол-во	Примечание
1	Мультимедийный компьютер	Д	Технические требования к мультимедийному компьютеру: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных). Средства телекоммуникации включают: электронную почту, локальную школьную сеть, выход в Интернет.
2	Сетевой фильтр-удлиннитель	Д	
3	Сканер планшетный, формата А4	Д	
4	Принтер лазерный, формата А4	Д	
5	Принтер струйный цветной, формата А4	Д	
6	Факс-аппарат	Д	
8	Телевизор	Д	Диагональ не менее 51 см
9	Видеоплеер	Д	
10	Тумбочка для телевизора	Д	
11	Доска магнитная	Д	Размер не менее 90 x 120 см
12	Цифровые образовательные ресурсы - инструментальные модули, предназначенные для администрирования образовательного учреждения: о планирование и оперативное управление учебным процессом (составление расписания, ведение расписания с учетом	Д	

	замен и т.д.); о организация работы с учащимися; о организация работы с кадрами; о управление финансовыми ресурсами и материальными ценностями; о ведение цифровых версий документации (с последующим переходом на цифровой документооборот), включая электронный журнал.		

3.2. Информационно-методическое обеспечение

№ п/п	№ п/п в перечне	Предмет	Учебник	Класс	Издательство
1	1.2.1.1.4 .1	Русский язык	Ладыженская Т.А., Баранов М.Т., Тростенцова Л.А. Русский язык 5. В 2-х частях.	5	Просвещение
	1.2.1.1.4 .2		Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. Русский язык 6. В 2-х частях.,	6	Просвещение
	1.2.1.1.4 .3		Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. Русский язык 7	7	Просвещение
	1.2.1.1.4 .4		Тростенцова Л.А., Ладыженская Т.А., Дейкина А.Д., Русский язык 8,	8	Просвещение
	1.2.1.1.4 .5		Тростенцова Л.А., Ладыженская Т.А., Дейкина А.Д., Русский язык 8,	9	Просвещение
2	1.2.1.2.1 .1	Литература	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература 5. В 2-х частях.	5	Просвещение
	1.2.1.2.1 .2		Полухина В.П., Коровина В.Я., Журавлев В.П., Литература 6. В 2-х частях.	6	Просвещение
	1.2.1.2.1 .3		Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература 7. В 2-х частях.	7	Просвещение
	1.2.1.2.1 .4		Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература 8. В 2-х частях.	8	Просвещение

	1.2.1.2.1 .5		Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература 9. В 2-х частях.	9	Просвещение
3	1.2.3.1.3 .1	Математика	Виленкин Н.Я., Математика 5,	5	ООО "ИОЦ Мнемозина"
	1.2.3.1.3 .2		Виленкин Н.Я., В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд Математика 6	6	ООО "ИОЦ Мнемозина"
4	1.2.3.2.9 .1	Алгебра	Мордкович А.Г., Алгебра 7. В 2-х частях.	7	ООО "ИОЦ Мнемозина"
	1.2.3.2.9 .2		Мордкович А.Г., Алгебра 8. В 2-х частях.	8	ООО "ИОЦ Мнемозина"
	1.2.3.2.9 .3		Мордкович А.Г., Семенов П.В., Алгебра 9. В 2-х частях.	9	ООО «ИОЦ Мнемозина»
5	1.2.3.7.2 .1	Геометрия	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др., Геометрия 7- 9.	7	Просвещение
	1.2.3.7.2 .1		Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др., Геометрия 7- 9.	8	Просвещение
	1.2.3.7.2 .1		Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др., Геометрия 7- 9.	9	Просвещение
6	1.2.1.3.3 .1	Английский язык	Верещагина И.Н., Афанасьева О.В., Английский язык 5. В 2-х частях.	5	Просвещение
	1.2.1.3.3 .2		Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М., Английский язык 6. В 2-х частях.	6	Просвещение
	1.2.1.3.3 .3		Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М., Английский язык 7. В 2-х частях.	7	Просвещение
	1.2.1.3.3 .4		Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М., Английский язык 8. В 2-х частях.	8	Просвещение
	1.2.1.3.3 .5		Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М., Английский язык 9. В 2-х частях.	9	Просвещение

7	1.2.1.3.1 0.1	Немецкий язык	Бим И.Л., Рыжова Л.И. Немецкий язык 5.	5	Просвещение
	1.2.1.3.1 0.2		Бим И.Л., Садомова Л.В., Санникова Л.М., Немецкий язык 6.	6	Просвещение
	1.2.1.3.1 0.3		Бим И.Л., Садомова Л.В., Немецкий язык 7.	7	Просвещение
	1.2.1.3.1 0.4		Бим И.Л., Немецкий язык 8.	8	Просвещение
	1.2.1.3.1 0.5		Бим И.Л., Садомова Л.В., Крылова Ж.Я., Немецкий язык 9.	9	Просвещение
8	1.2.2.2.4 .1	История	Михайловский Ф.А. Всеобщая история. История древнего мира 5.	5	ООО "Русское слово-учебник"
	1.2.2.2.4 .2		Бойцов А.М., Шукуров Р.М., Всеобщая история. История средних веков 6. Арсентьев Н.М., А.А.Данилов, П.С. Стефанович, А.Я. Токарева., История России 6 (в двух частях)	6	Русское слово Просвещение
	1.2.2.1.2 .1				
	1.2.2.1.2 .2.		Данилов А.А., История России в XVII – XVIII в. 7 класс.	7	Просвещение
	1.2.2.2.4 .3		Дмитриева О.В., Всеобщая история. История Нового времени. Конец XV – XVIII в. 7 класс.		Русское слово
1.2.2.2.4 .4		Загладин Н.В., Всеобщая история. История Нового времени XIX – начало XX века. 8 класс. Сахаров А.Н., Боханов А.Н., История России XIX век. 8 класс.	8	Русское слово Русское слово	
1.2.2.1.8 .3					

	1.2.2.2.4 .5		Загладин Н.В. Всеобщая история. Новейшая история XX-начало XXI века. 9 класс.	9	Русское слово
	1.2.2.1.8 .4		Загладин Н.В., Минаков С.Т., История России XX-начало XXI века. 9 класс.		Русское слово
9	1.2.2.3.1 .1	Обществозн ание	Боголюбов Л.Н., Виноградова Н.Ф., Городецкая Н.И. и др. Обществознание 5 класс.	5	Просвещение
	1.2.2.3.1 .2		Виноградова Н.Ф., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Ивановой Л.Ф., Обществознание 6 класс.	6	Просвещение
	1.2.2.3.1 .3		Виноградова Н.Ф., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Ивановой Л.Ф., Обществознание 7 класс.	7	Просвещение
	1.2.2.3.1 .4		Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Городецкой Н.И., Обществознание 8 класс.	8	Просвещение
	1.2.2.3.1 .5		Боголюбов Л.Н., Матвеев А.И., Жильцова В.И. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Городецкой Н.И., Обществознание 9,	9	Просвещение
10	1.2.2.4.3 .1	География	Домогацких Е.М., Введенский Э.Л., Плешаков А.А. География 5.	5	ООО "Русское слово-учебник"
11	1.2.2.4.3 .2	География	Домогацких Е.М., Алексеевских Н.И. География 6.	6	ООО "Русское слово-учебник"

	1.2.2.4.2 .3		Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А., География 7, ООО «Дрофа», 2007	7	Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А., География 7, ООО «Дрофа», 2007
	1.2.2.4.2 .4		Барина И.И., География России, Дрофа, 2011, 2013	8	Барина И.И., География России, Дрофа, 2011, 2013
	1.2.2.4.1 .4		Алексеев А.И., География России 9, Просвещение, 2003	9	Алексеев А.И., География России 9, Просвещение, 2003
12	1.2.4.2.5 .1	Биология	Плешаков А.А, Сонин Н.И. Биология 5. Введение в биологию	5	Дрофа
	1.2.5.2.5 .2		Сонин Н.И., Сониная В.И. Биология 6.	6	Дрофа
	1.2.5.2.5 .3		Сонин Н.И., Захаров В.Б., Биология 7.	7	Дрофа
	1.2.5.2.5 .4		Сонин Н.И., Захаров В.Б., Биология 8.	8	Дрофа
	1.2.5.2.5 .5		Сонин Н.И., Сапин М.Р., Биология 9.	9	Дрофа
13	1.2.5.1.6 .1	Физика	Перышкин А.В., Физика 7.	7	Дрофа
	1.2.5.1.6 .2		Перышкин А.В., Физика 8	8	Дрофа
	1.2.5.1.6 .3		Перышкин А.В., Гутник Е.М., Физика 9	9	Дрофа
14	1.2.4.3.1 .1	Химия	Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия 8	8	Дрофа
			Новошинский И.И., Химия 8-9	8-9	ООО "Русское слово-учебник"
15	1.2.6.1.6 .1.,1.2.6.1.6.2	Технология	Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Индустриальные технологии. Синица Н.В., Симоненко В.Д. Технологии ведения дома. 5 класс	5	ВЕНТАНА-ГРАФ
	1.2.6.1.6 .3.,1.2.6.1.6.4	Технология	Синица Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома. 6 класс. Самородский П.С., Симоненко В.Д., Технология. Технический труд. 6 класс.	6	ВЕНТАНА-ГРАФ

	1.2.6.1.6 .1.,1.2.6. 1.6.2	Технология	Синица Н.В., Табурчак О.В., Технология. Технологии ведения дома. 7 класс. Тищенко А.Т., Симоненко В.Д., Технология. Технический труд. 7 класс	7	ВЕНТАНА-ГРАФ
			Симоненко В.Д. Технология. 8 класс.	8	ВЕНТАНА-ГРАФ
16	1.2.3.8.1 .1	Информатик а	Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика 5.	5	Бином ЛБЗ
	1.2.3.8.1 .2		Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика 6.	6	Бином ЛБЗ
	1.2.3.8.1 .3		Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика 7.	7	Бином ЛБЗ
	1.2.3.8.1 .4		Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика 8.	8	Бином ЛБЗ
	1.2.3.8.1 .5		Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика 9.	9	Бином ЛБЗ
17	1.2.8.2.3 .4	ОБЖ	Смирнов А.Т., Хренников Б.О., Основы безопасности жизнедеятельности. 8 класс.	8	Просвещение
	1.2.8.2.3 .5		Смирнов А.Т., Хренников Б.О., Основы безопасности жизнедеятельности. 9 класс.	9	Просвещение
18	1.2.5.2.3 .1- 1.2.5.2.3 .3.	Музыка	Сергеева Г.П., Критская Е.Д., Музыка.	5-9	Просвещение
19	1.2.5.1.1 .1.	Изобразител ьное искусство	Н.А. Горяева, О.В. Островская под ред. Неменского Б.М., Изобразительное искусство	5	Просвещение
	1.2.5.1.1 .2.	Изобразител ьное искусство	Неменская Л.А., под ред. Неменского Б.М., Изобразительное искусство: искусство в жизни человека	6	Просвещение

	1.2.5.1.1 .3.	Изобразительное искусство	Гуров Г.Е., Питерских А.С., под ред. Неменского Б.М., Изобразительное искусство	7	Просвещение
	2.2.6.1.2 .1.	Искусство	Сергеева Г.П., Кашекова И.Э., Критская Е.Д., Искусство,	8-9	Просвещение
20	1.2.7.1.2 .1	Физическое воспитание	Виленский М.Я., Туревский И.М., Торочкова Т.Ю. и др. / Под ред. Виленского М.Я. Физическая культура.	5-7	Просвещение
	1.2.7.1.4 .1	Физическое воспитание	Петрова Т.В., Копылов Ю.А., Полянская А.В., Петров С.С.	5-7	ВЕНТАНА - ГРАФ
	1.2.7.1.2 .2	Физическое воспитание	Лях В.И., Физическая культура.	8-9	Просвещение