

Материально-техническое оснащение ТЕХНОЛОГИИ

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество					Примечания	Сведения
		Основная школа.			Старшая школа			
		Направления технологической подготовки			Базовый уровень	Профильный уровень		
		Технический труд	Обслуживающий труд	Сельскохозяйственный труд				
1.	БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (книгопечатная продукция)							
1.1.	Стандарт основного общего образования по технологии	М	М	М			Стандарт по технологии, примерные программы, рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического	Да
1.2.	Примерная программа основного общего образования по технологии	М	М	М				да
1.3.	Рабочие программы по направлениям технологии	М	М	М	М	М		да

1.4.	Учебники по технологии для 5, 6, 7, 8, 9 класса	К	К	К	К	К	обеспечения мастерских технологии. В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных). При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете технологии, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по основным разделам предмета технологии. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.	да
1.5.	Учебники для начального профессионального образования				К	К	В соответствие с профилем технологической подготовки	Не требуется
1.6.	Рабочие тетради для 5, 6, 7, 8, 9 класса	К	К	К				да
1.7.	Комплект дневников наблюдений за развитием сельскохозяйственных растений и животных			К				
1.8.	Другие дидактические материалы по всем разделам каждого направления технологической подготовки учащихся	М	М	М	М	М	Сборники учебных проектов, познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным разделам и темам.	да
1.9.	Научно-популярная и техническая литература по темам учебной программы.	Д	Д	Д	Д	Д	Научно-популярные и технические периодические издания и литература, необходимая для подготовки творческих работ и проектов должны содержаться в каби-	да

							нетах технологии и в фондах школьной библиотеки	
1.10.	Нормативные материалы (ГОСТы, ОСТы, ЕТКС и т.д.) по разделам технологической подготовки	М	М	М	М	М	2 экз. на мастерскую	да
1.11.	Справочные пособия по разделам и темам программы	М	М	М	М	М	2 экз. на мастерскую	да
1.12.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	М	М	М	М	М		да
1.13.	Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских	М	М	М	М	М		да
2.	ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ							
2.1.	Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки	М	М	М	М	М		да
2.2.	Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся	М	М	М	М	М	При выделении основных тем раздела следует ориентироваться на примерные программы по направлениям технологической подготовки	да
2.3.	Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся	К, П	К, П	К, П	К, П	К, П	Технологические карты, схемы, альбомы и другие материалы для индивидуального, лабораторно-группового или бригадного использования учащимся	да
2.4.	Раздаточные контрольные задания	К	К	К	К	К		да
2.5.	Портреты выдающихся деятелей науки и техники	М	М	М	М	М	Комплекты портретов для различных разделов направлений технологической подготовки	да
2.6.	Плакаты и таблицы по профессиональному самоопределению	М	М	М	М	М		да
3.	ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ							

3.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам технологии, в том числе с элементами автоматизированного обучения, тренинга, моделирующие, контролирующие	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	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 технологии. в том числе цифровые энциклопедии.	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных, иллюстративных 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).	да
3.3.	Комплект заданий для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по технологии, 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	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе технологии, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор мультимедиа презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных.	да
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	К специализированным цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе технологии, относятся, в частности, системы автоматизированного проектирования, инструменты, позволяющие моделировать технологические процессы.	
4.	ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОЙ ФОРМЕ)							
4.1.	Видеофильмы по основным разделам и темам программы	М	М	М	М	М		да
4.2.	Видеофильмы по современным направлениям развития технологий, материального производства и сферы услуг.	М	М	М	М	М		да
4.3.	Таблицы-фолии и транспаранты-фолии по основным темам разделов программы	М	М	М	М	М	Могут использоваться специальные подборки иллюстративного материала, учитывающие особенности авторских программ	да
4.4.	Комплекты диапозитивов (слайдов) по различным темам и разделам программы	М	М	М	М	М		
5.	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (средства ИКТ)							
5.1.	Экран на штативе или навесной	М	М	М	М	М	С размерами стороны не менее 1,5х1,5 м.	да
5.2.	Видеомагнитофон (видеооплеер)	М	М	М	М	М	Диагональ телевизора – не менее 72 см.	Не требуется
5.3.	Телевизор с универсальной подставкой	М	М	М	М	М	Возможно использования «видеодвойки».	да
5.4.	Цифровой фотоаппарат	М			М	М		да
5.5.	Мультимедийный компьютер	М	М	М	М	М	Тех. требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео	да

							входы/выходы, возможность выхода в Интернет. С пакетами прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).	
5.6.	Сканер	М	М	М	М	М		да
5.7.	Принтер	М	М	М	М	М		да
5.8.	Мультимедийный проектор	М	М	М	М	М	Возможно использование одного экземпляра оборудования для обслуживания нескольких мастерских и кабинетов технологии	да
5.9.	Плоттер	М	М					
5.10.	Графопроектор (Оверхед-проектор)	М	М	М	М	М		
5.11.	Диaproектор	М	М	М	М	М		Не требуется
5.12.	Средства телекоммуникации	М	М	М	М	М		да
6.	УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ							
6.1.	Халаты	К	К	К	К	К	Должны выдаваться учащимся во всех мастерских при проведении практических работ	да
6.2.	Очки защитные	К	К	К	К	К	Должны выдаваться учащимся при проведении работ, требующих защиты глаз	да
6.3.	Раздел: Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов							
6.3.1.	Верстак столярный в комплекте	К						да
6.3.2.	Набор для выпиливания лобзиком	К						да
6.3.3.	Набор столярных инструментов школьный	К						да
6.3.4.	Конструкторы для моделирования простых машин и механизмов	Ф						
6.3.5.	Конструкторы с исполнительным блоком и датчиками для моделирования компьютерного управления	Ф						
6.3.6.	Конструкторы для моделирования технологических машин и механизмов	Ф						
6.3.7.	Наборы сверл по дереву и металлу	М					Два набора на мастерскую. В соответствии с профилем работ, выполняемых в мастерской	да
6.3.8.	Прибор для выжигания	К						да
6.3.9.	Набор инструментов для резьбы по дереву	К						да
6.3.10.	Наборы контрольно-измерительных и разметоч-	К					В соответствии с профилем работ,	да

	ных инструментов по дереву и металлу						выполняемых в мастерской	
6.3.11	Стусло поворотное	М						да
6.3.12	Струбцина металлическая	К						да
6.3.13	Колода	М						
6.3.14	Верстак слесарный в комплекте	К						да
6.3.15	Набор слесарных инструментов школьный	К						да
6.3.16	Набор напильников школьный:	К						да
6.3.17	Набор резьбонарезного инструмента	П						да
6.3.18	Набор обжимок, поддержек, натяжек для клепки	П						да
6.3.19	Ножницы по металлу рычажные	М						да
6.3.20	Печь муфельная	М					Может использоваться для закалки и отпуска инструмента и заготовок	
6.3.21	Приспособление гибочное для работы с листовым металлом	М						да
6.3.22	Наковальня 30кг	М						да
6.3.23	Электроинструменты и оборудование для заточки инструментов	М					Демонстрационный комплект электроинструментов и оборудования используется учителем для объяснения теоретического материала и подготовки заготовок к урокам. Учащиеся могут быть допущены только к работе с оборудованием, сертифицированным для использования школьниками соответствующего возраста.	да
6.3.24	Электроинструменты и оборудование для сверления отверстий	М, П						да
6.3.25	Электроинструменты и оборудование для точения заготовок из дерева и металла	М, П						да
6.3.26	Электроинструменты и оборудование для фрезерования заготовок из дерева и металла	М, П						да
6.3.27	Электроинструменты и оборудование для шлифования поверхностей	М, П						да
6.3.28	Электроинструменты и оборудование для заготовки материалов (ропуск, фугование)	М						да
6.4.	Раздел: Технологии ведения дома							
6.4.1.	Комплект инструментов для санитарно-технических работ	П	П	П				да
6.4.2.	Сантехнические установочные изделия	Ф	Ф	Ф				
6.4.3.	Комплект бытовых приборов	М	М	М			Подбор приборов и	да

	и оборудования для ухода за жилищем, одеждой и обувью						оборудования должен отражать передовые технологии	
6.5.	Раздел: Создание изделий из текстильных и поделочных материалов							
6.5.1.	Станок ткацкий учебный		М					
6.5.2.	Манекен 44 размера (учебный, раздвижной)		М					
6.5.3.	Стол рабочий универсальный		К					да
6.5.4.	Машина швейная бытовая универсальная		К					да
6.5.5.	Оверлок		М				Два экз. на мастерскую.	
6.5.6.	Комплект оборудования и приспособлений для влажно-тепловой обработки		М				Два комплекта на мастерскую.	да
6.5.7.	Комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ		К					да
6.5.8.	Комплект инструментов и приспособлений для вышивания		К					да
6.5.9.	Комплект для вязания крючком		К					да
6.5.10	Комплект для вязания на спицах		К					да
6.5.11	Набор шаблонов швейных изделий в М 1:4 для моделирования		П					да
6.5.12	Набор приспособлений для раскроя косых беек		М				Пять экз. на мастерскую.	да
6.5.13	Набор санитарно-гигиенического оборудования для швейной мастерской		К					
6.5.14	Шаблоны стилизованной фигуры		П					
6.5.15	Набор измерительных инструментов для работы с тканями		К					да
6.6.	Раздел: Кулинария							
6.6.1.	Санитарно-гигиеническое оборудование кухни и столовой		М					
6.6.2.	Фильтр для воды		М				Четыре экз. на мастерскую.	
6.6.3.	Холодильник		М					
6.6.4.	Печь СВЧ		М					да
6.6.5.	Весы настольные		М				Два экз. на мастерскую.	да
6.6.6.	Комплект кухонного оборудования на бригаду (мойка, плита, рабочий стол, шкаф, сушка для посуды)		П					
6.6.7.	Электроплиты		П					
6.6.8.	Набор кухонного электрооборудования		П					да
6.6.9.	Набор инструментов и при-		П					да

	способлений для механической обработки продуктов						
6.6.10	Комплект кухонной посуды для тепловой обработки пищевых продуктов		П				да
6.6.11	Набор инструментов и приспособлений для тепловой обработки пищевых продуктов		П				да
6.6.12	Набор инструментов для разделки рыбы		П				да
6.6.13	Набор инструментов для разделки мяса		П				да
6.6.14	Мясорубка (электромясорубка)		П				да
6.6.15	Набор инструментов и приспособлений для разделки теста		П				да
6.6.16	Комплект разделочных досок		П				да
6.6.17	Набор мисок		П				да
6.6.18	Набор столовой посуды из нержавеющей стали		К				да
6.6.19	Сервиз столовый		М			Два сервиза на 6 персон на мастерскую.	да
6.6.20	Сервиз чайный		М			Два сервиза на 6 персон на мастерскую.	да
6.6.21	Набор оборудования и приспособлений для сервировки стола		М			Два экз. на мастерскую.	да
6.7.	Разделы: Растениеводство. Животноводство.						
6.7.1.	Весы технические с разновесами			М			да
6.7.2.	Весы аналитические с разновесами			М			да
6.7.3.	Лупа			Ф			да
6.7.4.	рН- метр			М			да
6.7.5.	прибор для демонстрации водных свойств почвы			М			
6.7.6.	Сушильный шкаф			М			
6.7.7.	Термометры для измерения температуры воздуха и почвы			П			да
6.7.8.	Барометр			Ф			да
6.7.9.	Часы			М			да
6.7.10	Лотки для сортировки семян			Ф			да
6.7.11	Наборы сит			П			да
6.7.12	Планшеты			Ф			
6.7.13	Мерительные и разметочные инструменты и приспособления			П			да
6.7.14	Горшки цветочные			50М			да
6.7.15	Чашки Петри			20М			да
6.7.16	Очки защитные			1Ф			да
6.7.17	Фартуки			К			да

6.7.18	Разборная Теплица			М				да
6.7.19	Инкубатор на 50 яиц			М				
6.7.20	Овоскоп			М				
6.7.21	Комплект инструментов и оборудования для работы на школьном учебно-опытном участке			1Ш				да
6.7.22	Комплект малогабаритной сельскохозяйственной техники (мини трактор или мотоблок с комплектом навесных орудий)			1Ш				да
6.8.	Раздел: Электротехнические работы							
6.8.1.	Демонстрационный комплект электроизмерительных приборов	М	М	М				да
6.8.2.	Демонстрационный комплект радиоизмерительных приборов	М	М	М				
6.8.3.	Демонстрационный комплект источников питания	М	М	М				да
6.8.4.	Демонстрационные комплекты электроустановочных изделий.	М	М	М				
6.8.5.	Демонстрационный комплект радиотехнических деталей	М	М	М				
6.8.6.	Демонстрационный комплект электротехнических материалов	М	М	М				
6.8.7.	Демонстрационный комплект проводов и кабелей	М	М	М				да
6.8.8.	Лабораторный комплект электроизмерительных приборов	Ф	Ф	Ф				да
6.8.9.	Лабораторный комплект радиоизмерительных приборов	Ф	Ф	Ф				
6.8.10	Лабораторный набор электроустановочных изделий	Ф	Ф	Ф				
6.8.11	Конструктор «Энергия, работа, мощность»	К	К	К				
6.8.12	Конструктор для сборки электрических цепей	К	К	К				
6.8.13	Конструктор для моделирования подключения коллекторного электродвигателя, средств управления и защиты	К	К	К				Не требуется
6.8.14	Конструктор для сборки моделей простых электронных устройств	К	К	К				Не требуется
6.8.15	Ученический набор инструментов для выполнения электротехнических работ	К	К	К				
6.8.16	Провода соединительные	К	К	К				да
6.9.	Раздел: Черчение и графика							
6.9.1.	Ученический набор чертежных инструментов	К	К	К			Может быть реализован на базе ком-	Не требуется

							пьютерного класса	
6.9.2.	Прибор чертежный	К	К	К				Не требуется
6.9.3.	Набор чертежных инструментов для выполнения изображений на классной доске	М	М	М	М	М		Не требуется
6.9.4.	Комплект инструментов и оборудования для выполнения проектных работ по профилю обучения				М, У	М, У	Проектные работы и изучение специальных технологий может осуществляться на базе профильных кабинетов и мастерских школы, межшкольных учебных комбинатов, учебно-опытных участков или школьных ферм.	Не требуется
6.9.5.	Комплект оборудования и инструментов для начальной профессиональной подготовки учащихся в рамках предмета или технологического профиля				К, М	К, М		Не требуется
7.	МОДЕЛИ (или натуральные образцы)							
7.1.	Динамическая модель школьного учебно-опытного участка			М				да
7.2.	Модели сельскохозяйственных орудий труда и техники			М				да
7.3.	Модели электрических машин	М						да
7.4.	Комплект моделей механизмов и передач	М	М	М				Не требуется
7.5.	Модели для анализа форм деталей	М	М	М				Не требуется
7.6.	Модели для демонстрации образования аксонометрических проекций	М	М	М				Не требуется
7.7.	Модели образования сечений и разрезов	М	М	М				Не требуется
7.8.	Модели разъемных соединений	М	М	М				Не требуется
7.9.	Раздаточные модели деталей по различным разделам технологии	К	К	К				да
8.	НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ							
8.1.	Коллекции изучаемых материалов	М	М	М				да
8.2.	Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, красители, метизы, шкурка, металлопрокат, ножовочные полотна, пилки для лобзика, материалы для ремонтно-отделочных работ, удобрения, средства защиты растений, пленка полиэтиленовая, бумага фильтровальная, горшочки и кубики торфяные и т.д.)	М	М	М	М	М	Количество расходных материалов определяется исходя из выбранных объектов труда школьников	да
8.3.	Комплект образцов материалов и изделий для санитарно-технических работ	М	М	М				

8.4.	Комплект образцов материалов для ремонтно-отделочных работ	М	М	М				да
------	--	----------	----------	----------	--	--	--	----

Для отражения количественных показателей в требованиях используется следующая система символических обозначений:

- К** – для каждого ученика (15 ученических комплектов на мастерскую плюс один комплект для учителя);
- М** – для мастерской (оборудование для демонстраций или использования учителем при подготовке к занятиям, редко используемое оборудование);
- Ф**– для фронтальной работы (8 комплектов на мастерскую, но не менее 1 экземпляра на двух учеников,);
- П** – комплект или оборудование, необходимое для практической работы в группах, насчитывающих несколько учащихся (4-5 человек);