

УТВЕРЖДЕНО

на совместном заседании Совета учебно-методического объединения основного общего образования Белгородской области и Совета учебно-методического объединения среднего общего образования Белгородской области

Протокол от 4 июня 2014 г. № 2

Департамент образования Белгородской области

**Областное государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Белгородский институт развития образования»**

**Инструктивно-методическое письмо
«О преподавании предмета «Технология» в общеобразовательных
организациях Белгородской области в 2014-2015 учебном году»**

I. Вступление

Учебный предмет «Технология» занимает ключевое место в системе общего образования. Его роль обусловлена потребностью в подготовке обучающихся к самостоятельной трудовой жизни, к овладению профессиями. Нашей стране требуется гражданин, умеющий сочетать теоретические знания с умением работать руками, создавать и совершенствовать материальные ценности, работать на высокотехнологическом оборудовании, умеющий проектировать свою собственную деятельность, действовать в команде и строить свою профессиональную карьеру. Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Изучение учебного предмета «Технология» начинается в начальной школе, продолжается на ступени основного общего образования и завершается на базовом или профильном уровне на старшей ступени общего образования.

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности. Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

II. Нормативные документы, регламентирующие деятельность учителя технологии

Федеральный уровень

–Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации»;

–Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н

–Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 26 августа 2010 № 761н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «квалификационные характеристики должностей работников образования»;

–Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

–Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 № 2т «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2014 N 31823).

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 марта 2004 года № 1312 «Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программу общего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2010 года №889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2012 года № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 года № 1089»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 июля 2002 года № 2783 «Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования»;

–Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

–Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

–Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

–Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

–Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2009 года № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательной деятельности в образовательных организациях, реализующих образовательные программы имеющих государственную аккредитацию», с изменениями, утвержденными Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 января 2011 года №2 и от 16 января 2012года № 16;

–Письмо департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 апреля 2014 года № 08-548«О федеральном перечне учебников»;

–Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 июля 2000 года № 22-06-788 «О создании безопасных условий жизнедеятельности обучающихся в общеобразовательных учреждениях»;

–Письмо Министерства образования и науки России от 13 ноября 2003 года № 14-51-277/13 «Об элективных курсах в системе профильного обучения на старшей ступени общего образования»;

–Письмо департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 04 марта 2010 года № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов предпрофильной подготовки и профильного обучения»;

–Письмо департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 апреля 2011 № 03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;

–Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 февраля 2011г. N 03-114 «О мониторинге ФГОС общего образования»;

–Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 ноября 2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

Региональный уровень

–Закон Белгородской области от 03 июля 2006 года № 57 «Об установлении регионального компонента государственных образовательных стандартов общего образования в Белгородской области»;

–Закон Белгородской области от 04 июня 2009 года № 282 «О внесении изменений в Закон Белгородской области «Об установлении регионального компонента государственных образовательных стандартов общего образования в Белгородской области»;

–Постановление правительства Белгородской области от 27 мая 2005года №119-пп «Об организации обучения строительным специальностям в общеобразовательных учреждениях области»;

–Приказ управления образования и науки Белгородской области от 21 июня 2005 г. №1183 «Об организации обучения школьников общеобразовательных учреждений строительным профессиям»;

–Постановление правительства Белгородской области от 28 октября 2013года № 431-пп «Об утверждении Стратегии развития дошкольного, общего и дополнительного образования Белгородской области на 2013-2020 годы»;

–Приказ департамента образования, культуры и молодежной политики Белгородской области от 23.04.2012 года № 1380 «Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Белгородской области, реализующих программы общего образования»;

–Приказ департамента образования, культуры и молодёжной политики Белгородской области от 23.03.2010 года № 819 «Об утверждении положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) общеобразовательного учреждения»;

–Приказ департамента образования Белгородской области от 11 марта 2014 г. № 802 «О внесении дополнений в критерии и показатели, применяемые при аттестации педагогических работников, в связи с созданием портала «Сетевой класс Белогорья»

–Приказ департамента образования Белгородской области от 12 марта 2014 г. № 809 «О переходе с платформы дистанционного обучения учащихся НП «Телешкола» на платформу информационно-образовательного портала «Сетевой класс Белогорья»

–Приказ департамента образования Белгородской области от 10 апреля 2014 г. № 1240 «Об использовании новых форм преподавания»

–Приказ департамента образования, культуры и молодежной политики Белгородской области от «17» января 2012 года. № 72«Об утверждении перечня общеобразовательных учреждений, для работы в рамках ФГОС основного общего образования»;

–Инструктивное письмо департамента образования, культуры и молодёжной политики Белгородской области от 05 мая 2008 г. № 9-06/1847-ЛИ «Об организации начальной профессиональной подготовки в условиях реализации универсального и профильного обучения».

–Письмо департамента образования, культуры и молодежной политики Белгородской области от 27 февраля 2009 года № 9-06/547-ИБ «Об использовании в работе инструктивно-методического письма по ведению классных журналов».

III. Программно-методическое обеспечение и контроль по предмету «Технология»:

С учетом сложившейся в стране системы подготовки учащихся к последующему профессиональному образованию и труду на изучение технологии в 2014-2015 учебном году в 5-7 классах выделено 2 часа в неделю, в 8 классе - 1 час в неделю. С целью удовлетворения образовательных склонностей и познавательных интересов учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трех направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)».

Каждое направление включает в себя базовые и инвариантные разделы. Базовым разделом для программы по направлению «Технология. Технический труд» является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Базовыми разделами для программы по направлению «Технология. Обслуживающий труд» являются разделы «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов» и «Кулинария». Базовыми разделами для программы по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд» являются разделы «Растениеводство» и «Животноводство». Инвариантная часть программ обязательно включает в себя также разделы: «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика»,

«Современное производство и профессиональное образование». Поскольку в сельской школе традиционно дополнительно к технологиям сельскохозяйственного труда изучаются либо технологии промышленного производства, либо технологии сферы сервиса, для учащихся таких школ, с учетом сезонности работ в сельском хозяйстве, создаются комбинированные программы, включающие разделы по технологиям растениеводства и/или животноводства, а также базовые и инвариантные разделы по технологиям технического труда или обслуживающего труда. Комплексный учебный план в конкретной сельской школе при этом составляется с учетом сезонности сельскохозяйственных работ в данном регионе. В связи с перераспределением времени между указанными разделами в комбинированных программах для сельских школ уменьшается объем и сложность практических работ в разделах содержания по техническому и обслуживающему труду с сохранением всех составляющих минимума содержания обучения по технологии.

В рамках учебного предмета «Технология» в V-VIII классах часть учебного времени используется для изучения учащимися строительных, ремонтно-отделочных работ (рекомендации управления образования и науки области от 31.01.2006 г. №04-187 «Календарно-тематическое планирование по технологии раздела «Строительные ремонтно-отделочные работы»).

Региональный компонент предмета «Технология» представлен в VIII классе в объеме 1 часа в неделю.

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН (НЕДЕЛЬНЫЙ)

Таблица 1

Начальное общее образование

Учебные предметы	Количество часов в год				Всего
	I	II	III	IV	
Технология (Труд) ***	1	1	2	2	6

(***) Учебный предмет «Информатика и ИКТ» изучается в III-IV классах в качестве учебного модуля в рамках учебного предмета «Технология (Труд)»

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН (НЕДЕЛЬНЫЙ)

для образовательных учреждений Белгородской области

Таблица 2

Основное общее образование						
Учебные предметы	Количество часов в неделю					Всего
	V	VI	VII	VIII	IX	
Технология	2	2	2	1		7
Региональный компонент:						
Технология				1		1

Изучение учебного предмета «Технология» на ступени среднего общего образования осуществляется на базовом (не профильном) и профильном уровнях.

Базовый уровень стандарта учебного предмета «Технология» ориентирован на формирование общей культуры.

Профильный уровень стандарта учебного предмета «Технология» выбирается исходя из личных склонностей, потребностей учащегося и ориентирован на его

подготовку к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности.

Общеобразовательные учреждения исходя, из своих возможностей и образовательных запросов, обучающихся и их родителей самостоятельно формируют профили обучения (определенный набор предметов, изучаемых на базовом или профильном уровнях).

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ включает:

-общетехнологическую подготовку (материальное производство, сфера услуг и сервиса, коммерция, отраслевое деление современного производства товаров и услуг, основные отрасли производства, ведущие предприятия региона);

-специальную технологическую подготовку.

Специальная технологическая подготовка может быть заменена начальной профессиональной подготовкой по профессиям, соответствующим перечисленным направлениям.

Профессиональная подготовка старшеклассников может быть организована в условиях универсального (непрофильного) обучения и в рамках профильного обучения.

Профессиональная подготовка старшеклассников может быть организована за счёт часов учебного плана и дополнительных услуг (в том числе платных).

Таблица 3

**БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
для среднего общего образования**

Учебные предметы по выбору на базовом и профильном уровне		
Учебные предметы	Базовый уровень	Профильный уровень
Технология	70 (1/1)	280 (4/4)

*При организации универсального (непрофильного) обучения общеобразовательное учреждение, исходя из существующих условий и образовательных запросов, обучающихся и их родителей (лиц, их заменяющих), может использовать время, отведенное на элективные курсы, для организации профильного обучения по отдельным предметам федерального компонента базисного учебного плана.

Таблица 4

Агро-технологический профиль

Учебные предметы	Число недельных учебных часов	
I.Федеральный компонент		
Базовые общеобразовательные предметы		
	X класс	XI класс
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право)	2	2
Физика	2	2
Химия	1	1
Математика	4	4

Физическая культура	3	3
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Профильные общеобразовательные предметы		
Биология	3	3
Основы агрономии*	2	2
Основы животноводства*	2	2
Сельскохозяйственная техника*	2	2
II. Региональный компонент		
Православная культура	1	1
III. Компонент образовательного учреждения		
элективные учебные предметы, учебные практики, проекты, исследовательская деятельность	(10)	
ИТОГО	37	37

***Профильные учебные предметы** на основе элементов государственного стандарта начального профессионального образования.

Таблица 5

Индустриально-технологический профиль

Учебные предметы	Число недельных учебных часов	
I.Федеральный компонент		
Базовые общеобразовательные предметы		
	X класс	XI класс
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право)	2	2
Математика	4	4
Информатика и ИКТ	1	1
Естествознание	3	3
Физическая культура	3	3
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Профильные общеобразовательные предметы		
Физика	5	5
Технология (включая электротехнику и радиоэлектронику)*	4	4
II. Региональный компонент		
Православная культура	1	1
III. Компонент образовательного учреждения		
элективные учебные предметы, учебные практики, проекты, исследовательская деятельность	(8)	
ИТОГО	37	37

***Профильные учебные предметы** на основе элементов государственного стандарта начального профессионального образования.

Таблица 6

Строительно-технологический профиль

Учебные предметы	Число недельных учебных часов	
I.Федеральный компонент		
Базовые общеобразовательные предметы		
	X класс	XI класс
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право)	2	2
Химия	1	1
Биология	1	1
Математика	4	4
Информатика и ИКТ	1	1
География	1	1
Физическая культура	3	3
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Профильные общеобразовательные предметы		
Физика	5	5
Технология*	4	4
II. Региональный компонент		
Православная культура	1	1
III. Компонент образовательного учреждения		
элективные учебные предметы, учебные практики, проекты, исследовательская деятельность	6	
ИТОГО	37	37

***Профильные учебные предметы** на основе элементов государственного стандарта начального профессионального образования.

Таблица 7

Технико-технологический профиль

Учебные предметы	Число недельных учебных часов	
I.Федеральный компонент		
Базовые общеобразовательные предметы		
	X класс	XI класс
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право) *	2	2

Химия	1	1
Биология	1	1
Математика	4	4
Информатика и ИКТ	1	1
География	1	1
Физическая культура	3	3
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Профильные общеобразовательные предметы		
Физика	5	5
Технология*	4	4
II. Региональный компонент		
Православная культура	1	1
III. Компонент образовательного учреждения		
элективные учебные предметы, учебные практики, проекты, исследовательская деятельность	6	
ИТОГО	37	37

*Профильные учебные предметы выбираются образовательным учреждением в зависимости от направления подготовки.

– Преподавание предмета «Технология» осуществляется на основе перечня программ образовательной области «Технология» в соответствии с Федеральным перечнем учебников (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»).

– Хохлова М.В., Самородский П.С., Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология: Программы начального и основного общего образования. – М.: Вентана - Граф, 2011г;

– Примерная программа начального общего образования по технологии (труду);

– Примерная программа основного общего образования по направлению «Технология. Обслуживающий труд»;

– Примерная программа основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд»;

– Примерная программа основного общего образования по направлению «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)»;

– Примерная программа среднего (полного) общего образования по технологии. Базовый уровень. Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. М.: Вентана - Граф, 2008г(http://ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_tehno.asp);

– Примерная программа среднего (полного) общего образования по технологии. Профильный уровень. Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. М.: Вентана-Граф, 2008г

(http://ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_tehno.asp)

В городских общеобразовательных учреждениях обучение осуществляется по двум направлениям: технический и обслуживающий труд, в сельских — по трем: технический, обслуживающий и сельскохозяйственный труд.

Элективные курсы

Согласно письму департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 марта 2010 года № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»:

Элективные курсы являются неотъемлемыми компонентами вариативной системы образовательного процесса на ступенях основного и среднего (полного) общего образования, обеспечивающими успешное профильное и профессиональное самоопределение обучающихся.

Общеобразовательное учреждение принимает решение и несет ответственность за содержание и проведение элективных курсов.

Использование программ элективных учебных курсов в системе предпрофильной подготовки и профильного обучения предполагает обязательное проведение следующих процедур:

- обсуждение и согласование на школьных методических объединениях;
- внутреннее рецензирование;
- рассмотрение (согласование) на методическом или педагогическом совете школы;
- утверждение директором школы;
- внешнее рецензирование, если программа авторская.

Дополнительную информацию можно получить: <http://www.profile-edu.ru>.

Программы элективных курсов по технологии:

1.Технология. 9 класс. Евразийский орнамент. Искусство аранжировки икебаны. Элективные курсы. Автор-составитель Воробьева В.А., Гребенщикова Н.В.-В.:Учитель,2009.

2.Технология. 9 класс. Традиции русской народной культуры. Элективный курс. Автор-составитель Гурбина Е.А. , Гурко М.В. -В.:Учитель,2009.

3.Технология (технический труд, обслуживающий труд). Программы элективных курсов. Сборник №2. 9 класс. Автор-составитель Кальней В.А. – М.: Дрофа,2009.

4.Технология. 10 класс. Текстильный дизайн интерьера. Элективный курс. Автор-составитель Павлова О.В.- В.:Учитель,2009.

5.Технология. 10-11 класс. История техники. Библиотека элективных курсов. Авторы: Хотеев В.Ф., Иванова Л.Ф.-М.: Вентана-Граф.,2012.

6.Технология. 10-11 класс. Основы рационального питания. Авторы: Воронина Г.А., Федорова М.З. -М.: Вентана-Граф.,2012.

7.Технология. 8-9 класс. «Твоя профессиональная карьера». Под ред. С. Н. Чистяковой и Т. И. Шалавиной. -М., 2010г.

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА ФГОС ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее – Стандарт) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы основного общего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию[1].

Стандарт включает в себя требования:

- к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- к структуре основной образовательной программы основного общего образования, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объёму, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;

– к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, в том числе к кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям.

С 1 сентября 2015 года все 5-ые классы образовательных организаций Белгородской области переходят на реализацию Федеральных государственных образовательных стандартов.

На основании Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам (приказ МО от 30 августа 2013 г. N 1015 г.) образовательная организация устанавливает самостоятельно 34 или 35 учебных недель. Количество часов на освоение образовательной программы по технологии организация может опираться на варианты Базисного учебного плана основного общего образования, который приведен в Примерной основной образовательной программе основного общего образования.

Место предмета «Технология» в базисном учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 170 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах — по 68 ч, из расчета 2 ч в неделю, в 7,8 классах — 34 ч, из расчета 1 ч в неделю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счет резерва времени в базисном учебном плане. Занятия в 9 классах могут быть организованы вне обязательной учебной сетки часов во внеурочное время как дополнительное образование во второй половине дня.

Каждый компонент программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно предваряться освоением учащимися необходимого минимума теоретических сведений с опорой на лабораторные исследования. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующий раздел по учебному плану может даваться в конце каждого года обучения. Вместе с тем методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительной стоимости). Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий. Для практических работ учитель в соответствии с имеющимися возможностями выбирает такой объект, процесс или тему проекта для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом педагог должен учитывать посильность объекта труда для школьников соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Преподавание предмета «Технология» осуществляется на основе перечня программ в соответствии с Федеральным перечнем учебников (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»)

• Примерные программы по учебным предметам. Технология.5-9 классы. М.: Просвещение,2010г (стандарты второго поколения)

• А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница ТЕХНОЛОГИЯ Программа 5–8 классы Москва Издательский центр «Вентана-Граф», 2012г;

- И.А. Сасова, А.В.Марченко ТЕХНОЛОГИЯ. Программа 5-8 классы Москва Издательский центр «Вентана-Граф», 2012г.
- Н.В. Сеница, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. ТЕХНОЛОГИЯ. Программа 5-8 классы. Москва Издательский центр «Вентана-Граф», 2012г.

V. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ РАБОЧИХ ПРОГРАММ И ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Согласно статье 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», разработка и утверждение образовательных программ образовательной организации относится к её компетенции.

Рабочую программу по предмету необходимо разрабатывать на срок действия основной образовательной программы (нормативный срок освоения основной образовательной программы начального общего образования – 4 года, основного общего образования – 5 лет, среднего общего образования – 2 года). Ежегодно обновляется календарно-тематическое планирование.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций; с химией при характеристике свойств конструкционных материалов; с физикой при изучении механических свойств конструкционных материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов. При этом возможно проведение интегрированных занятий, создание интегрированных курсов или отдельных комплексных разделов. Особенности реализации программы по технологии, направление «Сельскохозяйственные технологии» для сельской школы. В сельской школе сложилась практика комбинированного изучения технологий как промышленного, сервисного, так и сельскохозяйственного производств. Для учащихся таких школ, с учетом сезонности работ в сельском хозяйстве, создаются комплексные программы, включающие разделы по агротехнологиям и технологиям животноводства, а также базовые и инвариантные разделы по индустриальным технологиям и технологиям ведения дома. Комплексный учебный план в конкретной школе при этом составляется с учетом сезонности сельскохозяйственных работ в данном регионе. В связи с перераспределением времени между указанными разделами в комбинированных программах уменьшается объем и сложность практических работ с сохранением всех информационных составляющих минимума содержания обучения технологии. При освоении сельскохозяйственных технологий важное место в программах отведено сельскохозяйственным проектам социальной направленности, которые позволяют расширить учебно-материальную базу обучения сельскохозяйственным технологиям и одновременно решать задачи социального воспитания школьников.

Календарно-тематический план по учебной дисциплине является одним из основных документов по планированию образовательного процесса образовательной области «Технология». В календарно-тематическом планировании педагог распределяет учебный материал по темам, количеству часов на урок, зачет, контрольные работы, указывает литературу, которая применяется на уроках. С учетом сложившейся в стране системы подготовки учащихся к последующему профессиональному образованию и труду и с целью удовлетворения образовательных склонностей и познавательных интересов учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трех направлений:

- «Технология. Индустриальные технологии»,
- «Технология. Технологии ведения дома»,
- «Технология. Сельскохозяйственные технологии».

В классах малокомплектных школ уроки технологии рекомендуется проводить с разновозрастными группами: 1-4-й, 5-6-е, 7-8-е классы. Для проведения практических занятий по технологии с учащимися из разных классов необходимо заранее спланировать для всей возрастной группы серию заданий, выполнять которые должен научиться каждый ученик. Тогда на уроке учитель получит возможность сосредоточить внимание на тех операциях, которые для них опасны (работа на станках, сложные разметки, сборка и т.д.)

Одновременно работа с учащимися разных классов потребует от учителя продуманного оснащения занятий - справочно-информационными и инструкционными материалами, чертежами, рисунками и т.д.

Государственная итоговая аттестация выпускников 11 классов общеобразовательных учреждений Российской Федерации не проводится. Согласно приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 ноября 2008 года № 362 «Об утверждении Положения о формах и порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы среднего (полного) общего образования» предмет «Технология» не входит в перечень экзаменов по выбору, предмет «Технология» не входит в ЕГЭ.

VI. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Для создания оптимальной благоприятной образовательной среды, обеспечения материально-технических условий выполнения федерального компонента государственного стандарта общего образования по технологии разработаны требования к оснащению образовательного процесса (начальное общее образование, основное общее и среднее (полное) общее образование).

Начальное общее образование.

Обучение в начальной школе обычно проходит в одном помещении. Такие условия определяют реальную возможность использования межпредметных связей, т.к. все наглядные материалы и технические средства находятся под рукой учителя. Требования включают минимально допустимый перечень библиотечного фонда, печатных пособий, технических компьютерных средств обучения, учебно-лабораторного оборудования и натуральных объектов.

Основное общее и среднее полное общее образование.

Требования включают перечни инструментов и оборудования для выполнения практических работ, демонстрационного оборудования, книгопечатной продукции, демонстрационных печатных пособий, компьютерных средств, технических средств обучения, моделей, натуральных объектов.

Принципиальное значение для реализации требований образовательного стандарта по технологии имеет обеспеченность мастерских инструментами, оборудованием и расходными материалами. Технические характеристики применяемого оборудования должны соответствовать психофизиологическим возможностям школьников V-VIII классов, состав учебного оборудования должен обеспечивать возможность выполнения всех основных технологических операций, предусмотренных учебными программами, при безусловном выполнении требований безопасности труда.

Каждая учебная мастерская должна быть обеспечена необходимой методической и справочной литературой, техническими средствами обучения.

Помещения мастерских по различным направлениям технологии должны быть оснащены типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения,

достаточными для выполнения Требований к уровню подготовки учащихся. Они должны отвечать Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (СанПиН 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрированы в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993) и введением их в действие с 1 сентября 2011 года, а также в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2010 года № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (Приложение 2).

VII. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ

Одним из направлений педагогической деятельности учителя технологии является работа с одаренными детьми. Выявление уровня технологических знаний и умений, творческих способностей у обучающихся; привлечение школьников к выполнению общественно значимых и практически важных проектных заданий; поощрение наиболее способных и одаренных учащихся, - все эти направления решаются при проведении олимпиад по учебному предмету. Олимпиада является мощным средством развития творческих способностей обучающихся.

Основными целями и задачами олимпиады являются:

- Повышение престижности и качества технологической подготовки школьников;
- Выявление и поощрение наиболее способных учащихся и творчески работающих учителей технологии.

Олимпиады включают тестирование учащихся, выполнение практических работ, презентацию проектов. В олимпиаде принимают участие учащиеся 7-9, 10-11 классов общеобразовательных учреждений.

Тесты для учащихся должны отражать все разделы минимума содержания, федерального компонента государственного стандарта по технологии и программ основного общего и среднего (полного) общего образования.

Практические работы должны показать, что участники олимпиады обладают определенными знаниями и умениями чертить простые принципиальные электрические цепи, собирать цепи, по заданным чертежам изделия составлять план действий, изготавливать изделия в соответствии с заданными размерами, пользоваться измерительными приборами.

VIII. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОРТАЛА « СЕТЕВОЙ КЛАСС БЕЛОГОРЬЯ»

1 апреля 2014 года начал функционировать информационно-образовательного портала «Сетевой класс Белогорья» (<http://belclass.net>) согласно приказу ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования» от 26 марта 2014 года № 95 «О введении в эксплуатацию информационно-образовательного портала «Сетевой класс Белогорья».

Информационно-образовательный портал «Сетевой класс Белогорья» создан с целью организации электронного обучения и применения в учебном процессе дистанционных

образовательных технологий и обмена передовым педагогическим опытом, разработанным учителями.

В «Законе об образовании в Российской Федерации» под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащихся в базах данных и используемых при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Под дистанционными образовательными технологиями в «Законе об образовании в Российской Федерации» понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Другими словами, при электронном обучении компьютер и его инфраструктура используются как вспомогательный инструмент при личном контакте обучающегося и преподавателя, а при дистанционном – как основной источник (передатчик) информации от учителя к обучающемуся.

Для организации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, обмена электронными образовательными ресурсами на портале функционируют следующие разделы:

- «Библиотека материалов», в которой располагаются разработанные учителями и размещённые на портале электронные образовательные ресурсы, прошедшие трёхступенчатую экспертизу, любой из которых каждый учитель может использовать на уроке;

- «Виртуальный класс», в котором учителя создают виртуальные уроки (состоящие из теоретических сведений, практических работ, тестов, созданных средствами портала, форумов для обсуждения изучаемого материала), дистанционные курсы (состоящие из системы виртуальных уроков), которые могут изучать обучающиеся, на какое-то время лишённые возможности посещать школу, или обучающиеся, желающие получать дополнительные или углублённые знания по предметам;

- «Виртуальная лаборатория», в которой учителя создают группу из своих обучающихся для выполнения на портале проектной работы с возможностью совместного редактирования одного документа в Microsoft Office Web App и обсуждения на форуме возникающих при работе проблем;

- «Редакторы», содержащие графический, видео–, аудио– редакторы и офисные приложения для создания учителями электронных образовательных ресурсов (это делает портал уникальным в Российской Федерации и за рубежом);

- «Форум», содержащие возможность для обсуждения учителями наболевших проблем современного образования, объединения учителей в сообщества по образовательным интересам и так далее;

- «Опрос», дающий возможность формировать вопросы для быстрого сбора информации по заявленной тематике.

Обучение учащихся школ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с 1 апреля 2014 года в Белгородской области ведётся на платформе информационно-образовательного портала «Сетевой класс Белогорья» согласно приказу департамента образования Белгородской области от 12 марта 2014 года № 809 «О переходе с платформы дистанционного обучения учащихся НП «Телешкола» на платформу информационно-образовательного портала «Сетевой класс Белогорья».

Преподавание предметов в школе в настоящее время целесообразно вести с применением новых форм преподавания, согласно приказу департамента образования

Белгородской области от 10 апреля 2014 года № 1240 «Об использовании новых форм преподавания».

Образовательным организациям, педагогические работники которых применяют в преподавании электронное обучение и дистанционные образовательные технологии необходимо и достаточно указать и фиксация целей и видов такой деятельности в Уставе, утверждённом в порядке, установленном законодательством Российской Федерации (согласно пункту 1 статьи 49 Гражданского Кодекса Российской Федерации).

Учителям необходимо внести изменения в рабочие программы по предметам (курсам, модулям) в которых будет конкретизирована деятельность учителя по организации и проведению дистанционного обучения учащихся с применением информационно-образовательного портала «Сетевой класс Белогорья».

В пояснительной записке рабочей программы необходимо четко описать модель дистанционного обучения, указать форму дистанционного обучения, количество часов на обучение и организацию контроля обучения.

В разделе «Содержание» желательно подробно указать названия используемых ЭОР и тип их назначения (информационный, практический, контрольный).

В разделе календарно-тематическое планирование рекомендуется добавить столбец «Реализация электронного обучения и/или дистанционного обучения». В этом столбце желательно указывать названия электронных образовательных ресурсов (для электронного обучения) из раздела «Библиотека материалов» информационно-образовательного портала «Сетевой класс Белогорья» или название виртуального урока созданного на портале «Сетевой класс Белогорья». Для выполнения этой работы каждый педагог должен внимательно изучить имеющиеся электронные образовательные ресурсы в разделе «Библиотека материалов» и в разделе «Виртуальный класс» создать свои виртуальные уроки (курсы, модули), которые будут изучать учащиеся дистанционно.

Особенности организации образовательного процесса для каждого обучающегося, включая объем его учебной нагрузки, объем занятий с использованием дистанционных образовательных технологий, определяются индивидуально и утверждаются индивидуальным учебным планом обучения ученика.

Для прохождения аттестации учителям Белгородской области с 1 апреля 2014 года необходимо предоставить в лабораторию сопровождения процедур аттестации и сертификации квалификаций отчетность (сертификаты, скрин-шоты и так далее) по работе с информационно-образовательным порталом «Сетевой класс Белогорья» согласно приказу департамента образования Белгородской области от 11 марта 2014 года № 802 «О внесении дополнений в критерии и показатели, применяемые при аттестации педагогических работников, в связи с созданием портала «Сетевой класс Белогорья».

IX. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ САЙТЫ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОСОБИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 4

№ п/п	Наименование издания	Издательство
1	2	3
1	Васильева Т.Б., Иванова И.Н. Технология	Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов Москва «Вентана-Граф»
2	Вакуленко Е.Г. Народное декоративно-прикладное творчество	Учебное пособие Ростов н/Д «Феникс»

3	Кругликов Г.И Методика преподавания технологии с практикумом	Учебное пособие. Москва «Академия»
4.	Под редакцией В.Д. Симоненко Общая и профессиональная педагогика	Учебное пособие Москва «Вентана-Граф»
5	Под редакцией И.А. Сасовой Метод проектов технологическом образовании школьников	Пособие для учителя Москва «Вентана-Граф»
6	Бешенков А.К. Бычков А.В., Казакевич В.М., Маркуцкая С.Э. Методика обучения технологии 5-9 классы	Методическое пособие Москва «Дрофа»
7.	Правдюк В.Н. Практикум по методике преподавания основ сельского хозяйства	Учебно-методическое пособие Москва «Вентана-Граф»
8	Бешенков А.К., Казакевич В.М. Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских технического труда	Пособие для учителя Москва «Дрофа»
9	Сайт департамента образования, культуры и молодежной политики Белгородской области:	http://www.beluno.ru/
10.	Сайт Белгородского регионального института ПКППС	http://ipkps.bsu.edu.ru/
11.	Сайт академии повышения квалификации г. Москва	http://www.apkro.ru
12	Федеральный российский общеобразовательный портал:	http://www.school.edu.ru
13.	Федеральный портал «Российское образование»:	http://www.edu.ru
14.	Образовательный портал «Учеба»	: http://www.uroki.ru
15.	Сайт электронного журнала «Вестник образования»	http://www.vestnik.edu.ru
16.	Сайт федерации Интернет образования	http://teacher.fio.ru
17.	Всероссийская олимпиада школьников	http://rusolymp.ru/
18	Сайт издательского центра «Вентана – Граф»	http://www.vgf.ru
19	Сайт издательского дома «Дрофа»	http://www.drofa.ru
20.	Сайт издательского дома «1 сентября»	http://www.1september.ru
21.	Сайт издательского дома «Профкнига»	http://www.profkniga.ru
22.	Сайт Московского Института Открытого Образования	http://www.mioo.ru
23.	Сайт «Большая Домашняя Кулинария»	http://supercook.ru/

24.	Образовательный сайт «Непрерывная подготовка учителя технологии»	http://tehnologiya.ucoz.ru/
-----	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТРЕБОВАНИЯ К ОСНАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СООТВЕТСТВИИ С СОДЕРЖАТЕЛЬНЫМ НАПОЛНЕНИЕМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАНДАРТА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ТЕХНОЛОГИЯ

Основания и цели разработки требований.

Настоящие требования к оснащению образовательного процесса разработаны на основе федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования по технологии. Они представляют собой требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса, предъявляемые к образовательным учреждениям в условиях ввода государственных стандартов по технологии. Требования включают перечни инструментов и оборудования для выполнения практических работ, демонстрационного оборудования, книгопечатной продукции (библиотечный фонд), демонстрационных печатных пособий, компьютерных и информационно-коммуникационных средств, технических средств обучения, экранно-звуковых пособий, моделей, натуральных объектов, развивающих игр и игрушек. Таким образом, настоящие требования выполняют функцию ориентира в создании целостной предметно-развивающей среды, необходимой для реализации требований к уровню подготовки выпускников на каждой ступени обучения, установленных стандартом. Они исходят из соответственного задачам 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 типами информации.

Новизна разработанных требований.

Обновление содержания образования связано с расширением вариативности путей достижения целей изучения образовательной области «Технология», предоставлением учителю свободы в выборе объектов труда и изучаемых технологий с целью более полного учета интересов учащихся, возможностей школы и требований современной жизни. Личностная ориентация образования реализована в стандарте через предоставление учащимся возможности выбора полезных объектов труда в процессе изучения всех разделов образовательной области «Технология». Значительная часть содержания стандарта ООТ направлена на приобретение учащимися общетрудовых знаний, умений и навыков, необходимых в последующей деятельности независимо от ее вида, подготовку школьников к ведению домашнего хозяйства.

Деятельностный характер обучения реализован в стандарте через достижение целей изучения образовательной области «Технология» в процессе освоения разнообразных способов практической деятельности по изготовлению полезных объектов труда.

Принципы отбора объектов и средств материально-технического обеспечения.

Принципиальное значение для реализации требований образовательного стандарта по технологии является обеспеченность мастерских инструментами, оборудованием и расходными материалами.

Технические характеристики применяемого оборудования должны соответствовать психофизиологическим возможностям школьников 5-8 классов, учебное оборудование должно быть компактным, чтобы не перегружать объем помещения мастерской и при этом состав учебного оборудования должен обеспечивать возможность выполнения всех основных технологических операций, предусмотренных примерными учебными программами, при безусловном выполнении требований безопасности труда.

Требования к оснащению кабинетов по растениеводству и животноводству могут быть дополнены оборудованием на базе кабинетов биологии и химии, а перечень учебного оборудования для электротехнических работ может быть дополнен оборудованием кабинета физики.

Освоение содержания «Технологии» происходит в процессе практической деятельности учащихся, поэтому в требования включено большое количество инструментов, технологического оборудования и т.п., что обеспечивает широкий диапазон технологической подготовки школьников, начиная с простых ручных операций, и кончая воплощением конструкторских идей при выполнении самостоятельных творческих проектов.

Включенные в требования контрольно-измерительные приборы и инструменты позволяют осуществлять контроль качества изготовленных изделий, а наличие коллекций натуральных образцов - выполнять разнообразные лабораторно-практические работы.

Каждая учебная мастерская должна быть обеспечена необходимой методической и справочной литературой, техническими средствами обучения, обеспечивающими возможность просмотра слайдов, видеофильмов, компакт-дисков по изучаемым разделам технологии.

Реализация принципа вариативности.

Содержание технологических процессов, составляющих основу стандарта, позволяет осуществлять обучение учащихся на объектах различной сложности и трудоемкости, согласуя их с возрастными возможностями учащихся и уровнем их общего и технологического образования, возможностями выполнения правил безопасного труда и требований охраны здоровья школьников.

Большая роль в обучении технологии отводится самостоятельной работе учащихся. В связи с этим основное внимание было уделено включению в состав требований средств обучения, обеспечивающих самостоятельную творческую работу учащихся. Наряду с традиционными для процесса преподавания демонстрационными средствами обучения в требования включено учебное оборудование, обеспечивающее процесс учения. Эту функцию призваны выполнить большое количество дидактических раздаточных материалов, экранно-звуковые средства обучения, ролевые и деловые игры.

В требования включены полифункциональные средства обучения, обеспечивающие межпредметные связи и связи между разделами технологии: динамические модели, таблицы, плакаты, транспаранты, которые могут стать для школьников объектами проектирования.

В настоящее время в практику преподавания вводятся принципиально новые носители информации. Значительная часть новых учебных материалов, в том числе тексты источников, комплекты иллюстраций, графики, схемы, таблицы, диаграммы все чаще размещаются не на полиграфических, а на электронных носителях. Появляется возможность их сетевого распространения и формирования собственной библиотеки электронных изданий. Поэтому желательно создать технические условия для использования компьютерных и информационно-коммуникативных мультимедийных средств обучения (в т.ч. для передачи, обработки, организации хранения и накопления данных, сетевого обмена информацией, использования различных форм презентации результатов познавательной деятельности).

Современный период характеризуется активным обновлением материально-технической базы технологического образования школьников. Появляются новые виды

ручных инструментов для обработки различных материалов, начинает использоваться ручной электроинструмент, на занятиях находят применение малогабаритные настольные многофункциональные станки. В этой связи многие позиции требований сформулированы в обобщенном виде, чтобы дать возможность учебным заведениям использовать уже существующее материально-техническое обеспечение и, в то же время пополнять свою базу новым оборудованием и методическими разработками.

Расчет количественных показателей материально-технического обеспечения.

Количество единиц учебного оборудования для мастерских по обработке металла, древесины, ткани и пищевых продуктов рассчитывалось из условия деления класса из 30 учащихся на две равные группы по 15 человек. При большей средней наполняемости классов в общеобразовательном учреждении в объем комплектации необходимо вносить соответствующие коррективы. Подгруппы при этом должны иметь численность не более 15 человек.

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);

Характеристика учебных помещений

Помещения мастерских по различным направлениям технологии должны быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся. Они должны отвечать Санитарно-эпидемическим правилам и нормативам (СанПиН 2.4.2. 178-02). Новым в оснащении мастерских технологий является создание технических условий для использования компьютерных и информационно-коммуникативных средств обучения (в том числе для передачи, обработки, организации хранения и накопления данных, сетевого обмена информацией, использования различных форм презентации результатов познавательной деятельности).

Настоящие рекомендации могут быть уточнены и дополнены применительно к специфике конкретных образовательных учреждений, уровню их финансирования, а также исходя из последовательной разработки и накопления собственной базы материально-технических средств обучения (в том числе в виде мультимедийных продуктов, создаваемых учащимися, электронной библиотеки, видеотеки и т.п.).

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Основная школа.	Старшая школа	

		Направления технологическо й подготовки			Базо вый уров ень	Про фил ьны й уров ень	
		Тех нич еск ий тру д	Об сл уж ив аю щи й тр уд	Сель скох озяй стве нны й труд			
1.	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)						
	Стандарт основного общего образования по технологии	М	М	М			Стандарт по технологии, примерные программы, рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения мастерских технологии. В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных или допущенных Министерством образования и науки Российской Федерации.
	Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень)				М		
	Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии (профильный уровень)					М	
	Примерная программа основного общего образования по технологии	М	М	М			
	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по технологии				М		
	Примерная программа среднего (полного) общего образования на профильном уровне по технологии					М	
	Рабочие программы по направлениям технологии	М	М	М	М	М	

Учебники по технологии для 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 класса	К	К	К	К	К	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.
Учебники для начального профессионального образования				К	К	В соответствии с профилем технологической подготовки
Рабочие тетради для 5, 6, 7, 8, 9 класса	К	К	К			
Комплект дневников наблюдений за развитием сельскохозяйственных растений и животных			К			
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.
	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 кабинетах технологии и в фондах школьной библиотеки
	Нормативные материалы (ГОСТы, ОСТы, ЕТКС и т.д.) по разделам технологической подготовки	М	М	М	М	М	2 экз. на мастерскую
	Справочные пособия по разделам и темам программы	М	М	М	М	М	2 экз. на мастерскую
	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	М	М	М	М	М	
	Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских	М	М	М	М	М	
2.	Печатные пособия						
	Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки	М	М	М	М	М	
	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

	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 учащимися
	Раздаточные контрольные задания	К	К	К	К	К	
	Портреты выдающихся деятелей науки и техники	М	М	М	М	М	Комплекты портретов для различных разделов направлений технологической подготовки
	Плакаты и таблицы по профессиональному самоопределению в сфере материального производства и сфере услуг.	М	М	М	М	М	
3.	Информационно-коммуникационные средства						
	Мультимедийные моделирующие и обучающие программы, электронные учебники по основным разделам технологии.	М	М	М	М	М	Мультимедийные материалы должны быть доступны на каждом рабочем месте, оборудованном компьютером. Электронные базы
	Электронные библиотеки и базы данных по основным разделам технологии.	М	М	М	М	М	

	Интернет-ресурсы по основным разделам технологии.	М	М	М	М	М	данных и Интернет-ресурсы должны обеспечивать получение дополнительной информации, необходимой для творческой деятельности учащихся и расширения их кругозора.
4.	Экранно-звуковые пособия						
	Видеофильмы по основным разделам и темам программы	М	М	М	М	М	
	Видеофильмы по современным направлениям развития технологий, материального производства и сферы услуг.	М	М	М	М	М	
	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
	Комплекты диапозитивов (слайдов) по различным темам и разделам программы	М	М	М	М	М	
5.	Технические средства обучения						
	Экспозиционный экран на штативе или навесной	М	М	М	М	М	С размерами сторон не менее 1,25х1,25 м.
	Видеомагнитофон (видеоплейер)	М	М	М	М	М	Диагональ телевизора – не менее 72 см.
	Телевизор с универсальной подставкой	М	М	М	М	М	Возможно использования «видеодвойки».
	Цифровой фотоаппарат	М			М	М	Для подготовки дидактического материала к уроку, использования для

							внеклассной работы
	Мультимедийный компьютер	М	М	М	М	М	Тех. требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет. С пакетами прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
	Сканер*	М	М	М	М	М	
	Принтер*	М	М	М	М	М	
	Копировальный аппарат*	М	М	М	М	М	Возможно использование одного экземпляра оборудования для обслуживания нескольких мастерских и кабинетов технологии
	Мультимедийный проектор*	М	М	М	М	М	
	Плоттер	М	М				
	Графопроектор (Оверхед-проектор)	М	М	М	М	М	
	Диапроектор	М	М	М	М	М	
	Средства телекоммуникации	М	М	М	М	М	
6.	Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование						
	Аптечка	М	М	М	М	М	Содержание аптечки обновляется ежегодно
	Халаты	К	К	К	К	К	Должны

* Возможно получение оборудования во временное пользование из фондов школы

							выдаваться учащимся во всех мастерских при проведении практических работ
	Очки защитные	К	К	К	К	К	Должны выдаваться учащимся при проведении работ, требующих защиты глаз
Раздел: Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов							
	Верстак столярный в комплекте	К					
	Набор для выпиливания лобзиком	К					
	Набор столярных инструментов школьный	К					
	Конструкторы для моделирования простых машин и механизмов						
	Конструкторы для моделирования технологических машин и механизмов	Ф					
	Наборы сверл по дереву и металлу	М					Два набора на мастерскую. В соответствие с профилем работ, выполняемых в мастерской
	Прибор для выжигания	К					
	Набор инструментов для резьбы по дереву	К					
	Наборы контрольно-измерительных и разметочных инструментов по дереву и металлу	К					В соответствие с профилем работ, выполняемых в мастерской
	Стусло поворотное	М					
	Струбцина металлическая	К					
	Колода	М					
	Верстак слесарный в комплекте	К					
	Набор слесарных инструментов школьный	К					
	Набор напильников школьный:	К					

	Набор резьбонарезного инструмента	П					
	Набор обжимок, поддержек, натяжек для клепки	П					
	Ножницы по металлу рычажные	М					
	Печь муфельная	М					Для закалки и отпуска инструмента и заготовок
	Приспособление гибочное для работы с листовым металлом	М					
	Наковальня 30кг	М					
	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.
	Электроинструменты и оборудование для сверления отверстий	М, П					
	Электроинструменты и оборудование для точения заготовок из дерева и металла	М, П					
	Электроинструменты и оборудование для фрезерования заготовок из дерева и металла	М, П					
	Электроинструменты и оборудование для шлифования поверхностей	М, П					
	Электроинструменты и оборудование для заготовки материалов (ропуск, фугование)	М					
	Лабораторный электрощит	М	М	М			Устанавливаются в мастерских дерево и металлообработки.
	Устройство защитного отключения электрооборудования	М	М	М			
	Система местной вентиляции	М	М	М			
	Раздел: Технологии ведения дома						
	Комплект инструментов для санитарно-технических работ	П	П	П			
	Комплект инструментов для	П	П	П			

	ремонтно-отделочных работ						
	Комплект вспомогательного оборудования для ремонтно-отделочных работ	П	П	П			
	Сантехнические установочные изделия	Ф	Ф	Ф			
	Комплект бытовых приборов и оборудования для ухода за жилищем, одеждой и обувью	М	М	М			Подбор приборов и оборудования должен отражать передовые технологии
Раздел: Создание изделий из текстильных и поделочных материалов							
	Станок ткацкий учебный		М				
	Манекен 44 размера (учебный, раздвижной)		М				
	Стол рабочий универсальный		К				
	Машина швейная бытовая универсальная		К				
	Оверлок		М				Два экз. на мастерскую.
	Комплект оборудования и приспособлений для влажно-тепловой обработки		М				Два комплекта на мастерскую.
	Комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ		К				
	Комплект инструментов и приспособлений для вышивания		К				
	Комплект для вязания крючком		К				
	Комплект для вязания на спицах		К				
	Набор шаблонов швейных изделий в М 1:4 для моделирования		П				
	Набор приспособлений для раскроя косых беек		М				Пять экз. на мастерскую.
	Набор санитарно-гигиенического оборудования для швейной мастерской		К				
	Шаблоны стилизованной фигуры		П				
	Набор измерительных инструментов для работы с тканями		К				

	Раздел: Кулинария					
	Санитарно-гигиеническое оборудование кухни и столовой		М			
	Фильтр для воды		М			Четыре экз. на мастерскую.
	Холодильник		М			
	Печь СВЧ		М			
	Весы настольные		М			Два экз. на мастерскую.
	Комплект кухонного оборудования на бригаду (мойка, плита, рабочий стол, шкаф, сушка для посуды)		П			
	Электроплиты		П			
	Набор кухонного электрооборудования		П			
	Набор инструментов и приспособлений для механической обработки продуктов		П			
	Комплект кухонной посуды для тепловой обработки пищевых продуктов		П			
	Набор инструментов и приспособлений для тепловой обработки пищевых продуктов		П			
	Набор инструментов для разделки рыбы		П			
	Набор инструментов для разделки мяса		П			
	Мясорубка (электромясорубка)		П			
	Набор инструментов и приспособлений для разделки теста		П			
	Комплект разделочных досок		П			
	Набор мисок эмалированных		П			
	Набор столовой посуды из нержавеющей стали		К			
	Сервиз столовый		М			Два сервиза на 6 персон на мастерскую.
	Сервиз чайный		М			Два сервиза на 6 персон на мастерскую.
	Набор оборудования и		М			Два экз. на

	приспособлений для сервировки стола						мастерскую.
Разделы: Растениеводство. Животноводство.							
	Весы технические с разновесами			М			
	Весы аналитические с разновесами			М			
	Лупа			Ф			
	рН- метр			М			
	прибор для демонстрации водных свойств почвы			М			
	Сушильный шкаф			М			
	Термометры для измерения температуры воздуха и почвы			П			
	Барометр			Ф			
	Часы			М			
	Лотки для сортировки семян			Ф			
	Наборы сит			П			
	Планшеты			Ф			
	Мерительные и разметочные инструменты и приспособления			П			
	Горшки цветочные			50М			
	Чашки Петри			20М			
	Очки защитные			1Ф			
	Фартуки			К			
	Разборная Теплица			М			
	Инкубатор на 50 яиц			М			
	Овоскоп			М			
	Комплект инструментов и оборудования для работы на школьном учебно-опытном участке			1Ш			
	Комплект малогабаритной сельскохозяйственной техники (мини трактор или мотоблок с комплектом навесных орудий)			1Ш			
Раздел: Электротехнические работы							
	Демонстрационный комплект электроизмерительных приборов	М	М	М			Состав комплекта определяется на основе примерной программы по соответствующему направлению.
	Демонстрационный комплект радиоизмерительных приборов	М	М	М			

	Демонстрационный комплект источников питания	М	М	М			
	Демонстрационные комплекты электроустановочных изделий.	М	М	М			
	Демонстрационный комплект радиотехнических деталей	М	М	М			
	Демонстрационный комплект электротехнических материалов	М	М	М			
	Демонстрационный комплект проводов и кабелей	М	М	М			
	Комплект электроснабжения	М	М	М			
	Лабораторный комплект электроизмерительных приборов	Ф	Ф	Ф			
	Лабораторный комплект радиоизмерительных приборов	Ф	Ф	Ф			
	Лабораторный набор электроустановочных изделий	Ф	Ф	Ф			
	Конструктор для моделирования источников получения электрической энергии.	К	К	К			
	Конструктор для сборки электрических цепей	К	К	К			
	Конструктор для моделирования подключения коллекторного электродвигателя, средств управления и защиты	К	К	К			
	Конструктор для сборки моделей простых электронных устройств	К	К	К			
	Ученический набор инструментов для выполнения электротехнических работ	К	К	К			
	Провода соединительные	К	К	К			
	Раздел: Черчение и графика						
	Ученический набор чертежных инструментов	К	К	К			
	Прибор чертежный	К	К	К			
	Набор чертежных инструментов для выполнения изображений на классной доске	М	М	М	М	М	

	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.
	Комплект оборудования и инструментов для начальной профессиональной подготовки учащихся в рамках предмета или технологического профиля				К, М	К, М	
7.	Специализированная учебная мебель						
	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления плакатов и таблиц	М	М	М	М	М	
	Компьютерный стол	М	М	М	М	М	
	Секционные шкафы (стеллажи) для хранения инструментов, приборов, деталей	М	М	М	М	М	Количество определяется потребностью конкретной мастерской и зависит от ее площади и типов (вместимости) средств хранения инструментов и оборудования
	Ящики для хранения таблиц и плакатов	М	М	М	М	М	
	Укладки для аудиовизуальных средств (слайдов, кассет и др.)	М	М	М	М	М	
	Штатив для плакатов и таблиц	М	М	М	М	М	
	Специализированное место учителя	М	М	М	М	М	Предназначено для демонстрации инструментов, оборудования, объектов труда и приемов работы
	Ученические лабораторные столы 2-х местные с комплектом стульев	Ф	Ф	Ф	Ф	Ф	Количество мастерских, кабинетов и классов для изучения технологии в школе

							определяется количеством реализуемых направлений технологической подготовки.
8.	Модели (или натуральные образцы)						
	Динамическая модель школьного учебно-опытного участка			М			
	Модели сельскохозяйственных орудий труда и техники			М			
	Модели электрических машин	М					
	Комплект моделей механизмов и передач	М	М	М			
	Модели для анализа форм деталей	М	М	М			
	Модели для демонстрации образования аксонометрических проекций	М	М	М			
	Модели образования сечений и разрезов	М	М	М			
	Модели разъемных соединений	М	М	М			
	Раздаточные модели деталей по различным разделам технологии	К	К	К			
9.	Натуральные объекты						
	Коллекции изучаемых материалов	М	М	М			
	Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, красители, метизные изделия, 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
	Комплект образцов материалов и изделий для санитарно-технических работ	М	М	М			

	Комплект образцов материалов для ремонтно-отделочных работ	М	М	М			
1 0	Игры и игрушки						
	Игры и игрушки, развивающие пространственное воображение	П	П		П		Могут быть использованы как образцы объектов при выполнении школьниками учебных проектов
	Игры и игрушки, развивающие техническое мышление	П	П		П		
	Игры и игрушки, развивающие образное мышление	П	П		П		