

**ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ
В 2017-2018 УЧЕБНОМ ГОДУ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Санкович Галина Владимировна,
методист кафедры естественно-научных
и математических дисциплин

Кемерово 2017

Содержание

№ раздела	Наименование раздела	Страница
1.	Пояснительная записка	3
2.	Нормативные документы, регламентирующие деятельность учителя «Технологии»	3
3.	Особенности организации образовательной деятельности по преподаванию «Технологии»	4
4.	Программно-методическое обеспечение «Технологии». Использование электронных форм учебников (ЭФУ) в образовательной деятельности	11
5.	Рекомендации по формированию программ по учебному предмету «Технология»	18
6.	Рекомендации по организации и содержанию внеурочной деятельности на основе предметного материала	19
7.	Рекомендации по организации и содержанию работы с одаренными детьми в рамках преподавания «Технологии»	21
8.	Рекомендации по организации и содержанию работы с детьми с ОВЗ в рамках преподавания «Технологии»	22
9.	Рекомендации по учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей при изучении предмета «Технология»	23
10.	Использование оборудования для оснащения кабинетов «Технология»	23
11.	Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательного процесса по «Технологии»	36
	Лист согласования	

В предлагаемых методических рекомендациях по предметной области «Технология» рассмотрены вопросы, связанные с разработкой рабочей программы по предмету и содержанием внеурочной деятельности в соответствии ФГОС ОО, с выбором учебно-методических комплексов, а также оцениванием результатов обучающихся.

Учебный предмет «Технология» с позиции социализации учащихся занимает ключевое место в системе общего образования. Его роль обусловлена объективно существующей потребностью в подготовке обучающихся к самостоятельной трудовой жизни, к овладению массовыми профессиями.

По учебному плану его изучение начинается в начальной школе, продолжается на ступени основного общего образования и завершается на базовом или профильном уровне на старшей ступени общего образования, поэтому недопустимо, ссылаясь на отсутствие программно-методического обеспечения, учебников и дидактических материалов, мастерских исключать из перечня изучаемых предметов «Технологию» или ее отдельные разделы.

Для обеспечения качественного обновления и совершенствования преподавания учебного предмета «Технология» в 2017/2018 учебном году в образовательной практике рекомендуется строить учебный процесс в соответствии с нормативными документами, определяющими содержание общего образования.

Нормативные документы, регламентирующие деятельность учителя «Технологии»

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. N 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с изменениями и дополнениями. <http://base.garant.ru/6150599/#friends>
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». <http://base.garant.ru/55170507/>
4. Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.07.2005 г. N 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана». <https://www.zonazakona.ru/law/ukaz/8944/>
5. Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253. <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70549798/>
6. О федеральном перечне учебников / Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2014 г. № 08-548 <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70549806/>
7. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» / Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. №

8. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067). <https://rg.ru/2013/10/16/obrprogrammy-dok.html>
9. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) см. <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>
10. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях» / Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 № 23290) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111395/
11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений». <https://rg.ru/2011/02/16/obr-trebovaniya-dok.html>
12. Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».
13. О «Перечне профессий (специальностей) общеобразовательных учреждений». Письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 21.06.2006 г. № 03-1508. <http://docs.cntd.ru/document/902005459>
14. «Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих тарифных разрядов» (ОК 016-94). <http://base.garant.ru/1548770/>

Особенности организации образовательной деятельности по преподаванию «Технологии»

Место учебного предмета «Технология» в федеральном базисном учебном плане (2004 г.)

Учебный процесс по предмету «Технология» в 5-11 классах должен осуществляться в соответствии с базисным учебным планом с требованиями федерального государственного образовательного стандарта 2004 года и федеральным компонентом государственного образовательного стандарта 2004 года.

Образование	Основное общее					Среднее (полное) общее			
	5	6	7	8	9	10		11	
Классы									
Часы в неделю	2	2	2	1 + 1*	1**/ (2)***	БУ-1	ПУ-4	БУ-1	ПУ-4

Часы в год	68	68	68	35 + 35*	35**/ (70)***	БУ-34	ПУ-140	БУ-34	ПУ-140
-------------------	----	----	----	----------	---------------	-------	--------	-------	--------

Обращаем внимание на следующие рекомендации по использованию часов предмета «Технология» базисного учебного плана 8-9 классов.

В 8 классе предмет «Технология» рекомендуется изучаться в объеме двух часов, из которых 1 час (*) отводится на изучение содержания краеведческой направленности на основании БУП-2004 года, которое представлено региональной программой. В связи с тем, что в БУП-2004 года часы на технологическую подготовку девятиклассников не запланированы, «Черчение» как отдельный предмет отсутствует, а его содержание является частью стандарта основного общего образования по предмету «Технология» и представлено модулем «Черчение и графика» примерных и авторских программ для 9-го класса, целесообразно добавить 1 час (**) из компонента образовательного учреждения на изучение данного содержания для выполнения требований стандарта и обеспечения общей графической грамотности выпускников основной ступени.

Содержание и примерное распределение учебных часов по разделам курса приведены в примерных программах по трем направлениям технологической подготовки на ступени основного общего образования: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. Сельскохозяйственный труд» и в примерных программах по предмету «Технология» для базового и профильного уровней на ступени среднего (полного) общего образования.

Основные содержательные линии предмета «Технология»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С учетом сложившейся в стране системы подготовки учащихся к последующему профессиональному образованию и труду, с целью удовлетворения образовательных склонностей и познавательных интересов учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания (стандарт) основных образовательных программ по технологии для учащихся 5-8 классах изучается в рамках одного из трех направлений:

1. «Технология. Технический труд»
2. «Технология. Обслуживающий труд»
3. «Технология. Сельскохозяйственный труд».

Каждое направление включает в себя базовую и обязательную дополнительную составляющие.

Базовой частью для программы по направлению «Технический труд» является: «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов».

Обязательной дополнительной составляющей являются разделы:

1. Электротехнические работы
2. Технология ведения дома
3. Черчение и графика
4. Современное производство и профессиональное образование.

Базовой частью для программы по направлению «Обслуживающий труд» являются разделы:

1. Кулинария
2. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов.

Обязательной дополнительной составляющей являются разделы:

1. Электротехнические работы

2. Технология ведения дома
3. Черчение и графика
4. Современное производство и профессиональное образование.

В *сельской школе* традиционно изучаются технологии как промышленного, так и сельскохозяйственного производства. Для учащихся таких школ, с учетом сезонности работ в сельском хозяйстве, создаются *комбинированные* программы, включающие разделы по агротехнологиям, а также базовые и обязательные разделы по одному из направлений: «Технический труд» или «Обслуживающий труд».

Комбинированная программа для сельской школы будет иметь следующую структуру:

Базовая часть «Сельскохозяйственный труд» + *базовая и обязательная часть* по одному из направлений: «Технический труд» или «Обслуживающий труд».

Базовой частью для программы по направлению: «Сельскохозяйственный труд» являются разделы: «Растениеводство» и «Животноводство». *Обязательной* дополнительной составляющей для любых из двух направлений являются разделы:

1. Электротехнические работы
2. Технология ведения дома
3. Черчение и графика
4. Современное производство и профессиональное образование.

Особенности обучения технологии в профильной школе

В базисном учебном плане по ряду профилей для старших классов среднего (полного) общего образования «Технология» не входит в число обязательных учебных предметов на базовом уровне в федеральном компоненте. Предмет «Технология» представлен в составе учебных предметов на базовом уровне для универсальных классов. На его изучение в 10-11 классах отводится 70 часов (по одному часу в неделю в каждом классе).

В Федеральном базисном учебном плане для образовательных учреждений Российской Федерации в старшей школе предмет «Технология» представлен в индустриально-технологическом и агротехнологическом профилях. В этом случае на изучение курса «Технология» отводится 280 часов (по 4 часа в неделю в каждом классе).

На профильном уровне основным предназначением курса «Технология» в старшей школе является: продолжение формирования культуры труда; развитие системы технологических знаний и трудовых умений; воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности; уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда. Технологическая подготовка на профильном уровне позволяет учащимся приобрести профессиональные знания и умения в выбранной сфере трудовой деятельности.

В обучении на индустриально-технологическом (агротехнологическом) профилях обучения предусмотрена подготовка старшеклассников по основным направлениям технологической деятельности в выбранной отрасли. При завершении обучения они могут получить справку об усвоении профильного курса по технологии. При углубленном уровне профильной технологической подготовки (с использованием времени за счет регионального и школьного компонентов БУП- 2004) допускается выдача свидетельства государственного образца о профессиональном обучении.

Для школ с технологическим профилем обучения программа технологической подготовки включает в себя **две** составляющие: общетехнологическую и специальную.

Структура программы профильного уровня включает в себя два обязательных раздела:

1. *Общетехнологическая подготовка*

- А) Организация производства
- Б) Инновации в профессиональной деятельности
- В) Профессиональное самоопределение и карьера
- Г) Проектная деятельность

2. Специальная технологическая подготовка

Структура разрабатываемых примерных программ специальной технологической подготовки может соответствовать структуре программ, принятых в системе начального профессионального образования.

Общетехнологическая подготовка осуществляется интегрировано со специальной подготовкой, в выбранной школьником сфере профессиональной деятельности, включает основные компоненты содержания программы, разработанной для базового уровня, и носит инвариантный для изучаемых профессиональных сфер характер. Практическая деятельность учащихся при овладении общетехнологической составляющей должна быть связана с соответствующей сферой или профилем специальной технологической подготовки. Каждый раздел программы общетехнологической подготовки включает в себя: основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

Основной принцип реализации профильной программы-обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников. Основными формами обучения являются лекционно-семинарско-зачетная система обучения, проектно-исследовательские, практические и лабораторно-практические работы, профориентационные экскурсии.

Специальная технологическая подготовка осуществляется по выбору учащихся в следующих направлениях (сферах и профилях) трудовой деятельности:

- *в сфере промышленного производства:* токарное дело; фрезерное дело; слесарное дело; монтаж радиоэлектронной аппаратуры и приборов; управление станками с ЧПУ; электромонтажные и наладочные работы; сборка электроизмерительных приборов; изготовление хлебобулочных или кондитерских изделий; швейное дело; вязание и плетение; вышивка; роспись тканей; наладка швейного оборудования; моделирование одежды и головных уборов и т.п.
- *в сфере сельскохозяйственного производства:* овощеводство; плодоводство; животноводство; птицеводство; пчеловодство; механизация технологических процессов сельскохозяйственного производства; слесарные работы по ремонту сельскохозяйственных машин, механизмов, оборудования;
- *в сфере строительных и ремонтных работ:* архитектурное проектирование; малярные (строительные) работы; облицовочные работы; штукатурные работы; печное дело; столярные и плотницкие работы; паркетные работы; монтаж внутренних санитарно-технических систем;
- *в сфере телекоммуникаций и информационных технологий:* операторские работы на ЭВМ (компьютерные сети, компьютерная графика); телеграфия; телефонная связь; операторские работы в сфере телекоммуникаций.
- *в сфере коммерции:* продажа продовольственных или непродовольственных товаров; обслуживание на предприятиях общественного питания; страховое дело; рекламное дело; контрольно-кассовые операции;
- *в сфере сервиса:* переплетные работы; ювелирные работы; ремонт обуви; ремонт часов; обслуживание и ремонт радиотелевизионной аппаратуры (видеотехники); слесарно-ремонтные работы; ремонт и обслуживание автомобилей; вождение автомобиля; парикмахерское дело; фотография; индивидуальный пошив одежды;

декоративное оформление витрин; социальное обслуживание; озеленение; цветоводство;

- *в сфере декоративно-прикладного искусства:* выжигание по дереву; резьба по дереву и бересте; кружевные работы; вышивка; плетение; гончарные работы; изготовление художественных изделий из дерева, бересты и лозы; чеканка художественных изделий.

Специальная технологическая подготовка в общеобразовательных учреждениях может осуществляться и по другим направлениям и видам трудовой деятельности. При увеличении количества учебных часов, наличии необходимой учебно-материальной базы, педагогических кадров, по желанию учащихся и их родителей и с учетом потребностей регионального рынка труда, специальная технологическая подготовка может быть заменена *начальной профессиональной подготовкой* по профессиям (специальностям), соответствующим перечисленным направлениям.

При организации *профессиональной подготовки* в качестве основы для рабочих программ используются нормативные документы, действующие в системе подготовки рабочих кадров на производстве. Наименование профессий (специальностей), время (сроки) обучения должны соответствовать *«Общероссийскому классификатору профессий рабочих должностей, служащих и тарифных разрядов»*.

Тематическое содержание специальной технологической или профессиональной подготовки задается квалификационными характеристиками, представленными в *«Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих и служащих (ЕТКС)»*.

Специальная технологическая или профессиональная подготовка учащихся проводится на базе школьных (межшкольных) учебно-производственных мастерских, межшкольных учебных комбинатов, учебных цехов (участков), учреждений начального профессионального образования, организаций и учреждений, имеющих соответствующую материально-техническую базу, а также в порядке индивидуальной подготовки у аттестованных специалистов, *имеющих соответствующие лицензии*.

Занятия по технологии могут проводиться в школьных кабинетах и мастерских, а также в межшкольных учебных комбинатах. Они должны иметь рекомендованный Министерством образования и науки РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

ФГОС основного общего образования по «ТЕХНОЛОГИИ»

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами,

полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах, 1 час - в 8 классе, в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом

формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;

практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;

проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования

через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Программно-методическое обеспечение преподавания «Технологии»

Планирование по технологии в 5-8 классах может быть ориентировано на:

- **Примерная основная образовательная программа основного общего образования** (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) см. <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>

- **Линия УМК В. Д. Симоненко. Технология (Универсальная линия) (5-8)**

Программа по учебному предмету «Технология» для 5-8 классов общеобразовательных учреждений подготовлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (2010 г.). Программа реализована в предметной линии учебников "Технология" для 5–8 классов (универсальная линия), подготовленных авторским коллективом (Н.В. Сеница, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко, О.В. Яковенко) в развитие учебников, созданных под руководством профессора В.Д. Симоненко и изданных Издательским центром «Вентана-Граф».

К программе прилагается диск с тематическим планированием, который поможет учителям и методистам подготовить рабочую программу курса.

Комбинированная программа сочетает в себе два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», что дает возможность использования УМК в малокомплектных школах и неделимых классах. Включает общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, примерное тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.

Содержание учебников способствует развитию мотивации к учению, интеллектуальной и творческой деятельности обучающихся, реализации системно-деятельностного подхода, обеспечивает формирование навыков самооценки и самоанализа. Содержание и построение учебного материала позволяет использовать его как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

Учебники одобрены экспертными организациями РАО и РАН и включены в Федеральный перечень; содержат задания для организации учебно-исследовательской, проектной деятельности обучающихся.

Рабочие тетради содержат вспомогательный графический и контрольный материал к практическим занятиям. Специально разработанные тесты помогут проверить уровень достижения планируемых результатов по технологии.

Линия включает методические пособия, структура и содержание которых соответствуют структуре и содержанию учебников. Помимо необходимого методического обеспечения для планирования и организации образовательной деятельности по УМК, методические пособия включают дополнительные материалы для учителя, необходимые для организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся, контроля

уровня достижения планируемых результатов, методические комментарии по разделам учебника.

- ***Линия УМК В.Д. Симоненко. Технология (Традиционная линия) (5-8)***

Программа по учебному предмету «Технология» для 5-8 классов общеобразовательных учреждений подготовлена в соответствии с федеральным государственным стандартом (2010 г.) основного общего образования второго поколения и требованиями к уровню подготовки учащихся общеобразовательных учреждений. Программа изложена в рамках двух направлений: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома». Программа реализована в линии новых учебников по технологии, подготовленных авторским коллективом в развитие существовавших ранее учебников, созданных под руководством проф. В.Д. Симоненко и изданных Издательским центром «Вентана-Граф».

- ***Линия УМК В.Д. Симоненко. Технология (10-11) (базовый)***

Учебник предназначен для учащихся непрофильного, или универсального, уровня обучения. Книга освещает широкий спектр актуальных проблем современной технологии, развивает качества креативности, учит нестандартному, творческому подходу к решению насущных задач, готовит старшеклассников к активной профессиональной деятельности. Учебник входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успеха», соответствует федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования (2012 г.).

[Электронная книга PDF. Технология. Базовый уровень. 10-11 классы. Учебник](#)

- ***Линия УМК И. А. Сасовой. Технология (Метод проектов) (5-8)***

Программа позволяет всем участникам образовательных отношений получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами предмета «Технология», задает тематическое и примерное распределение учебных часов по разделам курса и вариант последовательности их изучения с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебной деятельности, возрастных особенностей обучающихся.

Отличительная особенность учебников состоит в построении содержания технологического образования на основе проектной деятельности. Это позволяет интегрировать технологические, экономические, экологические, предпринимательские и другие знания и умения, развить творческий потенциал личности.

Учебники содержат специальные технико-технологические упражнения, развивающие творческие и интеллектуальные способности обучающихся. Использование метода проектов в технологическом образовании школьников способствует формированию у них понятия о технологии как способе создания рукотворного мира для удовлетворения потребностей человека и общества, развивает творческое мышление, инициативу.

Учебники одобрены экспертными организациями РАО и РАН и включены в Федеральный перечень.

Рабочие тетради содержат задания и упражнения для организации самостоятельной работы обучающихся по овладению проектной деятельностью.

- ***Линия УМК О.А. Кожинной. Технология (5-8)***

Рабочая программа к учебникам «Технология. Обслуживающий труд» под редакцией О. А. Кожинной составлена на основе фундаментального ядра содержания предмета «Технология» в рамках направления «Технология ведения дома» общего образования и Требований к результатам обучения, представленных в Стандарте основного общего образования. Программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание сюжетных линий образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и вариант последовательности изучения блоков, разделов и тем учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Программа содействует сохранению единого образовательного пространства России, не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляя им широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом позиции педагога, индивидуальных способностей и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий, национальных традиций и характера рынка труда. Программа может использоваться в общеобразовательных учебных заведениях разного профиля.

Учебники, переработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, являются основой учебно-методического комплекса по технологии для 5-8 классов, в который также входят рабочая тетрадь и методическое пособие. Учебно-методический комплекс завершает авторский курс «Технология. Обслуживающий труд» и реализует идею творческого развития учащихся в процессе получения навыков приготовления пищи, изготовления швейных изделий, создания изделий в технике валяния, а также даёт основные сведения по составлению бюджета семьи, планированию расходов и правилам эксплуатации электротехнических приборов в быту.

Издание хорошо иллюстрировано.

Учебник входит в состав завершённой линии учебников.

- ***Линия УМК В.М. Казакевича. Технология (5-9)***

Учебник технологии переработанный в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта содержит сведения об основных свойствах древесины, металлов и пластмасс. В нем приводятся такие технологии обработки конструкционных и поделочных материалов, как пиление, строгание и сверление древесины, резание и гибка металла, изготовление изделий из проволоки. Дается понятие об электротехнических работах, элементах техники, творчестве и творческом проекте. Учебник соответствует новым стандартам в образовательной области «Технология», одобрен РАО и РАН, включён в Федеральный перечень учебников в составе завершённой линии.

Методическое пособие предназначено учителям, работающим по учебникам «Технология. Технический труд» под редакцией В. М. Казакевича и Г. А. Молевой. Пособие позволяет получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития, учащихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание сюжетных линий образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения блоков, разделов и тем учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

- ***Линия УМК А. Т. Тищенко, Н. В. Синеца. Технология (5-9)***

Программа включает общую характеристику учебного предмета «Технология» для 5-9 класса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, примерное тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.

Содержание учебников выстроено на основе интеграции со всеми учебными предметами ступени основного общего образования, способствует развитию мотивации к обучению, интеллектуальной и творческой деятельности обучающихся, реализации системно-деятельностного подхода в обучении, обеспечивает формирование навыков самооценки и самоанализа.

В учебниках предложена система заданий, которая позволяет вовлечь обучающихся в различные виды деятельности и помочь им в выборе своей индивидуальной образовательной траектории.

В каждый раздел включена информация о различных профессиях с описанием их специфики.

Учебники одобрены экспертными организациями РАО и РАН и включены в Федеральный перечень.

В рабочих тетрадях содержится вспомогательный графический и контрольный материал к практическим занятиям и по проектированию, специально разработанные тесты для контроля планируемых результатов по предмету.

Методические пособия включают содержание программы и поурочно-тематическое планирование по предмету, методические рекомендации к проведению уроков, а также материалы, необходимые для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, контроля планируемых результатов обучения; раскрывают особенности работы обучающихся и учителя с учебниками и рабочими тетрадями по технологии.

- ***Линия УМК А. Д. Ботвинникова. Черчение (9)***

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Учебник «Черчение. 9 класс» авторов А. Д. Ботвинникова, В. Н. Виноградова, И. С. Вышнепольского включен в Федеральный перечень и обеспечивает освоение образовательной программы основного общего образования.

Учебник с успехом используется в образовательных организациях страны не один десяток лет. Он является единственным учебником по черчению, одобренным экспертными организациями РАО и РАН и включенным в Федеральный перечень. В учебнике реализуется практико-ориентированный подход. Наряду с теоретическим материалом в него включены вопросы и задания, графические и практические работы, необходимые для проверки, закрепления и повторения пройденного материала.

Методическое пособие содержит авторскую программу по предмету; тематическое планирование учебного материала как для одногодичного курса обучения, так и для двухгодичного; иллюстрированное планирование учебного материала; материал и рекомендации по проведению уроков по компьютерной графике; дополнительные упражнения, чертежи, схемы, ссылки на использование электронного учебника; рекомендации для учителей.

Рабочая тетрадь включает практические задания, необходимые для формирования графической компетенции обучающихся, позволяющие развивать абстрактно-логическое

мышление и пространственное воображение, а также контрольные вопросы и задания. Предназначена для классной и домашней работы.

Электронная книга PDF. Черчение. 9 класс. *Методическое пособие*

- **Линия УМК Н.Г. Преображенской. Черчение (9)**

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Учебник «Черчение. 9 класс» авторов Н. Г. Преображенской, И. В. Кодуковой обеспечивает освоение образовательной программы основного общего образования.

Учебник содержит теоретические сведения, алгоритмы решения типовых задач и систематизированный набор заданий — контрольные вопросы и графические задания — по курсу «Черчение и графика» образовательной области «Технология». Методическое построение учебника способствует эффективному освоению учащимися материала, приобретению умений и навыков чтения и выполнения различных чертежей.

Данный учебник является основной частью учебно-методического комплекта по черчению и используется вместе с рабочими тетрадями.

Соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов основного общего образования (2004 г.)

Согласно приказа Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014г. №253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования, имеющих государственную аккредитацию», рекомендуемые кафедрой учебники, рабочие тетради и пособия для 5-8 классов средней школы.

В связи с сокращением численности учащихся в классах, особенно в сельских школах, практикуется совместное обучение мальчиков и девочек на уроках технологии. Учителям, работающим в таких классах, рекомендуется разработать рабочую программу на основе действующих, в которой содержание образования определяется возможностью освоения и мальчиками, и девочками обязательного минимума образовательного стандарта по технологии.

Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы

1.2. Основное общее образование

1.2.6 Технология (предметная область)

И. Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы

1.2.6.1.1.4	Под редакцией Казакевича В.М., Молевой Г.А.	Технология. Технический труд	8	ДРОФА
1.2.6.1.2.1	Кожина О.А., Кудакова Е.Н., Маркуцкая С.Э.	Технология. Обслуживающий труд	5	ДРОФА
1.2.6.1.2.2	Кожина О. А., Кудакова Е.Н., Маркуцкая С.Э.	Технология. Обслуживающий труд	6	ДРОФА
1.2.6.1.2.3	Кожина О.А., Кулакова Е.Н., Маркуцкая С.Э.	Технология. Обслуживающий труд	7	ДРОФА

1.2.6.1.2.4	Кожина О. А, Кулакова Е.Н., Маркуцкая С.Э.	Технология. Обслуживающий труд	8	ДРОФА
1.2.6.1.4.1	Сасова И.А., Павлова М.Б., Гуревич М.И., Дж. Питт. / Под ред. Сасовой И.А.	Технология. 5 класс	5	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.4.2	Сасова И.А., Павлова М. Б., Гуревич М.И. / Под ред. Сасовой И.А.	Технология. Технологии ведения дома. 6 класс	6	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.4.3	Сасова И.А., Гуревич М.И., Павлова М.Б. / Под ред. Сасовой И.А.	Технология. Индустриальные технологии. 6 класс	6	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.4.4	Сасова И.А., Павлова М.Б., Шарутина А.Ю., Гуревич М.И. / Под ред. Сасовой И.А.	Технология. Технологии ведения дома. 7 класс	7	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.4.5	Сасова И.А., Гуревич М.И., Павлова М.Б. / Под ред. Сасовой И.А.	Технология. Индустриальные технологии. 7 класс	7	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.4.6	Сасова И, А., Леонтьев А.В., Капустин В.С. / Под ред. Сасовой И.А.	Технология. 8 класс	8	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.5.1	Синица Н.В., Самородский П.С, Симоненко В.Д., Яковенко О.В.	Технология. 5 класс	5	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.5.2	Синица Н. В., Самородский П.С, Симоненко В.Д., Яковенко О.В.	Технология. 6 класс	6	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.5.3	Синица Н.В., Самородский П.С, Симоненко В.Д., Яковенко О.В.	Технология. 7 класс	7	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.5.4	Матяш Н.В., Электров А.А., Симоненко В.Д., Гончаров Б.А., Елисеева Е.В., Богатырёв А.Н., Очинин О.П.	Технология. 8 класс	8	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.6.1	Синица Н.В., Симоненко В.Д.	Технология. Технологии ведения дома. 5 класс	5	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.6.2	Тищенко А.Т., Симоненко В.Д.	Технология. Индустриальные технологии. 5 класс	5	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.6.3	Синица Н.В., Симоненко В.Д.	Технология. Технологии ведения дома. 6 класс	6	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.6.4	Тищенко А.Т., Симоненко В.Д.	Технология. Индустриальные технологии. 6 класс	6	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.6.5	Синица Н.В., Симоненко В.Д.	Технология. Технологии ведения дома. 7 класс	7	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.6.6	Тищенко А.Т., Симоненко В.Д.	Технология. Индустриальные технологии. 7 класс	7	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ
1.2.6.1.6.7	Симоненко В.Д., Электров А.А., Гончаров Б.А., Очинин О.П., Елисеева Е.В., Богатырёв А.Н.	Технология. 8 класс	8	Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ

В изданиях учебников со знаком «ФГОС» внесены следующие дополнения по сравнению с предыдущими изданиями:

- элементы содержания образования в соответствии с программой учебного предмета «Технология» и с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего, среднего общего образования;
- примерный перечень тем проектов;
- ссылки на интернет-ресурсы.

Подробная информация об учебниках представлена на официальных сайтах издателя (издательств).

Решение о выборе и использовании учебников общеобразовательной организацией. При этом необходимо учитывать, что предметная линия рассчитана с 5-го по 9 классы, переход с одного учебника на другой в этот период недопустим.

В перечень рекомендованных учебников включаются учебники, которые составляют предметную линию, в перечень допущенных – единичные учебники, которые пока не входят в завершённую линию. Закон устанавливает равные условия использования допущенных и рекомендованных учебников. Раньше учебник получал гриф «Допущено» или «Рекомендовано» на пять лет. Теперь учебник включается в перечни на весь период действия государственного стандарта общего образования, на соответствие которому прошёл экспертизу. Все это время он может использоваться образовательным учреждением без ограничения.

Рекомендации по формированию программ по учебному предмету «Технология»

Рекомендуется составление учителями своих индивидуальных вариантов рабочих программ на основе примерных программ по технологии (обслуживающий, технический, сельскохозяйственный труд) - Сб. нормативных документов «Технология» Мин. Образования РФ.

Программа содержит общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета. Программа по технологии является основой для составления авторских программ и учебников. При этом авторы программ и учебников могут по-своему структурировать учебный материал, дополнять его новыми сюжетными линиями, перераспределять часы для изучения отдельных разделов и тем в соответствии с имеющимися социально-экономическими условиями, национальными традициями, учебно-материальной базой образовательного учреждения, с учётом интересов, потребностей и индивидуальных способностей обучающихся. Функции программы по учебному предмету «Технология»:

- нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета (с распределением времени по каждому разделу);
- плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе и учитывающее возрастание сложности изучаемого материала в течение учебного года, исходя из возрастных особенностей, обучающихся;
- общеметодическое руководство учебным процессом, включающее описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

«Примерная основная образовательная программа основного общего образования» одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию 8 апреля 2015 года (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и с этого момента входит в специальный государственный реестр примерных основных образовательных программ.

- **Программа учебного предмета:**

- **Технология**

Рекомендации по организации и содержанию внеурочной деятельности по «Технологии»

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС НОО, ООО, следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от урочной формы и направленную на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ начального и основного общего образования. Внеурочная деятельность является обязательным компонентом содержания основной образовательной программы начального и основного общего образования. Внеурочная деятельность реализуется по следующим направлениям развития личности: духовно-нравственное, физкультурно-спортивное и оздоровительное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное (ссылка на п.14 ФГОС НОО)

В течение учебного года возможна реализация отдельных направлений, при условии освоения всех направлений развития личности в течение всего срока реализации основной образовательной программы начального общего или основного общего образования.

Содержание внеурочной деятельности должно формироваться с учётом пожеланий учащихся и их родителей (законных представителей) и осуществляться посредством различных форм организации, отличных от урочной системы обучения, таких как экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, школьные научные общества, олимпиады, конкурсы, соревнования, общественно полезные практики, проектная деятельность и т. д.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. Подразумевается значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);

- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);

- с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);

- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» – это проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастер-классы, не более 17 часов), позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте обучающегося, актуального на момент прохождения курса.

Внеурочная деятельность обучающихся, в том числе моделирование, техническое творчество и проектная деятельность, может быть организована с использованием учебной техники учебных кабинетов с повышенным уровнем оснащения, а также на базе специально созданных и оснащенных на повышенном уровне лабораторий, мастерских, помещений для технического творчества и моделирования, предусмотренных требованиями ФГОС ООО.

Повышенный уровень оснащения образовательного процесса требует создания дополнительного специализированного модуля, при работе с которым деятельность школьников будет носить преимущественно исследовательский характер с использованием расширенного набора цифрового измерительного оборудования, оборудования для изучения альтернативных источников энергии, а также программного обеспечения, современных нанотехнологий и робототехники. Инструментальная среда для моделирования должна представлять собой инструментарий для практикума (виртуальный компьютерный конструктор, максимально приспособленный для использования в учебных целях). Она должна являться проектной средой, предназначенной для создания моделей различных явлений, проведения численных экспериментов.

При организации деятельности обучающихся должны использоваться новые информационные технологии: мультимедийные программы, электронные справочники и энциклопедии, обучающие компьютерные программы, электронные библиотеки, которые включают комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в том числе исследовательскую проектную работу. В состав электронных библиотек могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических документов, фотографии, видео, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики.

Деятельность обучающихся должна быть обеспечена необходимыми расходными материалами.

Согласно приказа от 31 декабря 2015 г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт начального и общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г № 373» п.19.5. Структура рабочей программы курсов внеурочной деятельности включает в себя следующие разделы:

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.
2. Содержание курса внеурочной деятельности с оказанием форм организации и видов деятельности.
3. Тематическое планирование.

Согласно приказа от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования,

утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010г. № 1897 п.18.2.2. Структура рабочей программы курсов внеурочной деятельности включает в себя следующие разделы:

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.
2. Содержание курса внеурочной деятельности с оказанием форм организации и видов деятельности.
3. Тематическое планирование.

СанПиН 2.4.2.2821-10 в редакции от 24 ноября 2015 г. допускает возможность перераспределения часов внеурочной деятельности по годам обучения в пределах одного уровня общего образования, а также их суммирование в течение учебного года.

Порядок разработки рабочих программ курсов внеурочной деятельности, внесение изменений и их корректировка определяются локальным нормативным актом общеобразовательной организации.

Рекомендации по организации и содержанию работы с одаренными детьми в рамках преподавания «Технологии»

Проблема обучения и воспитания одаренных детей приобрела особое значение на пороге XXI века. Заметное ускорение в политическом и интеллектуальном осмыслении социальных, технических, экономических и культурных феноменов, характерных для глобализации, вызвало необходимость создания системы поддержки и защиты интересов, одаренных учащихся, изменило взгляд на подходы к обучению одаренной молодежи. Сегодня проблема обучения одаренных детей напрямую связана с новыми условиями и требованиями быстро меняющегося мира, породившего идею организации целенаправленного образования людей, имеющих ярко выраженные способности в той или иной области знаний. При разработке системы работы с одаренными детьми следует обратить внимание на создание психолого-педагогических условий, направленных на развитие трех основных характеристик: интеллектуальных способностей (превышающих средний уровень); креативности; настойчивости (мотивация, ориентированная на задачу).

Предметные олимпиады являются мощным средством развития творческих способностей обучающихся. 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.

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 олимпиадах принимают участие учащиеся 5-9, 10-11 классов общеобразовательных учреждений.

Подготовка к районной (городской) олимпиаде должна начинаться минимум за полгода до её проведения.

Рекомендации по организации и содержанию работы с детьми с ОВЗ в рамках преподавания «Технологии»

Особые образовательные потребности различаются у детей разных категорий, поскольку задаются спецификой нарушения психического развития и определяют особую логику построения учебного процесса, находят свое отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности, свойственные детям с ОВЗ:

- ввести в содержание обучения ребенка специальные разделы, не присутствующие в программах образования нормально развивающихся сверстников;
- использовать специальные методы, приемы и средства обучения (в том числе специализированные компьютерные технологии), обеспечивающие реализацию "обходных путей" обучения;
- индивидуализировать обучение в большей степени, чем требуется для нормально развивающегося ребенка;
- обеспечить особую пространственную и временную организацию образовательной среды;
- максимально раздвинуть образовательное пространство за пределы образовательного учреждения.

При интегрированном обучении для детей с ОВЗ разрабатываются индивидуальные учебные планы на основе базисного учебного плана специального (коррекционного) образовательного учреждения соответствующего вида и отдельные рабочие программы по каждому учебному предмету учебного плана на основе примерных программ, рекомендованных для обучения ребенка, и на основании федеральных государственных образовательных стандартов.

Для проведения коррекционных и развивающих занятий в учебном плане предусматриваются часы за счет части учебного плана, формируемого участниками образовательного процесса, либо за счет реализации программ дополнительного образования интеллектуально-познавательной направленности.

При реализации адаптированных образовательных программ в образовательной организации, часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, включает часы на внеурочную деятельность (10 часов в неделю), предназначенные для реализации направлений внеурочной деятельности (не более 5 часов в неделю), и часы на коррекционно-развивающую область (не менее 5 часов в неделю), которые указаны в приложениях к ФГОС начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Рекомендации по учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей при изучении предмета «Технология»

При изучении предмета «Технология» необходимо учитывать национальные, региональные и этнокультурные особенности региона. Федеральный закон «Об образовании в РФ» формулирует в качестве принципа государственной политики «воспитание взаимоуважения, гражданственности, патриотизма, ответственности личности, а также защиту и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федерации в условиях многонационального государства» (ст. 3).

Технология учета таких особенностей в содержании предмета определяется реализуемой образовательным учреждением образовательной программой. В соответствии с требованиями ФГОС основная образовательная программа общеобразовательного учреждения включает часть, формируемую участниками образовательных отношений (на уровне основного общего образования – 30% от общего

объема программы, на уровне среднего общего образования – 40%), которая может включать вопросы, связанные с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей.

В Программе развития универсальных учебных действий содержание национальных, региональных и этнокультурных особенностей могут учитываться при разработке типовых задач применения универсальных учебных действий, в тематике проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Особое внимание учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей должно быть уделено в «Программе воспитания и социализации», данных подход отражается в задачах, направлениях деятельности, содержании, видах деятельности и формах занятий с обучающимися на региональном материале.

Содержание программы может быть отражено в общей характеристике учебного предмета, курса, в содержании учебного предмета, в тематическом планировании. Общеобразовательное учреждение может разработать курсы внеурочной деятельности, обеспечивающие этнокультурные потребности и интересы обучающихся.

Организационным механизмом учета национальных, региональных и этнокультурных особенностей в образовательной деятельности является план внеурочной деятельности, который должен предусматривать применение оптимальных, с точки зрения обеспечения этнокультурных потребностей и интересов обучающихся, форм реализации внеурочной деятельности.

Наряду с этим в разделе «Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы» эти особенности также учитываются при разработке оценочных материалов, отражающих национальные, региональные и этнокультурные особенности разного уровня и обеспечивающих динамику достижения планируемых результатов.

Национально-региональные особенности содержания могут быть представлены в программе соответствующими территориальными или местными технологиями, видами и объектами труда.

Примерная тематика курсов внеурочной деятельности

Современное производство и профессиональное образование.

Экскурсии на предприятия Кузбасса.

Знакомство с профессиями, востребованными в Кузбассе.

Блюда национальной кухни народов России. Русская масленица. Пасха. и др.

Творчество народных умельцев. Элементы зодчества в современной архитектуре.

Художественная обработка металла: златоустовская гравюра, каслинское литье. Экология Кузбасса и производство.

История народных костюмов России. Моделирование одежды. Национальные костюмы Шории. Виды орнаментов, элементы старинного рукоделия в современной одежде.

Использование оборудования для оснащения кабинетов «Технология»

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 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.

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

При составлении требований к оснащению образовательного процесса учитывался ряд особенностей функционирования школьных мастерских. 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.

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 технологической подготовки		Базовый уровень	Профильный уровень	
		Технический труд	Обслуживающий труд	Сельскохозяйственный 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. 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.
	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	
	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 учащимся
	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 данных и Интернет-ресурсы должны обеспечивать получение дополнительной информации, необходимой для творческой деятельности учащихся и расширения их кругозора.
	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	
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 1,25x1,25 м.
	Видеомагнитофон (видеоплейер)	М	М	М	М	М	Диагональ телевизора – не менее 72 см. Возможно использования «видеодвойки».
	Телевизор с универсальной подставкой	М	М	М	М	М	
	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	
	Диaproектор	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 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					

* Возможно получение оборудования во временное пользование из фондов школы

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 соответствии 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 соответствии 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,
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					сертифицированным для использования школьниками соответствующего возраста.
Лабораторный электроциг	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 ремонтно-отделочных работ	П	П	П			
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		К				

	инструментов для работы с тканями						
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 приспособлений для сервировки стола		М				Два экз. на мастерскую.
Разделы: Растениеводство. Животноводство.							
	Весы технические с разновесами		М				
	Весы аналитические с разновесами		М				
	Лупа		Ф				
	pH- метр		М				
	прибор для демонстрации водных		М				

	свойств почвы						
	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	К	К	К			

	электрической энергии.						
	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			
10	Игры и игрушки						
	Игры и игрушки, развивающие пространственное воображение	П	П		П		Могут быть использованы как образцы объектов при выполнении
	Игры и игрушки, развивающие техническое мышление	П	П		П		

Игры и игрушки, развивающие образное мышление	П	П	П	школьниками учебных проектов
---	---	---	---	------------------------------

Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательного процесса по «Технологии»

Информационная поддержка федеральных перечней учебников возложена на Академию повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования (АПКиППРО). На официальном сайте Академии (<http://www.apkpro.ru>) постоянно обновляются материалы по вопросам экспертизы учебников, утвержденный список федеральных учебников, а также дополнительная и справочная информация, в том числе представленные издательствами сведения о составе учебно-методических комплектов. На специализированном портале (<http://www.fsu-expert.ru>) публикуются материалы обсуждения особенностей использования учебников из федеральных перечней и регулярно проводятся online-конференции с привлечением педагогических работников субъектов Российской Федерации.

Необходимо подчеркнуть, что следует использовать УМК (программу, учебники, методические рекомендации) *одного* автора или авторского коллектива, так как только в этом случае полностью осуществляются заложенные в них идеи. Более подробную информацию об учебной литературе, составе комплекта можно посмотреть на сайте «Все об учебниках федерального перечня» <http://fp.edu.ru/asp/>.

Сайт КРИПКиПРО	http://ipk.kuz-edu.ru/
Сеть творческих учителей	http://www.it-n.ru/
КузВики	http://wiki.kem-edu.ru
ФЦИОР	http://www.fcior.edu.ru/
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
Электронные образовательные ресурсы	eorhelp.ru
Всероссийский Интернет-педсовет	pedsovet.org
Сетевое образование. Экспертиза. Учебники.	netedu.ru
Открытый класс	http://www.openclass.+ru/
Методисты	http://metodisty.ru/
Сайт БИНОМ	http://metodist.lbz.ru/
Единый информационный образовательный портал Кузбасса	http://portal.kuz-edu.ru/
Российское образование	http://www.edu.ru/
Российский общеобразовательный портал	http://www.school.edu.ru/default.asp
Мир олимпиад	http://xn--80aikaafdpng.xn--p1ai/splash/

Методист:

Г.В. Санкович