

Н. М. Конышева

# ТЕХНОЛОГИЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
К УЧЕБНИКАМ ДЛЯ **5–8** КЛАССОВ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ  
(С ПРИМЕРОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ)

*Пособие для учителя*

Смоленск  
Ассоциация 21 век  
2017

**УДК 373.167.1:689+689(075.2)**

**ББК 37.248я71**

**К64**

**Коньшева Н. М.**

**К64** Технология. Методические рекомендации к учебникам для 5–8 классов общеобразовательных организаций (с примером рабочей программы) / Н. М. Коньшева. – Смоленск: Ассоциация 21 век, 2017. – 144 с. – ISBN 978-5-418-00979-1

Главная цель данного пособия – оказание учителю методической поддержки и помощи в разработке и проведении уроков технологии, обеспечивающих весь комплекс предметных, метапредметных и важнейших личностных результатов образования в соответствии с требованиями образовательного стандарта нового поколения.

В книге освещаются основные задачи и содержание курса «Технология», планируемые результаты, дана общая характеристика авторского учебно-методического комплекта для 5–8 классов, рекомендации по организации образовательного процесса и проектной деятельности учащихся на основе авторского УМК.

Предложен пример рабочей программы курса, включающий тематическое планирование уроков, а также даны методические комментарии к отдельным урокам.

**УДК 373.167.1:689+689(075.2)**

**ББК 37.248я71**

**ISBN 978-5-418-00979-1**

© Коньшева Н. М., 2017

© Издательство «Ассоциация 21 век», 2017

Все права защищены

# Содержание

<i>От автора</i> .....	4
<b>1.</b> Место и задачи курса «Технология» в системе основного общего образования .....	8
<b>2.</b> Характеристика содержания курса «Технология» на ступени основного общего образования. Достижение предметных, метапредметных и личностных результатов образования на его основе .....	11
<b>3.</b> Общие рекомендации по организации образовательного процесса на уроках технологии. Методы организации деятельности обучающихся .....	21
<b>4.</b> Организация проектной деятельности обучающихся .....	26
<b>Приложения</b> .....	32
Приложение 1. Пример рабочей программы для 5–8 классов общеобразовательных организаций .....	32
Приложение 2. Методический комментарий к урокам: примерные планы, сценарии, рекомендации .....	72
Приложение 3. Пример выполнения творческого проектного задания на свободную тему .....	124

## *Уважаемые коллеги!*

Предлагаемый учебно-методический комплект для 5–8 классов разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта основного общего образования, на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования. Содержание дисциплины построено с учётом опыта трудовой технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе, что обеспечивает соблюдение принципа преемственности образовательных ступеней.

В системе основного общего образования учебный предмет «Технология» играет особую роль. Основным предназначением этой образовательной области в последние десятилетия традиционно считалось формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых умений и профессиональное самоопределение учащихся в условиях рынка труда. Однако в современных социально-педагогических условиях роль данного предмета в системе образования и требования к нему существенно возрастают. К сугубо «трудовым» и «технологическим» добавляется ряд требований метапредметного познавательного характера, а также подвергаются корректировке требования в части социально-личностного развития учащихся: больше внимания уделяется формированию общего уровня культуры, системы социальных ценностей, гуманистически ориентированного мировоззрения.

Ещё не так давно учебный предмет «Трудовое обучение» (впоследствии «Технология») подчас занимал в отечественном образовании позиции «второстепенного», «неглавного» и даже, может быть, не очень нужного современным школьникам. Основная причина такого положения заключалась в утратившей силу идеологии данной дисциплины: ведь в отечественной школе она долгие годы строилась на идеях начального профессионального образования и профориентации и была ориентирована на подготовку промышленных рабочих — кадров для обслуживания станков и машин на производстве. Прочность этой позиции была обусловлена, с одной стороны, идеологией «диктатуры пролетариата», провозглашавшей физический труд рабочего наивысшей ценностью, а с другой стороны, реальной востребованностью в нашем непритязательном быту тех изделий и тех практических навыков, которые вырабатывались

у школьников на уроках труда. По мере изменения общественной идеологии и экономической ситуации в стране отношение к такому «трудовому обучению» не могло не измениться, поэтому и стали возникать сомнения в целесообразности курса технологии, едва не приведшие к ошибочному решению об изъятии его из системы общего образования. Следует заметить, что в общественном сознании (скажем, у значительной части родителей наших школьников) подобные сомнения не вполне устранены и до настоящего времени – такова сила реакции на допущенные ошибки! На этом фоне следует обратить внимание на другую опасность – слишком радикального пересмотра и «силового» изменения статуса данного учебного курса. Поскольку основная критика предмета «Технология» была связана с недостаточным интеллектуальным наполнением и определённой архаичностью практики, попытки его модернизации в последние годы зачастую оказываются направленными на формальную замену «неактуальной» практической деятельности школьников изучением «актуальной теории». Эта ошибочная тенденция тоже является своего рода реакцией на попытки изъятия курса технологии из системы общего образования, и она также носит скорее идеологический характер, основанный на ложном понимании ценностей рыночной экономики. Результатом такой модернизации может стать превращение живого дела в чисто умозрительный, схоластический курс, который лишь усугубляет ситуацию с перегрузками школьников ненужной «книжной» информацией и уже сейчас вызывает множество нареканий.

Однако смысл предмета будет существенно иным, если исходить не из идеологических, а из более фундаментальных, социально-психологических и дидактических оснований: статус второстепенного сразу меняется на статус незаменимого учебного предмета в общеобразовательной школе. Не случайно в текстах ФГОС ООО и Примерной основной образовательной программы основного общего образования сделан акцент на том, что «Технология» – это фактически единственный школьный учебный курс, целиком основанный на творческой преобразовательной предметно-практической деятельности самих обучающихся. В связи с этим следует обратить внимание на целый ряд аспектов и потенциальных ролей данного курса, которые пока что по разным причинам остаются у нас нереализованными и не востребованными.

Прежде всего следует отметить важную роль практического (физического) действия в целостном процессе формирования

у учащихся познавательной деятельности, что доказано научными исследованиями. Известно, что умственную форму действие приобретает только после прохождения материализованной формы. Всё, что предлагается для усвоения в обход практического опыта, оказывается не только безрезультативным, но и чрезвычайно вредным для общего развития личности. Именно поэтому уроки практического труда традиционно занимают одно из важных мест в самых престижных системах образования, в том числе в элитных школах государств Европы, Америки. Но умственное развитие на уроках технологии не обеспечивается автоматически: бесполезным является не только механическое, недостаточно осмысленное и нетворческое овладение практическими действиями, но и схоластическое изучение «технологической теории». Идеальные условия для развития интеллекта, креативности и т. д. создаются при включении школьников в решение проблемных заданий, в которых абстрактные и практические формы познавательной деятельности представлены в неразрывном единстве. Например, если с целью получения строго определённых практических результатов предварительно требуется выполнить определённые умственные действия (прогнозы, планы, выбор способов работы), правильность которых легко и убедительно проверяется практическим результатом. В силу этого образовательная область «Технология» должна стать необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук.

Уроки технологии имеют исключительное значение и в формировании у школьников социально значимых умений и творческих качеств личности: на них ученики приобретают реальный опыт практической преобразовательной деятельности, учатся мастерству в различных видах практики. Всё это способствует самореализации и социализации личности, формированию активной жизненной позиции, привычки к продуктивным видам деятельности.

Очень большой потенциал образовательной области «Технология» содержится в плане духовно-нравственного развития учащихся, особенно в части формирования у них ценностного отношения к семье и здоровому, устроенному быту, на основе освоения системы необходимых знаний и умений, воплощающихся в практической преобразовательной деятельности и творчестве.

Таким образом, в качестве результата изучения данного курса предполагается формирование у обучающихся универсальных

учебных действий всех видов: познавательных, регулятивных, коммуникативных, а также важнейших социально значимых личностных качеств учащихся.

Что касается подготовки школьников к жизни и деятельности в новых социально-экономических условиях (рыночной экономики), то она также не может быть реализована только на умозрительном изучении соответствующей теории. Напротив, оптимальное решение данной задачи возможно только при условии опоры теоретического материала на реальный опыт собственной преобразующей деятельности в доступных видах и формах. При этом конкретное содержание практической деятельности обучающихся может варьироваться в зависимости от условий существования образовательного учреждения, но радикального пересмотра уже сложившейся практики для решения современных задач отнюдь не требуется. Принципиальное значение имеет наполнение этой практики новыми смыслами, а также максимальная опора на деятельностный подход в её организации. Данные обстоятельства учтены автором в отборе содержания курса, его систематизации в учебниках и методическом наполнении заданий. Всё это позволяет также решить важную задачу создания наиболее комфортных условий для педагогов, обеспечивающих реализацию требований ФГОС в условиях модернизации курса «Технология».

Именно от учителя зависит, насколько удастся сохранить своеобразие данного уникального учебного предмета, не превратив его в очередной умозрительный курс «сухой теории», поднять на новую высоту с учётом требований времени.

# 1. Место и задачи курса «Технология» в системе основного общего образования

Учебный предмет «Технология» на этапе основного общего образования включается в базисный учебный план образовательной организации для обязательного изучения в объёме 242 учебных часов: из расчёта 2 часа в неделю в 5–7 классах и 1 час в неделю в 8 классе. Именно в таком объёме данный учебный курс входит в систему основного общего образования как его необходимый компонент. Дополнительно рекомендуется выделить 1 час в неделю в 8 классе и 2 часа в неделю в 9 классе за счёт вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности.

В примерной основной образовательной программе основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), подчёркивается, что предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. При этом отмечено, что фактически это единственный школьный учебный курс, отражающий в своём 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 предмета «Технология» 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.

Согласно ПООП ООО при проведении учебных занятий по технологии в 5–8 классах осуществляется деление класса на две группы: в городских общеобразовательных учреждениях – при наполняемости 25 и более человек, в сельских – 20 и более человек. По усмотрению образовательной организации при наличии

необходимых условий возможно деление на группы классов с меньшей наполняемостью. При этом следует учесть, что согласно положениям нового ФГОС деление на группы осуществляется не по гендерному принципу, а по желанию самих обучающихся.

В зависимости от местных условий и возможностей образовательного учреждения определяются формы организации деятельности обучающихся. С учётом специфики курса и обозначенных выше задач часть занятий может проводиться в специально оборудованных мастерских, кабинетах и пр. Программой подразумевается включение в общий образовательный процесс и внеурочных форм работы. Это объясняется прежде всего особенностями большинства практических работ, для выполнения которых требуется дополнительное время, а также проведение наблюдений или сбор информации за пределами школы; важна также необходимость ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающихся, формирования у подростков самостоятельности, учёта возрастных особенностей в плане поиска различных сфер деятельности для творческой самореализации. Значительная доля внеурочного времени в рамках предметной области «Технология» неизбежно будет отведена проектной деятельности обучающихся, а также экскурсиям на производственные предприятия. В урочное и внеурочное время деятельность школьников может быть организована как в индивидуальной, так и в групповой форме.

**Основной целью** изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является развитие творческой, инициативной личности, способной к активной и продуктивной организации жизни на гуманистических основах в изменяющихся социально-экономических условиях.

Достижению этой цели способствует решение следующих **задач**:

– формирование основ технологической культуры, проектно-технологического мышления, культуры созидательного труда на основе включения обучающихся в разнообразные виды теоретической и практической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;

– формирование представлений о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о социальных, этических, экологических аспектах научно-технического прогресса; понимания сущности современных

материальных, информационных и гуманитарных технологий и ответственности человека за выбор технологических решений;

– овладение базовыми безопасными приёмами ручного и механизированного труда, общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда;

– развитие познавательных интересов, технического мышления, интеллекта, активности, инициативности, коммуникативных и организаторских способностей, изобретательности; создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности;

– воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; понимания ценности семьи и здорового быта, традиций и необходимости их сохранения и развития;

– формирование информационной основы и персонального опыта, необходимого для выбора и определения направлений дальнейшего образования, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, профессионального самоопределения в условиях рынка труда.

В любом случае основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт познавательной и практической деятельности.

Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии).

## **2. Характеристика содержания курса «Технология» на ступени основного общего образования. Достижение предметных, метапредметных и личностных результатов образования на его основе**

Содержание курса разработано в соответствии с требованиями ФГОС ООО и компонента предметной области «Технология» Примерной основной образовательной программы основного общего образования. При этом в значительной степени сохранено традиционное содержательное наполнение курса в его предметно-практической части, поскольку радикальная ломка была бы в настоящий момент нецелесообразна. Во-первых, потому что именно предметно-практическая деятельность обучающихся составляет основное ядро и определяет специфику курса (являясь основным средством достижения всех планируемых результатов образования), что отражено в текстах ФГОС и новой редакции программы. Что касается вопроса о том, какого вида должна быть эта деятельность, прямых указаний на этот счёт в основополагающих документах не содержится; ни ФГОС, ни ПООП не содержат никаких предписаний относительно отказа от традиционных видов практической деятельности обучающихся. Во-вторых, тем самым создаются наиболее комфортные условия для учителей технологии, от которых в исключительной степени зависит успешность реализации новой идеологии образования, провозглашаемой ФГОС. Задача всех методических документов на данном этапе состоит в том, чтобы помочь учителю осознать и воплотить в практике новые смыслы учебного курса «Технология», и это можно эффективнее всего реализовать на привычном для учителя материале – при условии его обновлённой интерпретации и внесении необходимых дополнений. Возможность для всех реализуемых обобщений,

общетеоретических подходов и выводов при этом сохраняется в полной мере.

С учётом этого все практические разделы курса тесным образом связаны с материалами теоретических разделов, конкретизируя их и давая обучающимся возможность для лучшего понимания теории.

Программа построена по блочно-тематическому принципу и основана на линейно-концентрическом расположении учебного материала. Каждая образовательная ступень включает разделы:

- по общим вопросам теории и истории технологий;
- по культуре и экологии дома и технологиям в сфере быта (включая предприятия и бизнес в сфере бытовых услуг);
- по технологии производства и обработки пищевых продуктов, организации и культуре питания (включая предприятия и бизнес в пищевой промышленности и сфере питания населения);
- по технологии получения и обработки текстильных материалов, конструированию, моделированию и пошиву изделий (включая соответствующие предприятия, организацию бизнеса и продвижение продукта на рынке);
- по изготовлению декоративно-прикладных изделий для дома;
- по машиноведению и технологии работы на бытовой швейной машине;
- учебные проекты.

В дополнение к этим общим разделам в программу включены также материалы:

- о технике и технических устройствах (включая изготовление моделей технических устройств);
- о культуре внешности и личной гигиене в подростковом возрасте.

Некоторые содержательные компоненты программы не выделены в качестве самостоятельных разделов, но полноценно представлены в ней – встроены в соответствующие разделы и темы во взаимосвязи с другими вопросами. Такой подход предпринят в целях сохранения общей логики курса и с учётом возрастных особенностей обучающихся. Главным образом это касается вопросов, которые при изолированном рассмотрении неизбежно принимают абстрактный, схоластический характер или выбиваются из общей логики курса. В примерном тематическом плане, представленном ниже, эти разделы выделены курсивом; в учебниках данный материал встроен в материалы разных разделов.

Продвижение учащихся в рамках освоения каждой темы и раздела осуществляется системно, по принципу «от простого к сложному». В общей структуре каждого учебника, в расположении разделов и тем учтены многие факторы, которые обеспечивают необходимые связи уроков с жизнью и позволяют не только повысить их дидактический уровень, но и усилить социальный смысл, поддерживать у обучающихся мотивацию к этой учебной дисциплине. Прежде всего это касается календарного фактора. В этом смысле предлагаемое в учебниках содержание связывается с некоторыми значимыми календарными событиями, а также с природными особенностями в разные периоды года. Например, раздел «Технологии обработки пищевых продуктов и организации питания» в каждом классе начинается примерно с середины первой четверти, что позволяет учащимся освоить некоторые технологии изготовления кулинарных блюд и сервировки, которые они могут использовать, в частности, при подготовке новогоднего и рождественского стола. На этот же период могут быть спланированы декоративно-прикладные работы, что даёт возможность изготовления оригинальных сувениров к праздникам.

Примерно к третьей четверти учебного года – особому периоду, когда, по утверждениям психологов и физиологов, происходит заметное снижение работоспособности (так называемый «синдром третьей четверти») – в учебниках предлагаются такие виды работ, которые позволяют несколько снизить уровень интеллектуального и творческого напряжения. В этот период учащиеся могут обрабатывать новые операции, осваивая приёмы обработки текстильных материалов, выполнять образцы строчек, подбирать образцы тканей, проводить работу по определению их сырьевого состава и пр., а также осваивать новые виды рукоделия, связанные с монотонным трудом, не требующим серьёзного интеллектуального напряжения. Тем самым на фоне выполнения необходимых учебных заданий и полноценного освоения программного содержания такие работы позволяют фактически осуществить своеобразную профилактику развития «синдрома третьей четверти», и это является реальной поддержкой школьников в освоении ими учебной программы (не только по технологии). В данный период предлагаемое в учебниках содержание работ также позволяет изготавливать несложные, но эффектные и привлекательные сувенирные изделия к целому ряду сопутствующих весенних праздников.

По мере выхода из этой ситуации (примерно к середине – концу третьей четверти) интенсивность работы может повышаться. В этот период учащиеся осваивают разделы по конструированию, моделированию и изготовлению изделий соответственно программному содержанию в каждом классе.

Такая структура учебника позволяет реализовать системный подход в освоении программного материала.

В отборе содержания учебников учтён также принцип преемственности: в 5 классе это прежде всего касается связи с содержанием уроков технологии в начальной школе. Поскольку учащиеся на начало обучения в основной школе уже владеют технологиями выполнения некоторых ручных работ, обработки ткани, бумаги, картона, природных и других конструкционных материалов, в учебнике им предлагается серия практических заданий, основанных на этих навыках, но уже в пределах нового содержания учебной дисциплины. Так, изучая разделы «Культура дома. Технологии в сфере быта», школьники осваивают вопросы о значении домашнего хозяйства, его культурной и рациональной организации; знакомятся с конкретными правилами ухода за домом, за одеждой и обувью, с некоторыми правилами дизайна, которые следует учитывать при создании бытовых предметов и обустройстве интерьера жилого помещения. Чтобы освоение этого материала не ограничивалось вербальной информацией, включало творческую практическую деятельность, в учебнике 5 класса в качестве одной из первых предлагается работа по изготовлению хозяйственных салфеток, в которой используются знания и умения в области технологии обработки ткани, полученные в начальной школе. В дальнейшем преемственные связи учитываются в построении всего курса, при продвижении от класса к классу.

Конкретный учебный материал для включения в учебники отобран с учётом следующего:

- актуальность и распространённость изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих вариативный характер и практическую направленность;
- возможность выбора объектов преобразовательной деятельности на основе общественных, групповых или индивидуальных потребностей;

- возможность реализации практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;

- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и психофизиологического развития учащихся.

Каждый учебный раздел включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда; изучение материала программы, связанного с практическими работами, предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

Виды деятельности учащихся в пределах освоения содержания учебной дисциплины разнообразны: выполнение эскизов и зарисовок (моделей одежды, эскизов к творческим проектам), построение схем, чертежей, опыты и наблюдения, приготовление кулинарных блюд, разнообразные работы по шитью, вышивание, вязание и другие виды рукоделия; построение таблиц и технологических карт.

Предлагаемые практические работы имеют сквозную нумерацию, специально выделены на страницах учебников и обозначены специальным значком.

В дополнение к основным заданиям предлагаются творческие работы по интересам, которые в том числе могут быть использованы для расширения тематики проектных работ. Соответственно тематике изучаемых разделов в учебниках предложены задания исследовательского характера, например по ознакомлению с традиционными и новейшими технологиями в различных областях жизни и производственной деятельности, древними и современными культурными традициями различных народов (в области кулинарии, отношения к вещам и пр.), с жизнью и творчеством выдающихся инженеров, предпринимателей, работами мастеров декоративно-прикладного искусства; по сбору материалов о старинных и современных способах ухода за вещами; по исследованию свойств текстильных материалов, изучению и анализу некоторых сторон устройства быта семьи, потребностей населения и спроса на товары и услуги и др.

Содержание учебников построено с учётом межпредметных связей:

- с алгеброй и геометрией – при проведении расчётных операций и графических построений;

- химией – при характеристике свойств конструкционных материалов; в рекомендуемых методах определения качества

пищевых продуктов, использования в быту химических веществ;

- физикой – при изучении механических свойств материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, электрических приборов, изучении видов современных технологий;
- историей и изобразительным искусством – при освоении технологий художественно-прикладной обработки материалов, расширении культурологических знаний;
- информатикой – использование возможностей компьютера в решении прикладных задач технологии;
- биологией – при рассмотрении вопросов физиологии питания, влияния микроорганизмов, использования комнатных растений в интерьере, создания новых видов технологий (биотехнологий);
- ОБЖ – правила санитарии и гигиены, безопасных приёмов труда.

Во всех учебниках содержится материал по овладению методами проектной деятельности, предусмотрено выполнение индивидуальных и коллективных творческих проектов.

Охарактеризованное выше содержание курса «Технология» направлено на достижение обучающимися **личностных, метапредметных и предметных** результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

С целью обеспечения личностных и метапредметных результатов освоение новых технологий, приёмов работы и соответствующей информации по каждой теме связывается с вопросами культуры быта и производства, культурных традиций, их исторической преемственности, которая находит своё отражение в мире вещей. Главное внимание уделяется формированию у школьников заинтересованного и почтительного отношения к тем достижениям и культурным традициям, которые были выработаны человечеством за много веков и отражены в создаваемой им бытовой среде. Накопленные в ходе культурно-исторического развития сложные знания и соответствующие им способы деятельности позволяли создавать предметную среду в гармонии с окружающей природой, с учётом её законов. Важно сформировать у учащихся понимание того, что по мере развития «технического прогресса» эта гармония может постепенно утрачиваться, если новые технологии будут иг-

норировать законы природы и культурные традиции. Освоение программного содержания курса предполагает не просто изучение школьниками отдельных технологий, которые традиционно представлены в домашнем хозяйстве и некоторых видах промышленного производства; через эти технологии ученики знакомятся с культурой, историей человечества, перспективами развития человеческой цивилизации.

Особое внимание уделено вопросам духовно-нравственного воспитания учащихся на основе предметного содержания учебной дисциплины «Технология». В первую очередь это касается формирования в сознании школьников соответствующих представлений о культуре семейных отношений; о ценности здорового быта, который можно устроить только собственными усилиями; о правильном, ответственном и творческом отношении к ведению домашнего хозяйства и о роли, которую в этом процессе играют хозяин и хозяйка дома, а также все члены семьи. Уяснению социальных и экологических последствий развития технологий промышленного производства также способствуют материалы, предложенные в линии учебников. Учащиеся учатся осознавать значение употребления экологически чистых продуктов, значение сбалансированного питания для сохранения здоровья, понимать необходимость правильного отношения к одежде и выбора материалов для одежды и бытовых вещей. Главное — они учатся понимать роль научно-технического прогресса в общей культуре человечества, значение и ответственность за принятие тех или иных технологических решений для будущего человеческой цивилизации.

В основное предметное содержание учебников включены также вопросы о правилах дизайна, учёт которых необходим при создании гармоничной предметной среды обитания человека: в конструировании и моделировании одежды, оформлении кулинарных блюд, сервировке стола, изготовлении декоративно-прикладных изделий. Школьники знакомятся лишь с самыми общими правилами, на доступном уровне и осваивают их не в виде вербальных знаний, а в непосредственной связи с собственной практической деятельностью, что обеспечивает более глубокое понимание и возможность творческого применения. Информация по дизайнерской проблематике в каждом классе связывается с программным содержанием, с изготавливаемыми изделиями, и это позволяет обеспечить системность усваиваемых знаний, их связь с жизнью.

Прежде всего учащиеся знакомятся с главным правилом (законом) дизайна — о необходимости соблюдения в изделии единства функциональных качеств и эстетической выразительности (польза + красота). Этот закон, в свою очередь, диктует такие правила, как зависимость внешнего вида изделия от его назначения; единство всех частей в предмете; стилевая гармония и др. Любая вещь в созданном человеком предметном мире предназначена для определённых целей и определённой обстановки. Утилитарное назначение вещи диктует свои требования ко всему остальному: к выбору материала и способов его обработки, к форме, цвету, украшениям и пр. Принадлежность вещи той или иной обстановке определяет её «характер», «настроение» и также находит своё выражение во внешнем виде — через форму, материал, элементы отделки (декора) и т. д. На конкретных примерах школьники знакомятся с правилами стилевой гармонии; рассматривают варианты стилового объединения вещей и обстановки, в которой они используются. В рамках освоения этой проблематики учащиеся включаются в проектирование вещей определённого назначения с учётом правил дизайна, в рамках конкретных тем и разделов программы. Если такая работа будет иметь абстрактный, умозрительный характер, для учащихся она теряет всякий смысл.

С учётом того обстоятельства, что реальные возможности, жизненный опыт и технологическая подготовка школьников на начальном этапе вхождения в учебную дисциплину невелики, большое значение имеет выбор подходящих изделий для практической работы. В начале пятого класса предлагается изготовление декоративной рамки для фотографии в пределах изучения темы «Создание и благоустройство интерьера». Это изделие вписывается в общую систему программного содержания одновременно по нескольким важным параметрам. Во-первых, данная работа позволяет вспомнить, закрепить и творчески использовать технологии, освоенные в начальной школе. Во-вторых, подобное изделие можно рассматривать как реальный практический вклад в благоустройство интерьера своего собственного жилища, и тема интерьера приобретает для школьников жизненный смысл. Наконец, подобные изделия как нельзя лучше позволяют понять и раскрыть изучаемые правила дизайна, предполагая их свободное, самостоятельное применение.

Понимание ценности предшествующих культур и бережное отношение к ним является основой духовно-нравственного вос-

питания, но оно не должно противоречить творческому стремлению к постоянному поиску нового. В связи с этим в содержании разделов и тем представлены возможные корректные сочетания подражательной и творческой деятельности, традиций и новаторства, которое должно быть осмысленным и целесообразным.

Ещё одна особенность содержания учебников состоит в том, что оно предполагает освоение программного содержания на вариативной основе. Притом что для каждого класса представлены конкретные объекты труда, рекомендуемые для практического исполнения, они не исключают вариативного подхода в отборе содержания уроков, а, напротив, стимулируют учителя к такому подходу. В пределах каждой темы имеется возможность выбора разных вариантов изделий. Учитель может организовывать этот выбор по разным основаниям: в зависимости от уровня подготовки всего класса или отдельных учащихся, тех или иных календарных событий, региональных особенностей и даже собственных предпочтений; освоение необходимого программного содержания обеспечивается каждым из предложенных вариантов.

По каждой теме в учебниках даются соответствующие материалы, в том числе необходимый зрительный ряд из образцов изделий и иных объектов соответственно изучаемому содержанию. Обычно по теме даётся не единственный образец для прямого копирования, а возможные варианты изделия (что позволяет организовать полноценный анализ работы, выделить наиболее существенные технологические единицы и помогает формировать вариативность и гибкость мышления у учащихся). Кроме того, обширный и разнообразный зрительный ряд вызывает у школьников интерес, повышает уровень понимания темы.

Учитывая то, что проблематика обсуждаемых вопросов требует опоры на соответствующие знания, в материал учебников в необходимых случаях включены специальные тексты. Как правило, эти тексты должны прочитываться учениками заранее, поскольку работа над ними потребует времени. Они могут предлагаться в качестве подготовки к обсуждению на уроке. Вполне возможен и такой вариант, когда эти тексты используются после прохождения соответствующей темы как обобщающий материал.

Учебники на печатной основе дополнены заданиями в электронной форме, которые могут быть использованы в рамках изучения отдельных тем. Эти материалы позволяют разнообразить ход урока и в ряде случаев активизировать деятельность детей.

Однако учителю следует помнить, что основная учебно-развивающая роль на уроках технологии принадлежит именно предметно-практической деятельности – уникальному и незаменимому инструменту познания и развития личности. В связи с этим очень важно соблюдать необходимый баланс в распределении времени урока, в котором электронные задания должны быть лишь одним из возможных средств, занимающих подчинённую роль в общем образовательном процессе.

Более обстоятельно содержание курса раскрывается далее в примерной рабочей программе, включающей тематическое планирование по разделам и темам. (Приложение 1, с. 32). В рабочей программе также подробно представлены все виды планируемых результатов образования, которые, в соответствии с требованиями ФГОС, позволяет формировать содержание данного курса.

Во избежание ненужных повторов мы не даём этот материал в данной части пособия.

### **3. Общие рекомендации по организации образовательного процесса на уроках технологии. Методы организации деятельности учащихся**

Одна из важнейших функций учебника состоит в оказании учителю максимальной методической поддержки и помощи в реализации требований образовательного стандарта. Именно с учётом этого произведены отбор и структурирование содержания по каждой теме, составляющего необходимую базу для полноценной, осмысленной работы учащихся; его можно охарактеризовать как своеобразный методический «ключ» к организации урока.

Методическое оснащение обеспечивает все этапы урока; оно включает:

- вопросы и задания для постановки проблемы и предварительного обсуждения;
- инструкции по выполнению работы;
- задания для анализа информации;
- вопросы и задания для самопроверки;
- творческие задания по теме.

Наиболее целесообразно в организации уроков технологии использовать репродуктивные, проблемные и творческие методы в единстве.

В рамках освоения программного содержания учащиеся сравнительно много работают репродуктивным способом. Это связано с самим содержанием изучаемого материала, в котором прежде всего должны быть освоены практические приёмы работы, технологии; они составляют необходимую базу для творчества. Использование проблемных методов в подобных случаях просто не имеет смысла: репродуктивные, объяснительно-иллюстративные методы позволяют быстрее и надежнее освоить практические приёмы работы, поэтому нет необходимости подвергать сомнению многократно подтверждённый принцип «мастер всегда учится у другого мастера».

Подобная постановка вопроса ни в коей мере не противоречит принципам развивающего обучения. Дело в том, что когда практические приёмы ещё не освоены, они могут входить в «зону ближайшего развития» ученика наряду с умственными действиями. Пока действие не автоматизировано, оно осуществляется под контролем сознания, с включением важнейших психических процессов: внимания, памяти, мышления, воображения, а зачастую и речи. Следовательно, все эти процессы находятся в активном состоянии и развиваются. Активно участвуют в освоении новых способов практической работы и основные приёмы умственной деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация. Тем самым правильно построенный процесс освоения учащимися новых технологий, безусловно, является развивающим.

Считаем важным обратить внимание учителей на следующее обстоятельство: развивающие задания репродуктивного вида должны быть построены так, чтобы они программировали именно «внутреннюю», умственную, поисковую деятельность детей на уроках, а не только внешние механические, исполнительские действия! Это означает, что простое пооперационное изготовление изделия, особенно если на этом основана вся работа детей из урока в урок, не будет иметь сколько-нибудь значимого развивающего действия. Повысить развивающую функцию репродуктивных методов можно разными способами. В наших учебниках с этой целью использованы, например, такие:

- включение в технологические карты вариативных элементов, допускающих возможность внесения конструктивных или декоративных изменений в изделие на основе общей технологии работы;

- предложение изначально различающихся технологий изготовления изделия одинакового уровня сложности; подобный приём предполагает сравнение и оценку каждого способа, выделение в них существенных и вариативных черт;

- предложение учащимся самостоятельно составить технологическую документацию изготовления объекта на основе описательного представления процесса.

В подобных случаях учащиеся преимущественно осваивают технологии, учатся выполнять практические действия и операции, но при этом задания требуют от них прежде всего умственных, ориентировочных действий. Кроме того, необходимость соотнесения выполняемых действий с инструкцией, данной в учебнике,

означает, что репродуктивная организация деятельности обучающихся одновременно направлена и на отработку технологий, и на обучение работе с учебником как источником информации, что является одним из важных метапредметных умений.

По мере освоения приёмов и технологий они используются в самостоятельной, творческой деятельности школьников, и в дальнейшем уже известные способы действий подробно не демонстрируются.

Наряду с этим в учебниках предлагается достаточное количество заданий поискового, творческого плана, которые включены во все содержательные разделы. Фактически многие из них представляют собой комплексные мини-проекты, которые учащиеся могут выполнять на доступном технологическом уровне. Эти задания, как правило, неразрывно связаны с основным содержанием изучаемого материала и направлены на его более осмысленное освоение; на страницах учебников они специально выделены<sup>1</sup>.

Поисковые (или творческие) методы предполагают постановку и решение проблемных ситуаций. Новые знания и умения открываются учениками самостоятельно, непосредственно в ходе решения практических задач.

Напомним о том, что учителю важно не забывать о более строгом подходе к понятиям «самостоятельность» и «творчество». Если ученик из урока в урок работает исключительно по предписаниям, то о самостоятельной работе говорить не приходится. Наоборот, излишне подробная инструкция чаще всего означает отмену самостоятельности: ведь она диктует, какие материалы и инструменты нужно взять, какие действия и в каком порядке следует выполнить,

---

<sup>1</sup> С учётом того, что количество часов, отведённое в учебном плане на предмет «технология», невелико, а выполнение творческих заданий требует времени, далеко не все предлагаемые из них учитель может включить в уроки. Однако многие из этих заданий, несомненно, вызовут у учеников естественный интерес именно возможностью проявить себя с творческой стороны, проверить свои способности. В связи с этим творческие предпроектные задания можно предлагать для самостоятельной работы по интересам, их польза для учащихся очевидна. Эту работу учащиеся могут выполнять совместно с родителями. Творческие задания, не использованные в учебное время, служат также хорошей базой для интеграции с другими видами деятельности. Большинство из них носит комплексный характер, и их выполнение требует от школьников инициативы, самостоятельности, умения применять знания в новой ситуации и, таким образом, предоставляет возможность проверить не только конкретные знания и умения, но и общий уровень развития учеников. Итоги таких заданий — основа для творческого портфолио ученика.

чтобы в итоге получилось то или иное изделие. При такой организации работы нет даже необходимости её продумывать и вообще заглядывать дальше, чем на один шаг; он превращается в простого исполнителя.

Аналогичным образом обстоит дело и с творчеством. «Творческие» задания, построенные по принципу «повторить образец, внося в него какое-либо изменение», не соответствуют психологической природе творчества. Точно так же не будут творческими задания на изготовление изделий «по собственному замыслу», если этот замысел не направляется чёткими условиями. Настоящее творчество – вовсе не любое бессмысленное или случайное изменение или добавление к исходной конструкции и не всякая «оригинальная» поделка, а именно целесообразная система действий (т. е. предпринимаемая ради достижения конкретной цели). В творческих работах ребёнок решает задачу, сообразуясь с поставленной целью. Следовательно, постановка задания должна быть такой, чтобы ученик знал, что он ищет. Только целенаправленный поиск заставит его думать – прогнозировать способы достижения цели и затем проверять свои гипотезы на практике.

Однако в реальном учебном процессе творческие задания редко занимают целый урок; обычно имеет смысл говорить именно о целесообразном сочетании репродуктивных и творческих методов. В пределах одного урока чаще всего приходится какую-то часть работы организовывать репродуктивно, но максимально направлять полученные таким образом новые знания и умения на решение творческих задач. Именно с учётом этого и разработана система заданий в наших учебниках.

Чтобы реализовать заложенные в учебниках идеи, учителю придётся преодолеть известный стереотип отношения к урокам технологии как к «фабрике изделий». Настоящий результат учебной деятельности заключается вовсе не в её внешнем, «вещественном» продукте (ответ к задаче может быть дан по памяти, а изделие изготовлено механически), а в невидимых психических переменных: новом уровне мышления, новом отношении к действительности и т. д. Каждый урок должен что-то добавлять к необходимому общему образованию и совершенствовать приёмы практических и умственных действий школьников. Поэтому не следует бояться «потерь времени» на уроке, если это время тратится на задания, активизирующие умственное, эмоциональное, духовное развитие детей.

Обращаем внимание учителей на то, что в своих учебниках мы сознательно отказываемся от использования таких методов и приёмов, которые действительно связаны с непродуктивными затратами времени урока. Некоторые из этих методов, к большому сожалению, стали весьма популярны в наших школах, а иногда почему-то считаются даже прогрессивными. Речь идёт прежде всего о некоторых приемах занимательности. В наших учебниках нет шарад, ребусов и кроссвордов. В противовес этой внешней занимательности мы постарались сделать занимательным для учеников сам процесс познания — серьёзную умственную, эмоциональную и практическую деятельность на уроке. Этому служит подбор текстов, иллюстраций, разнообразных заданий, которые предоставляют возможность проявить сообразительность, догадку, творчество, реализовать свою разумную инициативу и самостоятельность.

В предлагаемых учебниках все задания составляют цельную дидактическую систему познавательной деятельности и позволяют создавать условия для развития творческой активности учеников, стимулируют их учебно-познавательную самостоятельность.

## 4. Организация проектной деятельности учащихся

Отличительная особенность программы состоит в построении технологического образования на основе **системной проектной деятельности**. Это позволяет интегрировать технологические, экономические, экологические, предпринимательские и другие знания и умения, развивать творческий потенциал личности. Проектный метод призван повышать учебную мотивацию, активизировать познавательную деятельность обучающихся, реализовывать личностно ориентированное обучение.

Творческая проектная деятельность учащихся в каждом классе связана с основным программным содержанием, отвечает потребностям самих обучающихся, семейным традициям и социальным запросам.

В каждом учебнике предлагается информация о проектной деятельности, которая постепенно расширяет знания учащихся об этой работе и границы её выполнения. Даются необходимые рекомендации о выборе темы проекта, его выполнении, оформлении и защите.

В учебнике 5 класса даются первоначальные разъяснения о сути, смысле и организации проектной деятельности. При этом внимание учащихся обращено на её самые существенные черты, которые состоят в целенаправленном поиске способов решения конкретной (проектной) задачи. Необходимо изготовить не любой объект, а такой, который будет отвечать совершенно определённым требованиям. Основная трудность заключается в том, что учащиеся на данном этапе обладают ограниченной технологической подготовкой в рамках программного содержания курса. В связи с этим предлагаемые пятиклассникам проектные задания сконструированы таким образом, чтобы решение творческой проектной задачи было «вписано» в систему освоения предметного содержания, предусмотренного программой. Получаемые ими знания культурологического содержания (об основных правилах дизайна и их использовании в создании предметов быта), а также технологическая подготовка (работа на швейной

машине) непосредственно соединяются, получают своё продолжение в проектном задании. Именно поэтому основные темы проектов в 5 классе связаны с технологиями обработки ткани и текстильных материалов, работы на швейной машине, конструированием и моделированием одежды.

Творческий проект № 1 — изготовление комплекта салфеток определённого стиля и назначения. Освоение необходимых базовых технологий осуществляется в процессе изготовления декоративной салфетки из хлопчатобумажной или льняной ткани. Далее ученикам необходимо самостоятельно придумать, спроектировать и изготовить дополнительно к этому изделию ещё одну салфетку, которая должна отвечать ряду требований: единства функции (под столовые приборы), единства формы, стилиевой гармонии. Необходимая информация о сути этих требований получена в начале учебного года и уже использовалась учащимися при изготовлении других программных объектов. Дополнительные разъяснения даны также в рамках темы по изготовлению салфетки. Таким образом, создана необходимая база в виде соответствующих знаний и технологической подготовки, позволяющая учащимся выполнить проектное задание на творческом уровне, с соблюдением его самых существенных черт — выдвижение собственной проектной гипотезы в строгом соответствии с поставленной задачей, разработка способов её решения и последующая проверка практическим путём. При этом данное задание, обладая безусловно важными, существенными признаками проектной деятельности, во многом остаётся ещё в плоскости «предметного научения»; в процессе выполнения проекта у пятиклассников появляется дополнительная возможность для закрепления полученных предметных знаний и умений, что на данной ступени обучения важно, поскольку все приобретаемые знания и навыки представляют собой необходимую базу творчества.

Творческий проект № 2 сконструирован по тому же принципу. Учащимся предлагается самостоятельно придумать и изготовить изделие на основе принципа стилиевой гармонии по одному из двух вариантов: фартук определённого назначения или простую юбку из прямого полотнища со сборками на поясе. Любой вариант основан на технологии изготовления фартука, освоенной на уроках. Всё необходимое предметное содержание по данной теме в учебнике предлагается не на узко технологическом уровне, а в более широком культурологическом контексте. Прежде всего

учащиеся осваивают информацию о взаимосвязи функциональных, эстетических и всех технологических качеств в вещах; закрепление полученных знаний и умений, их более самостоятельное и творческое использование и предполагается в проекте.

В 6–8 классах учащимся рекомендуется проявить большую самостоятельность в выборе направления, по которому будет выполняться проектная работа, в соответствии с тематикой основных разделов учебника: декоративно-прикладные работы (в том числе связанные с оформлением интерьера жилого помещения), кулинария, конструирование швейных изделий. Даются рекомендации относительно формулировки темы проекта, проектной гипотезы, поиска и обработки необходимой информации, организации работы над проектом, его оформления и оценки.

Выбор темы проектного задания во многом облегчается содержанием выполняемых в течение года работ, а также благодаря включению в учебники значительного количества дополнительных творческих заданий по всем темам курса, которые в большинстве случаев фактически являются мини-проектами; по желанию учащихся по ним можно выполнять масштабные, развернутые проекты. В качестве примеров можно привести такие задания из учебников 6 и 8 классов:

#### 6 класс

1. Придумайте и изготовьте абажур для светильника определённого вида по своему замыслу или из предложенных вариантов:

- ночник в детскую комнату;
- светильник для замка Снежной королевы;
- светильник на основе природной формы (цветка, гриба и пр.).

2. Придумайте и изготовьте комплект (ансамбль) из предметов для интерьера. Комплект должен состоять не менее чем из двух изделий. В него могут входить не только абажур и цветочное кашпо (желательно с растением). Любое из этих изделий вы можете дополнить предметами, которые научились делать в прошлом году, например рамкой для фотографии или декоративной салфеткой.

3. Узнайте (из книг или Интернета) о том, как используются макаронные изделия или бобовые культуры в кухнях разных народов мира. Найдите информацию об истории возникновения этих продуктов, сравните культурные и исторические особенности приготовления блюд. Можно рассмотреть эти вопросы и на ярком примере какой-либо одной страны. Подберите соответствующую

наглядность и подготовьте сообщение. Сделайте своё сообщение частью культурно-исторического праздника: с дегустацией блюд, демонстрацией вариантов сервировки стола и т. д.

4. Подберите образцы тканей, подходящих по свойствам и внешнему виду для любого изделия из перечисленных ниже, в соответствии с его назначением, сезонностью и т. д.:

1) летнее платье для девочки 3–5 лет (для повседневных прогулок и игр на воздухе); 2) юбка для девушки на осенне-зимний период (для работы, учебных занятий и т. п.); 3) пляжная юбка для девушки. Обоснуйте выбор ткани для изделия, охарактеризовав её свойства. Выполните художественное оформление изделия (нарисуйте эскиз внешнего вида).

#### 7–8 классы

1. Использование срезанных цветов в культуре и традициях отдельных народов мира имеет очень древнюю историю. Какие-то традиции оказались забытыми, какие-то продолжают существовать и в наши дни, гармонично сочетаясь с современной культурой.

Найдите более подробную информацию об этом (по вашему выбору). Подберите соответствующую наглядность, подготовьте сообщение для своих товарищей. По возможности подготовьте компьютерную презентацию и собственные творческие образцы цветочных композиций в соответствии с выбранной темой. Придумайте какие-то небольшие творческие задания или вопросы для слушателей, чтобы включить их в интерактивный процесс на вашем выступлении.

2. Разработайте самостоятельно рисунок вышивки какого-либо изделия (или комплекта) для интерьера (декоративной наволочки, скатерти, абажура, небольшого настенного украшения и пр.) или для личного использования (сумочки, кошелек, футляра для мобильного телефона и т. п.). Изготовьте данное изделие по своему эскизу и представьте его на суд зрителей: если это предмет интерьера, расскажите о том, для какого конкретно интерьера оно предназначено; по возможности подготовьте соответствующие фотографии. Если вещь изготовлена для личного использования, обоснуйте её соответствие возрасту, виду деятельности человека и т. д.

3. Подберите дополнительный материал о вышивке гладью, её истории и особенностях использования в культурах народов мира. Подготовьте соответствующую наглядность (по возможности и собственные образцы изделий или фрагменты вышивок по традиционным культурным канонам). Сделайте сообщение для

своих одноклассников; подготовьте компьютерную презентацию, придумайте интерактивные вопросы и задания для слушателей.

4. Подберите из доступных вам источников (книг, Интернета, спросите у родителей или знакомых) дополнительные рецепты интересных сладких блюд и блюд из мяса.

Найдите дополнительную информацию о том, какие продукты оказывают то или иное влияние на физиологию питания, о совместимости продуктов и их предпочтительных сочетаниях. На основе полученной информации составьте меню обеда, включающее салат, мясное (или рыбное) блюдо, напиток и десерт (если удастся, с расчётом на определённую возрастную категорию: дети, взрослые или пожилые люди). Это задание может стать основой вашего проекта по кулинарии.

5. Найдите дополнительную информацию (из книг или Интернета) о наиболее интересном для вас стиле одежды и о том, как он представлен в современных направлениях моды. Подберите соответствующую наглядность, подготовьте сообщение для своих одноклассников. По возможности сделайте компьютерную презентацию. Возможно, работа над изучением этого материала поможет вам в создании собственного проекта.

Содержание предлагаемых творческих заданий разнообразно, а их формулировки вполне определённо указывают на творческий, проектный характер работы, поэтому ученики могут выбрать для себя направление деятельности и сформулировать тему проекта с учётом личных склонностей и предпочтений, запросов семьи или в соответствии с другими обстоятельствами. С помощью учителя и с опорой на рекомендации о выполнении проекта, данные в учебниках, по каждой из выбранных тем составляется конкретная программа работы.

Спектр творческих проектов может быть расширен и за счёт тем, самостоятельно выбранных учащимися за рамками тех предложений, которые сформулированы в учебниках. На наш взгляд, подобные инициативы должны поддерживаться педагогами в тех случаях, когда их проблематика и содержание не противоречат основным программным компонентам и концептуальным основам программы данной учебной дисциплины. В частности, предметное содержание проектной работы может отражать преемственные связи с программой начальной школы и освоенными в её пределах технологиями, но на более высоком технологическом уровне и в рамках более сложной культурологической проблематики.

В этом отношении важно также учитывать характерные для нашего времени процессы глобализации, интернационализации, мультикультурализма, которые по-иному окрашивают насущные проблемы быта, бытовой культуры и пр. В настоящее время появляется множество новых технологий ручных работ, видов рукоделия, которые вызывают интерес, становятся объединяющим культурным фактором для людей. Многие из них требуют для своего освоения значительных интеллектуальных и творческих усилий, становятся средством воспитания хорошего вкуса, организации творческого досуга и даже профессионального самоопределения. Учащиеся зачастую сами обращаются к учителю с идеями организации проектов на основе этих новых технологий, и отвергать их нецелесообразно. Учителю следует проявлять гибкость и оказывать в таких случаях поддержку творческим инициативам, помогая находить связи для подобных работ с программным содержанием и изучаемыми вопросами. Например, в последние годы появляется много оригинальных технологий обработки бумаги и картона, комбинированных работ и основанных на них всевозможных творческих рукоделий, позволяющих оригинально оформить собственный быт; в основном это касается изготовления декоративно-прикладных изделий самого разного назначения. Выполняя подобные работы, учащиеся могут с успехом расширять свои познания в области дизайна, декоративно-прикладного искусства, осваивать новые современные технологии. Если они позволяют решать и другие важные задачи, которые призваны обеспечить учебные проекты (развитие самостоятельности, инициативности, изобретательности, организованности и пр.), то учителю следует не запрещать, а, напротив, поддерживать подобные инициативы.

В рамках выполнения проектных заданий предусмотрены такие виды учебной деятельности, как подготовка сообщений, публичная защита (презентация) творческих проектов с аргументацией выбора идеи для творческого проекта, выбора материалов, изложением последовательности работ и т. д. Содержание процедуры презентации приведено в учебниках.

Во всех учебниках обучающимся предложено использование дополнительной информации, в том числе из Интернета, при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественную значимость, а также поиск и анализ дополнительной информации по изучаемой теме (исторические и культурологические сведения, современные трактовки, новые технологии и т. д.).

# ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1. Пример рабочей программы для 5–8 классов общеобразовательных организаций*
- 2. Методический комментарий к урокам: примерные планы, сценарии, рекомендации*
- 3. Пример выполнения творческого проектного задания на свободную тему*

## Приложение 1

Н. М. КОНЫШЕВА

## ТЕХНОЛОГИЯ

Пример рабочей программы для 5–8 классов  
общеобразовательных организаций

Пособие для учителя

Данная примерная рабочая программа разработана на основе требований ФГОС ООО и Примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).

Программа включает краткую характеристику задач и содержания курса, планируемые результаты образования в соответствии с требованиями ФГОС, тематическое планирование уроков.

На основе данной программы могут разрабатываться собственные рабочие программы конкретных образовательных учреждений.

## Содержание

Пояснительная записка .....	34
Цель и задачи курса «Технология» в системе основного общего образования .....	35
Место курса «Технология» в учебном плане .....	36
Результаты освоения программы основного общего образования по курсу технологии .....	37
Содержание курса «Технология» .....	46
Примерный тематический план для 5–8 классов .....	56
Содержание разделов .....	60
Учебно-методическое обеспечение курса «Технология» .....	70

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предлагаемая примерная рабочая программа предназначена для организации образовательного процесса по курсу «Технология» (5–8 классы) в образовательных организациях основного общего образования на основе УМК автора Н. М. Коньшевой (издательство «Ассоциация 21 век»). В процессе разработки программы автор исходил из требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС) и компонента образовательной области «Технология» Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО) для 5–9 классов. В настоящей программе учтены основные положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, а также программы формирования универсальных учебных действий (УУД) в основной школе.

Программа построена с учётом опыта трудовой технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе, что обеспечивает соблюдение принципа преемственности образовательных ступеней; в том числе соблюдена преемственность с авторскими рабочими программами обучения технологии в начальной школе.

Особое внимание в программе уделяется образовательным результатам изучения курса «Технология» и его вкладу в развитие и воспитание личности гражданина России. Образовательные результаты курса представлены, соответственно требованиям ФГОС, на нескольких уровнях — личностном, метапредметном и предметном.

Предметное содержание объединено в тематические блоки с указанием минимального числа учебных часов, выделенных на изучение каждого блока в каждом классе.

В разделе «Тематическое планирование» представлен примерный перечень тем курса, количество учебных часов, отводимых на изучение каждой темы.

Содержание программы может служить учителям технологии, работающим в основной школе по УМК автора Н. М. Коньшевой, основой для составления собственных рабочих программ. При этом учитель может варьировать конкретное наполнение содержания и видов работ, структурировать учебный материал, исходя из конкретных условий, задач образовательной организации,

региональных особенностей и пр., а также с учётом интересов и запросов обучающихся.

Данная авторская программа также может рассматриваться как рабочая программа по учебному предмету «Технология». Решение о возможности её использования в структуре образовательной программы принимается на уровне образовательной организации (см. приказ «О рабочих программах учебных предметов» Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015 г. № 08–1786).

### **Функции рабочей программы по курсу «Технология»:**

- информационно-семантическое нормирование учебного процесса (объём, дифференциация содержания, распределение его по разделам и темам);
- организационно-плановое построение содержания (примерная последовательность изучения содержания и его распределение с учётом возрастных особенностей учащихся);
- общеметодическое руководство учебным процессом (требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса).

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ» В СИСТЕМЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является развитие творческой, инициативной личности, способной к активной и продуктивной организации жизни на гуманистических основах в изменяющихся социально-экономических условиях.

Достижению этой цели способствует решение следующих задач:

– формирование основ технологической культуры, проектно-технологического мышления, культуры созидательного труда на основе включения обучающихся в разнообразные виды теоретической и практической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;

– формирование представлений о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о социальных, этических, экологических аспектах научно-технического прогресса; понимания сущности современных материальных, информационных и гуманитарных

технологий и ответственности человека за выбор технологических решений;

– овладение базовыми безопасными приёмами ручного и механизированного труда, общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда;

– развитие познавательных интересов, технического мышления, интеллекта, активности, инициативности, коммуникативных и организаторских способностей, изобретательности; создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности;

– воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; понимания ценности семьи и здорового быта, традиций и необходимости их сохранения и развития;

– формирование информационной основы и персонального опыта, необходимого для выбора и определения направлений дальнейшего образования, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, профессионального самоопределения в условиях рынка труда.

## МЕСТО КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Технология» на этапе основного общего образования включается в базисный учебный план образовательной организации для обязательного изучения в объёме 242 учебных часов: из расчёта 2 часа в неделю в 5–7 классах и 1 часа в неделю в 8 классе. Именно в таком объёме данный учебный курс входит в систему основного общего образования как его необходимый компонент. Дополнительно рекомендуется выделить 1 час в неделю в 8 классе и 2 часа в неделю в 9 классе за счёт вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности. В предлагаемом ниже варианте тематического планирования учтена возможность расширения учебного времени за счёт дополнительных учебных часов (содержание курса в авторском УМК предоставляет учителю такую возможность), однако её реализация целиком предлагается на усмотрение образовательной организации.

В Примерной основной образовательной программе основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), подчёркивается, что предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. При этом отмечено, что фактически это единственный школьный учебный курс, отражающий в своём 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 курса «Технология» 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.

Согласно ПООП ООО при проведении учебных занятий по технологии в 5–8 классах осуществляется деление класса на две группы: в городских общеобразовательных учреждениях – при наполняемости 25 и более человек, в сельских – 20 и более человек. По усмотрению образовательной организации при наличии необходимых условий возможно деление на группы классов с меньшей наполняемостью. При этом следует учесть, что согласно положениям нового ФГОС деление на группы осуществляется не по гендерному принципу, а по желанию самих обучающихся.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО КУРСУ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Содержание программы по курсу «Технология» для 5–8 классов направлено на достижение обучающимися **личностных, метапредметных и предметных результатов** освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Личностными результатами**, обеспечиваемыми содержанием учебников, являются:

- устойчивая учебная мотивация, познавательные интересы и творческая активность, в том числе в области предметной технологической деятельности;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- уважительное отношение к труду, понимание значения и ценности труда; уважительное отношение к людям различных профессий и результатам их труда;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- понимание гуманистической составляющей научно-технического прогресса и ответственности человека за внедрение новых технологий, способных изменить глобальную гармонию;
- экологическое мышление; понимание необходимости гармоничного сосуществования предметного мира с миром природы; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- положительное отношение и интерес к творческой преобразовательной предметно-практической деятельности; установка на дальнейшее расширение и углубление знаний и умений по различным видам творческой предметно-практической деятельности;
- осознание своих достижений в области творческой преобразовательной предметно-практической деятельности; адекватная самооценка, личностная и социальная активность и инициативность в достижении поставленной цели, изобретательность;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- понимание ценности здорового образа жизни, семьи и семейных традиций, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- трудолюбие, бережливость, экономность, ответственность, предприимчивость, целеустремлённость; привычка к организованности, порядку, аккуратности; готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- устойчивое стремление к творческому досугу на основе предметно-практических видов деятельности;

- понимание ценности творческого сотрудничества, созидательное отношение к окружающей действительности, стремление к труду на благо общества;

- чувство прекрасного, способность к эстетической оценке окружающей среды обитания.

**Основные метапредметные результаты**, на достижение которых направлено содержание программы, можно представить следующим образом:

***Регулятивные УУД***

- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- анализ предлагаемых в задании условий и требований и постановка целей в соответствии с ними;

- установление причинно-следственных связей между выполняемыми действиями и их результатами и прогнозирование действий для получения необходимых результатов;

- осуществление алгоритмизированного планирования процесса познавательно-трудовой деятельности; соотнесение своих действий с поставленной целью;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

- следование при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках различных видов: учебнике, электронных дидактических материалах и пр.;

- руководство правилами при выполнении работы;

- самостоятельное определение творческих задач и выстраивание оптимальной последовательности действий для реализации замысла;

- прогнозирование конечного результата и самостоятельный подбор средств и способов работы для его получения;

- определение критериев оценки планируемых результатов и своей деятельности;

- осуществление самоконтроля выполняемых практических действий, корректировки хода практической работы (в том числе на основе анализа изменений ситуации) для получения запланированных характеристик результата;

- самостоятельное определение причин своего успеха или неуспеха и нахождение способов выхода из ситуации неуспеха.

### *Познавательные УУД*

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы:
  - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
  - выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные/наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
  - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными;
- использование знаково-символических средств для решения задач в умственной или материализованной форме; выполнение символических действий моделирования и преобразования модели, работа с моделями:
  - создавать абстрактный или реальный образ предмета;
  - строить модель/схему на основе условий задачи;
  - создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения практико-технологической задачи в соответствии с ситуацией;
- проявление экологического мышления и умение применять его в познавательной практике:
  - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания и техногенных факторов на экологию;
  - прогнозировать изменения экологической ситуации при смене действия техногенных факторов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
  - проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе создания, моделирования изделия или технологического процесса;
  - осуществление поиска новых решений возникшей технической, художественно-конструкторской или организационной проблемы;
  - выявление потребности, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

- поиск необходимой информации в различных источниках, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных; её отбор, анализ, систематизация и интерпретация для решения познавательных и коммуникативных задач;
- представление информации в сжатой словесной и наглядно-символической форме;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- понимание особенностей проектной деятельности, умение выдвинуть несложную проектную идею в соответствии с поставленной целью, осуществлять выбор средств и способов для её практического воплощения, аргументированно защищать продукт проектной деятельности.

### ***Коммуникативные УУД***

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; умение работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- умение формулировать собственные мнения и идеи, аргументированно их излагать;
- способность выслушивать мнения и идеи товарищей, учитывать их при организации собственной деятельности и совместной работы;
- умение в доброжелательной форме комментировать и оценивать достижения товарищей, высказывать им свои предложения и пожелания;
- проявление заинтересованного отношения к деятельности своих товарищей и результатам их работы;
- самостоятельная организация элементарной творческой деятельности в малых группах: разработка замысла, поиск путей его реализации, воплощение, защита.

**Предметные УУД** определяются в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», а также на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования по блокам содержания, на базовом и повышенном уровнях.

## **Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

### **Выпускник научится:**

- называть и характеризовать актуальные технологии производства и обработки материалов, биотехнологии, социальные и информационные технологии; жизненный цикл технологий;
- объяснять закономерные причины возникновения и смены технологий, связь технологий с потребностями человека, сущность научно-технического прогресса, его положительные стороны и побочные отрицательные эффекты влияния на окружающую среду;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- определять понятия «потребность», «производство», «техносфера», «средства труда», «предмет труда», «результат труда», «сырьё», «продукт», «товар», «услуга», «производитель», «потребитель» и адекватно пользоваться этими понятиями;
- понимать принцип работы технологической системы, входы и выходы, управление в технологических системах, закономерности развития технологических систем и перехода к системам автоматического управления;
- понимать и характеризовать основные функции, задачи и принципы организации рекламы;
- характеризовать технологии производства, преобразования, распределения, накопления и передачи энергии, пути сокращения потерь энергии, альтернативные источники энергии;
- характеризовать современные материалы (с заданными свойствами), технологии их получения и перспективы применения;
- характеризовать современные промышленные технологии получения пищевых продуктов;
- характеризовать и оценивать современные технологии в сфере быта и содержания жилья: поддержание чистоты и порядка в доме, пользование электроприборами и бытовой техникой с учётом безопасности и энергосбережения; способы обработки и хранения пищевых продуктов, потребительские качества пищи;

взаимодействие со службами ЖКХ; экономика домашнего хозяйства.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере;*
- *осуществлять поиск, анализ и обработку дополнительной информации об изучаемых технологиях и современных производствах, перспективах их развития.*

**Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

**Выпускник научится:**

- понимать способы представления технической и технологической информации (эскиз и чертёж, технический рисунок, технологическая карта, алгоритм, инструкция, блок-схема, электрическая схема); читать и создавать технические рисунки, эскизы, чертежи, технологические карты, инструкции;
- осуществлять изготовление изделий по эскизам, чертежам, технологическим картам, инструкциям, условиям;
- понимать логику проектирования технологической системы, модернизации изделия и создания нового изделия как видов проектирования технологической системы;
- определять понятие конструкции, основные характеристики конструкций, применять в работе порядок действий по проектированию конструкций и механизмов, удовлетворяющих заданным условиям;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- оценивать технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; проводить оценку и испытание полученного продукта;
- характеризовать и оценивать изделия с точки зрения стилевой гармонии;
- проектировать и конструировать изделия с заданными свойствами, изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;

- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

- выполнять конструирование простых систем и механизмов на основе технических конструкторов и / или с использованием альтернативных материалов;

- выполнять разработку простого плана освещения выбранного помещения (схемы электропроводки);

- проводить и анализировать разработку и реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов и технологического оборудования;

- изготовление информационного продукта (рекламы, памяти, инструкции и пр.) по заданному алгоритму;

- выполнять разработку проектного замысла в рамках избранного вида проекта.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;

- разработку плана продвижения продукта;

- выявлять потребности людей ближайшего социального окружения и прогнозировать актуальные технологии, необходимые для их удовлетворения;

- осуществлять поиск, анализ, систематизацию информации из доступных источников о различных технологиях,

*производства в регионе проживания, состоянии рынка товаров и услуг и на этой основе делать выводы о возможных перспективах их развития;*

- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

## **Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

### **Выпускник научится:**

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в различных сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства пищевых продуктов, сервиса, в информационной сфере, описывать тенденции их развития;

- понимать и разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;

- понимать специфику рыночной экономики, маркетинга; оценивать значение спроса на товары и услуги в выборе возможной сферы предпринимательской деятельности;

- понимать значение опыта продуктивной (особенно творческой) деятельности для успешного профессионального самоопределения;

- приобретать и совершенствовать опыт продуктивной деятельности в различных сферах с целью выбора возможного направления дальнейшего профессионального самоопределения;

- анализировать свои возможности, мотивы и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;

- проводить ознакомление с современными производствами в различных сферах (производства и обработки материалов, машиностроения, производства пищевых продуктов, сервиса, в информационной сфере) и деятельностью занятых в них работников;

- выполнять поиск, анализ и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;

• анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства пищевых продуктов, сервиса, в информационной сфере.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Содержание курса разработано в соответствии с требованиями ФГОС ООО и компонента предметной области «Технология» Примерной основной образовательной программы основного общего образования. При этом в значительной степени сохранено традиционное содержательное наполнение курса в его предметно-практической части. Это связано с тем, что в ситуации продолжающейся модернизации образовательных программ важно обеспечить для учителя, ведущего уроки технологии, наиболее комфортные условия работы, что гарантирует достижение необходимых результатов; радикальная ломка была бы в настоящий момент нецелесообразна.

Программа построена по блочно-тематическому принципу и основана на линейно-концентрическом расположении учебного материала. Каждая образовательная ступень включает разделы:

- по общим вопросам теории и истории технологий;
- по культуре и экологии дома и технологиям в сфере быта (включая предприятия и бизнес в сфере бытовых услуг);
- по технологии производства и обработки пищевых продуктов, организации и культуре питания (включая предприятия и бизнес в пищевой промышленности и сфере питания населения);
- по технологии получения и обработки текстильных материалов, конструированию, моделированию и пошиву изделий (включая соответствующие предприятия, организацию бизнеса и продвижение продукта на рынке);
- по изготовлению декоративно-прикладных изделий для дома;
- по машиноведению и технологии работы на бытовой швейной машине;
- учебные проекты.

В дополнение к этим общим разделам в программу включены также материалы:

- о технике и технических устройствах (включая изготовление моделей технических устройств);
- о культуре внешности и личной гигиене в подростковом возрасте.

Некоторые содержательные компоненты программы не выделены в качестве самостоятельных разделов, но полноценно представлены в ней в соответствии с общей логикой курса и во избежание излишней схоластики (нежелательной с учётом возрастных особенностей усвоения учебного материала подростками), они встроены в разделы и темы во взаимосвязи с другими вопросами. В примерном тематическом плане, представленном ниже, эти разделы выделены курсивом.

Каждый учебный раздел включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда; изучение материала программы, связанного с практическими работами, предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

Ниже приводится примерное планирование курса, в котором конкретизируется программное содержание. Оно дано в двух вариантах:

- планирование в соответствии со структурой блоков, выделенных в ПООП ООО, наглядно показывает, в какой мере и каким образом в предлагаемом курсе учтены требования Примерной основной образовательной программы;

- примерное тематическое планирование на основе разделов и тем, отражающих содержание и общую логику курса в материалах учебника, даёт представление о последовательном прохождении общего содержания по годам обучения и объёме разделов и тем курса.

**ПРИМЕРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА  
В СООТВЕТСТВИИ СО СТРУКТУРОЙ БЛОКОВ  
ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<sup>1</sup>**

Класс	Содержание курса	Кол- во часов
<b>Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития</b>		
5	<p>Понятие «технология». Виды технологий. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Закономерности технологического развития. Классификация потребностей. Общественные потребности и изучение потребностей социального окружения.</p> <p>История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание. Социальные технологии. Технологии сферы услуг. Реклама.</p>	8
	<p>Технологии в сфере быта. Технологии содержания жилья. Организация домашнего хозяйства. Гигиена дома. Виды уборки помещений. Уход за одеждой и обувью. Бытовая техника и её развитие. Дизайн предметов быта. Создание и благоустройство интерьера.</p>	6
6	<p>Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Энергетическая промышленность. Производство, передача, потребление энергии. Потеря энергии, пути сокращения потерь. Традиционные и альтернативные способы производства энергии.</p>	4

<sup>1</sup> Выделенные блоки не представлены в содержании курса в изолированном виде; изучение теоретического и практического материала, обозначенное в данном плане в разных блоках, в организации учебной деятельности накладывается друг на друга, даётся в связанном виде. Деятельность по построению образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения предусмотрена в рамках всех разделов и тем, поэтому количество часов на изучение данного блока в реальном образовательном процессе значительно больше; в данном плане оно выделено условно.

	Технологии будущего в энергетической отрасли. Современные промышленные технологии получения пищевых продуктов (молочная промышленность).	
	Технологии в сфере быта. Культура и экология жилья. Создание и благоустройство интерьера. Правила гармонии в декоративно-прикладных изделиях. Освещение в интерьере дома. Осветительные приборы. Энергосбережение в освещении жилища. Эстетическая функция освещения в интерьере.	4
7	Технологический процесс. Параметры, сырьё, ресурсы, результат. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Жизненный цикл технологических систем. Описание технологических систем. Управление в современном производстве. Автоматизация производства.	4
	Технологии в сфере быта. Технологии растениеводства и фитодизайна.	4
8	Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Научно-технический прогресс и его роль в развитии человечества. Современные проблемы человечества и направления развития технологий. Биотехнологии. Бионический дизайн. Нанотехнологии. Современные материалы. Технологии получения и использования материалов и продуктов с заданными свойствами. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. Современные промышленные технологии получения пищевых продуктов (мясная промышленность). Технологическое проектирование современных предприятий. Технологии хранения продуктов. Специфика социальных технологий. Реклама как средство формирования потребностей. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его мотивы.	4 (+4) <sup>1</sup>

<sup>1</sup> В скобках обозначены часы, выделяемые из резерва учебного времени по усмотрению образовательного учреждения.

	Дом как экологическая и эстетическая система. Современные материалы и технологии экономии энергоресурсов в быту. Взаимодействие со службами ЖКХ. Экономика домашнего хозяйства.	4 (+4)
<b>Всего часов по блоку 1</b>		<b>36 (+8)</b>
<b>Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</b>		
<b>Организация творческой и учебной проектной деятельности</b>		
5	Учебные проекты (сущность учебной проектной деятельности). Этапы выполнения проекта. Общие рекомендации по выполнению проектных работ. Требования к оформлению проектов. Защита проекта.	4
6	Выбор направления и организация творческих и проектных работ по проблематике курса на очередной образовательной ступени. Требования к оформлению проектов.	4
7	Выбор направления и организация творческих и проектных работ по проблематике курса на очередной образовательной ступени. Проектная документация. Дизайн презентации при защите проекта.	4
8	Выбор направления и организация творческих и проектных работ по проблематике курса на очередной образовательной ступени. Правила разработки бизнес-плана. Проект оптимизации энергозатрат в быту.	2 (+2)
<b>Способы представления технической и технологической информации</b>		
5	Виды технологической документации, регламентирующей изготовление продукта (техническое задание, технологическая карта, рецептура, рецепт, инструкция). Способы предъявления технической информации (чертёж, эскиз, схема). Чтение и построение чертежей изделий.	2
6	Составление технологической карты известного технологического процесса. Чтение и анализ порядка изготовления продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов. Чтение и построение чертежей изделий.	2

7	Составление технологической карты известного технологического процесса. Чтение и построение чертежей изделий. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.	4
8	Чтение и построение чертежей изделий. Памятка. Составление памятки для потребителей рекламной продукции.	1 (+1)
<b>Проектирование, конструирование, моделирование изделий</b>		
5	Техники проектирования, конструирования, моделирования. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Проектирование, конструирование материального продукта: изделия из разных материалов для оформления и благоустройства интерьера на основе творческого использования правил дизайна. Конструирование и моделирование швейных изделий.	6
6	Порядок действий по проектированию конструкции изделия, удовлетворяющего заданным условиям. Проектирование, конструирование материального продукта на основе технологической документации: изделия из разных материалов для оформления и благоустройства интерьера на основе правил дизайна; конструирование и моделирование швейных изделий; информационный продукт (реклама, презентации). Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.	6
7	Логика проектирования технологической системы. Составление блок-схем простых технологических систем. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Конструирование и сборка моделей с помощью конструктора по прототипу, образцу, замыслу.	8

	<p>Разработка проекта освещения выбранного помещения. Проектирование, конструирование материального продукта на основе технологической документации: изделия из разных материалов для оформления и благоустройства интерьера на основе правил дизайна; конструирование и моделирование швейных изделий; информационный продукт (презентации). Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.</p>	
8	<p>Проектирование, конструирование и изготовление материального продукта на основе технологической документации: конструирование и моделирование швейных изделий, информационный продукт (реклама, памятка, презентации). Правила составления бизнес-плана малого предприятия по получению материального продукта.</p>	8 (+8)
<p><b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.</b> <b>Изготовление материального продукта</b></p>		
5	<p>Технологии получения и обработки тканей из растительных волокон и изделий из них. Исследование свойств тканей. Технологии приготовления блюд их овощей, яиц; технологии приготовления бутербродов и горячих напитков. Анализ потребительских свойств овощей и яиц. Технологии заготовки продуктов впрок (сушка, замораживание). Технологии выполнения ручных швейных работ. Технология выполнения влажно-тепловых работ. Технологии работы на бытовой швейной машине. Технология конструирования, моделирования и пошива простых изделий из ткани и текстильных материалов. Изготовление материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов и технологического оборудования: — продукт из конструкционных материалов (фоторамка из картона, бумаги, ткани, других поделочных материалов); — продукты из текстильных материалов; — кулинарная продукция.</p>	32

6	<p>Технологии получения, обработки и использования молока и молочных продуктов.</p> <p>Технологии получения, обработки и использования круп, бобовых и макаронных изделий.</p> <p>Анализ потребительских свойств круп, молока и молочных продуктов.</p> <p>Технологии сервировки стола; правила поведения за столом.</p> <p>Технологии получения и обработки тканей из волокон животного происхождения и изделий из них.</p> <p>Технологии счётных вышивок.</p> <p>Технологии конструирования, моделирования и пошива плечевых изделий.</p> <p>Изготовление материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов и технологического оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– продукт из конструкционных материалов (декоративный абажур для бытового осветительного прибора);</li> <li>– продукты из текстильных материалов;</li> <li>– кулинарная продукция, сервировка стола.</li> </ul>	32
7	<p>Технологии растениеводства, фитодизайна.</p> <p>Технологии получения, обработки и использования рыбы и нерыбных продуктов моря.</p> <p>Технология приготовления мучных изделий.</p> <p>Технологии приготовления сладких блюд и напитков.</p> <p>Анализ потребительских свойств рыбы и рыбных продуктов.</p> <p>Технологии приготовления обеда в походных условиях.</p> <p>Технологии получения и обработки тканей из химических волокон и изделий из них.</p> <p>Технологии вышивки гладью, вязания крючком.</p> <p>Технологии конструирования, моделирования и пошива юбок.</p> <p>Изготовление материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов и технологического оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– продукт из конструкционных материалов (кашпо для композиции из домашних растений; механическая игрушка из дерева, пластмассы);</li> <li>– продукты из текстильных материалов;</li> <li>– кулинарная продукция;</li> <li>– выращивание растений, фитодизайн.</li> </ul>	32

8	<p>Технологии получения, обработки и использования мяса и мясных полуфабрикатов.</p> <p>Анализ потребительских свойств мяса и мясных продуктов.</p> <p>Технологии приготовления пищи из мяса.</p> <p>Технологии заготовки продуктов впрок (варенье и цукаты).</p> <p>Технологии конструирования, моделирования и пошива брюк.</p> <p>Технологии личной гигиены и использования косметики в подростковом возрасте.</p> <p>Технологии сбора информации, анализа потребностей населения и рынка продукции.</p> <p>Изготовление материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов и технологического оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– продукты из текстильных материалов;</li> <li>– кулинарная продукция.</li> </ul> <p>Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы.</p> <p>Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.</p>	11 (+11)
<b>Изучение потребностей, рынка товаров и услуг, продвижение продукта на рынке</b>		
5	<p>Методы сбора информации в социальных технологиях. Исследование рынка товаров и услуг. Анализ рынка бытовых услуг и предприятий региона проживания.</p>	4
8	<p>Сбор информации и изучение возникающих жилищных проблем населения ближайшего окружения. Исследование возможных путей их решения.</p> <p>Изучение потребностей и бюджета семьи.</p> <p>Предпринимательская деятельность. Способы организации частного бизнеса (на примере бизнеса «Домашняя еда»): проведение мини-исследования с целью его перспективности в регионе проживания; составление бизнес-плана.</p> <p>Швейный бизнес. Исследование спроса на швейные изделия различных видов (среди ближайшего окружения). Подготовка бизнес-плана. Технологии маркетинга. Реклама</p>	3 (+3)
<b>Всего часов по блоку 2</b>		<b>198 (+25)</b>

<b>Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</b>		
5	Виды деятельности по производству товаров и услуг. Предприятия бытового обслуживания населения. Профессии и специальности. <i>Оценка собственных интересов, выбор возможного направления профессиональной карьеры.</i>	1
6	Современные технологии и предприятия молочной промышленности. Малые предприятия. Фермерские хозяйства и возможности организации малого бизнеса.	1
7	Профессия флориста-дизайнера. Малое предприятие по производству экологичных игрушек для детей.	1
8	Новые профессии и технологии для решения современных технических, экологических проблем. Современные технологии и предприятия мясной промышленности. Масштабы и специфика предприятий (мясокомбинаты, фабрики, цеха, фермерские хозяйства). Современные технологии проектирования и строительства предприятий мясной промышленности. Профессии и специальности. Определение собственных интересов и возможностей, выбор направления деятельности.	1 (+1)
<b>Всего часов по блоку 3</b>		<b>4 (+1)</b>

## ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДЛЯ 5–8 КЛАССОВ

Примечание. В колонке 8 класса в скобках проставлено время, дополнительно выделенное из части, формируемой участниками образовательных отношений.

Разделы и темы программы	Количество часов по классам			
	V	VI	VII	VIII
<b>Человек в мире технологий</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4(+4)</b>
1. Технологии. Развитие технологий	4			
2. Виды технологий	2			
3. Потребности и технологии	4			
4. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Энергетическая промышленность		4		
5. Технологические системы. Жизненный цикл технологических систем. Описание технологических систем			6	
6. Научно-технический прогресс и его роль в развитии человечества				2(+2)
7. Современные проблемы человечества и направления развития технологий				2(+2)
<b>Мой дом. Культура и экология жилья. Технологии в сфере быта</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6(+4)</b>
1. Культура и экология жилья	2			
2. Технологии содержания жилья. Уход за одеждой и обувью	4	2		
3. Дизайн предметов быта. Создание и благоустройство интерьера	4	2	6	
4. Правила гармонии в декоративно-прикладных изделиях		2		
5. Освещение в интерьере дома		4		

6. Дом как экологическая и эстетическая система. Экономия энергоресурсов в быту				2 (+2)
7. Взаимодействие со службами ЖКХ				2 (+2)
8. Экономика домашнего хозяйства				2
<b>9. Фитодизайн в оформлении жилища</b>			8	
9.1. Композиции из комнатных растений (технологии флористики)			2	
9.2. Размножение комнатных растений (общая технология выращивания)			2	
9.3. Технологии ухода за комнатными растениями			2	
9.4. Композиции из срезанных цветов			2	
<b>Технологии обработки пищевых продуктов и организации питания</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>8 (+8)</b>
1. Культура и физиология питания. Питание и здоровье	2	2	2	
2. Виды пищевых продуктов. Потребительские качества пищи	2	4	4	1 (+1)
3. Овощи, фрукты и травы. Их роль в питании человека	2			
4. Заготовка продуктов впрок	2	2		2 (+4)
5. Технология производства, обработки продуктов и приготовления блюд	8	8	6	2 (+2)
6. Сервировка стола. Культура поведения за столом	2	2	2	
7. Приготовление обеда в походных условиях			2	
8. Хранение продуктов в холодильнике				1 (+1)

9. Современная индустрия обработки продуктов и организации питания населения. Технологии и предприятия пищевой промышленности		2		2
<b>Технологии получения и обработки текстильных материалов</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>8 (+10)</b>
1. Текстиль. Текстильные волокна и ткани. Технологии производства текстиля. Виды и особенности свойств текстильных материалов	2	2	2	
2. Технологии ручной обработки текстильных материалов. Уход за изделиями из текстильных материалов	4	2	2	
3. Технологии машинной обработки текстильных материалов	4	4		
4. Мода и стиль в одежде		2	4	
5. Конструирование и моделирование одежды	6	12	8	8 (+10)
6. Декоративно-прикладные изделия из текстиля	6	4	6	
<b><i>Современные информационные технологии и их использование в разработке материальных продуктов</i></b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1 (+1)</b>
Использование компьютерных технологий для создания схем счётных вышивок		4		
Автоматизированные системы управления и линии производства			2	
Компьютерные программы для построения выкроек				1 (+1)
<b>Техника в жизни человека</b>			<b>4</b>	
1. Простые механизмы и их использование			2	

2. Техника как отражение культуры общества			2	
<b>Культура внешности. Личная гигиена и косметика в подростковом возрасте</b>				<b>3 (+3)</b>
1. Уход за кожей				1 (+1)
2. Уход за волосами				1 (+1)
3. Уход за руками				1 (+1)
<b>Социально-экономические технологии. Предпринимательская деятельность. Рынок и маркетинг</b>	<b>6</b>			<b>4 (+4)</b>
1. Методы сбора информации в социальных технологиях. Исследование рынка товаров и услуг	4			1 (+1)
2. Предприятия бытового обслуживания населения	2			
3. Бизнес «Домашняя еда»				1 (+1)
4. Организация швейного частного бизнеса				1 (+1)
5. Технологии маркетинга. Реклама				1 (+1)
<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
1. Учебные проекты (сущность учебной проектной деятельности)	1			
2. Общие рекомендации по выполнению проектных работ	2	2		
3. Примерные направления и организация творческих и проектных работ	1	2	2	
4. Требования к оформлению проектов. Дизайн презентации при защите проекта			2	
<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>34 (+34)</b>

## СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ

### Человек в мире технологий

#### *Теоретическая часть*

Технологии. Понятие технологии. Возникновение и развитие технологий. Виды технологий, классификация по разным основаниям. Способы передачи технологий. Потребности и технологии. Способы удовлетворения потребностей. Товары, услуги, потребители, производители.

Технологии получения, преобразования и использования энергии. Энергетическая промышленность. Производство, передача, потребление энергии. Традиционные и альтернативные способы производства энергии. Технологии будущего в энергетической отрасли.

Технологические системы. Системы и подсистемы. Жизненный цикл технологических систем. Описание технологических систем.

Научно-технический прогресс и его роль в развитии человечества. Современные проблемы человечества и направления развития технологий. Биотехнологии. Бионический дизайн. Нанотехнологии.

#### *Практическая часть*

Работа с источниками информации, сбор дополнительной информации по изучаемым вопросам. Сравнительный анализ технологий прошлого и настоящего. Классификация технологий. Характеристика отдельных технологий с точки зрения эффективности решения практических проблем и удовлетворения потребностей. Прогнозирование технологических подходов для решения наиболее острых глобальных проблем современности. Составление блок-схем технологических систем. Подготовка сообщений и презентаций и выступление перед одноклассниками по изучаемым вопросам.

Экскурсии. Ознакомление с технологиями и образцами производственного оборудования, орудий и результатов труда различных предприятий.

### Мой дом. Культура и экология жилья

#### *Теоретическая часть*

Технологии в сфере быта. Технологии содержания жилья. Организация домашнего хозяйства. Гигиена дома. Виды уборки поме-

щений. Уход за одеждой и обувью. Дизайн интерьера и предметов быта, основные правила дизайна; стилевая гармония в бытовых вещах. Создание и благоустройство интерьера.

Предприятия бытового обслуживания населения. Индивидуальное предпринимательство. Виды предприятий и предоставляемых бытовых услуг, их роль в формировании культурных запросов и потребностей населения. Клининговые компании. Производство массовых и эксклюзивных товаров для бытового потребления. Профессии в сфере бытовых услуг.

Освещение в интерьере дома. Осветительные приборы. Энергосбережение в освещении жилища. Эстетическая функция освещения в интерьере.

Дом как экологическая и эстетическая система. Современные технологии, позволяющие в решении проблемы экономии энергоресурсов в быту и повышении экологической безопасности жилища. Взаимодействие со службами ЖКХ. Структура и задачи современных служб ЖКХ; обязанности управляющей компании многоквартирного дома. Создание инициативной группы жильцов, её функции.

Экономика домашнего хозяйства. Технологии рационального ведения хозяйства. Доход и расход семьи. Основные экономические показатели экономики домашнего хозяйства. Сбалансированный бюджет, дефицит бюджета. Планирование семейного бюджета. Способы и технологии пополнения семейного бюджета.

### ***Практическая часть***

Анализ собственной деятельности по поддержанию порядка и чистоты в доме. Изучение символов – информации по уходу за одеждой. Поиск дополнительной информации о средствах и способах ухода за одеждой и бытовыми вещами; о правилах дизайна в предметной среде и технологиях создания гармоничной среды обитания.

Упражнения в правильном складывании одежды для хранения, в уходе за резиновыми перчатками.

Исследование востребованности бытовых услуг. Составление прогноза перспектив и развития сферы бытовых услуг в регионе проживания. Изучение дополнительной информации о сфере бытовых услуг и её развитии.

Разработка плана освещения выбранного помещения (составление схемы электропроводки).

Исследование проблем в области жилищных условий многоквартирного дома; составление списка, определение примерных возможных путей решения проблем. Поиск дополнительной информации о порядке работы служб ЖКХ и способах взаимодействия с ними для решения жилищных проблем.

Подготовка сообщений и презентаций, выступление перед одноклассниками.

Анализ и планирование бюджета своей семьи.

Изготовление хозяйственных салфеток из ткани. Изготовление фоторамки для интерьера в соответствии с дизайнерским замыслом. Изготовление абажура для светильника. Изготовление кашпо для комнатных растений.

## **Фитодизайн в оформлении жилища<sup>1</sup>**

### ***Теоретическая часть***

Значение комнатных растений для человека, их место в интерьере. Правила расположения растений в помещении; композиции из комнатных растений. Популярные комнатные растения, их характеристика. Технологии ухода за комнатными растениями. Выбор посуды и почвы; пересадка; полив, удобрение почвы. Технологии размножения растений.

Композиции из срезанных цветов. Традиции разных народов в использовании срезанных цветов в различных ритуалах, в украшении интерьеров помещений. Правила и технологии составления гармоничных цветочных композиций.

Профессия флориста-дизайнера.

### ***Практическая часть***

Пересадка и размножение комнатных растений. Составление дизайнерской композиции из комнатных растений.

Поиск и изучение дополнительной информации об истории и традициях использования флористики в культуре разных народов.

Подготовка сообщения и презентации, выступление перед одноклассниками.

---

<sup>1</sup> Эти вопросы рассматриваются в рамках раздела «Мой дом. Культура и экология жилья».

## Технологии обработки пищевых продуктов и организации питания

### *Теоретическая часть*

Культура и физиология питания, её связь с другими проблемами жизни человека. Питание и здоровье. Виды пищевых продуктов. Характеристика основных элементов, содержащихся в различных пищевых продуктах. Значение витаминов, жиров, белков, углеводов и минеральных веществ (микроэлементов и макроэлементов) для здоровья человека; их содержание в продуктах.

Потребительские качества пищи. Взаимодействие продуктов и их правильное употребление с сохранением необходимых элементов и с учётом физиологии пищеварения.

Санитарно-гигиенические требования в кулинарии, технологии их соблюдения с учётом экологической составляющей.

Овощи, фрукты и травы, их роль в питании человека. Технологии хранения и обработки овощей и фруктов. Технологии приготовления блюд: блюда из сырых и варёных овощей; блюда из яиц; бутерброды. Технология приготовления горячих напитков.

Молоко и молочные продукты; их значение для здоровья человека. Технология производства молока и молочных продуктов. Виды молока и молочных продуктов, способы и технологии их обработки. Определение качества молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молочных продуктов.

Крупы и блюда из круп. Происхождение круп и их значение в пищевом рационе. Определение качества крупы. Технологии приготовления блюд из круп. Бобовые и блюда из бобовых. Марканные изделия и блюда из них. Технология квашения капусты.

Рыба и нерыбные продукты моря в питании человека. Определение качества рыбы. Технологии обработки, разделки и приготовления рыбы. Технология приготовления мучных изделий. Технология приготовления сладких блюд и напитков. Приготовление обеда в походных условиях.

Технология обработки мясных продуктов. Роль мяса и мясных продуктов в физиологии питания. Виды мяса и мясных полуфабрикатов. Обработка мяса для приготовления пищи. Блюда из мяса и технология их приготовления.

Технологии заготовки продуктов впрок: сушка, замораживание, квашение, варка с сахаром и др.

Хранение продуктов в холодильнике.

Виды технологической документации, регламентирующей приготовление блюд. Способы и технологии оформления и подачи блюд. Технологии сервировки стола. Значение, виды и правила сервировки. Культура поведения за столом. Смысл этикета в эстетическом, этическом и физиологическом аспектах. Правила этикета.

Современные предприятия молочной, мясной промышленности, технологии их проектирования.

### ***Практическая часть***

Обработка продуктов для приготовления блюд (овощей, круп, рыбы, мяса). Приготовление блюд, определяемых программой и тематическим планом, на основе технологической документации.

Составление технологических карт приготовления блюд.

Проведение исследований качества пищевых продуктов.

Создание плаката-памятки для населения о правилах употребления пищевых продуктов и здорового питания.

Сервировка стола с соблюдением необходимых правил (расстановка столовых приборов, складывание салфеток). Упражнения в правильном пользовании столовыми приборами во время еды и в выполнении правил этикета.

Поиск дополнительной информации по вопросам культуры и физиологии питания, истории кулинарии, кулинарных традициях разных народов мира, технологии обработки пищевых продуктов и приготовления блюд, о современных технологиях и предприятиях пищевой промышленности (в рамках программного материала). Подготовка сообщений, презентаций и выступление перед одноклассниками.

## **Технологии получения и обработки текстильных материалов**

### ***Теоретическая часть***

Текстиль. Текстильные волокна и ткани. Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного и животного происхождения. Виды и свойства тканей из волокон натурального происхождения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды и свойства нетканых материалов. Технологии изготовления тканей. Ткацкие переплетения. Уход за тканями и изделиями из ткани.

Технология ручных швейных работ. Организация рабочего места, инструменты и приспособления, правила выполнения руч-

ных швейных работ. Основные операции при выполнении ручных швейных работ. Технология влажно-тепловых работ.

Технология машинной обработки текстильных материалов. Устройство и правила эксплуатации бытовой швейной машины. Основные узлы бытовой швейной машины. Регулирующие механизмы. Организация рабочего места, подготовка машины к работе, соблюдение техники безопасности, уход за швейной машиной. Основные операции, выполняемые при шитье на машине. Виды машинных швов.

Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей изделия.

Мода и стиль в одежде, разновидности стилей и их характеристика. Силуэт, цвет, детали в костюме. Разновидности швейных изделий. Плечевые, поясные изделия. Технологии конструирования и моделирования изделий из текстильных материалов. Идеи современных дизайнеров в конструировании и моделировании швейных изделий.

Снятие мерок для построения чертежа основы швейного изделия. Построение чертежей и изготовление выкроек. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек. Технологии пошива и отделки изделий.

Декоративно-прикладные изделия из текстиля. Отделка швейных изделий вышивкой. История и исторические каноны использования вышивок в изделиях. Технологии выполнения различных стежков в ручной вышивке; вышивка крестом и гладью. Декоративная аппликация. Технологии ремонта изделий декоративно-художественными способами. Использование компьютерных технологий для создания схем вышивок.

Вязание крючком; материалы и инструменты для вязания, организация рабочего места. Условные обозначения в схемах вязания. Основные технологии вязания прямого полотна и по кругу. ***Практическая часть***

Исследование свойств нитей и тканей различного происхождения. Определение направления долевой нити в ткани, лицевой и изнаночной сторон. Выполнение операций ручных швейных работ с соблюдением правил организации рабочего места и техники безопасности. Изготовление образцов для иллюстрации ручных швейных работ.

Подготовка швейной машины к шитью, настройка и регулирование механизмов. Выполнение упражнений по шитью на швейной машине: пользование педалью, выполнение основных строчек. Уход за швейной машиной: чистка, смазка, замена иглы, устранение дефектов строчки.

Снятие мерок, конструирование чертежа и изготовление выкройки изделия (в соответствии с содержанием программы). Моделирование изделия. Подготовка выкройки к раскрою.

Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани, раскрой швейного изделия. Проведение влажно-тепловых работ. Сборка изделия и его обработка с использованием необходимых технологий.

Выполнение декоративной аппликации на изделии. Ремонт изделий декоративно-художественными способами.

Создание схем вышивки и выполнение образцов.

Выполнение вязания (образцы вязок или изделия).

## **Современные информационные технологии и их использование в разработке материальных продуктов<sup>1</sup>**

### ***Теоретическая часть***

Возможности компьютерных технологий в создании схем вышивок. Выбор сюжета, подбор оригинального материала. Основные рекомендуемые компьютерные программы, принцип создания схемы с использованием разных программ.

Основные отличительные особенности автоматизированной (интеллектуальной) техники. Автоматизированные системы управления и линии производства. Современные системы управления интеллектуальной техникой. Космическая, авиационная, дорожная и другая техника. Преимущества и перспективы использования компьютерных технологий в различных отраслях и видах работ.

Компьютерные программы для построения выкроек швейных изделий. Виды и наименования программ.

### ***Практическая часть***

Изготовление оригинальных схем счётных вышивок с помощью компьютерных технологий.

---

<sup>1</sup> Эти вопросы рассматриваются в рамках разделов и тем: «Украшение текстильных изделий вышивкой» (6 класс), «Техника в жизни человека» (7 класс), «Конструирование и моделирование одежды» (8 класс).

Поиск дополнительной информации об использовании информационных технологий в различных отраслях и видах деятельности по созданию материальных продуктов, управлению системами производства и пр. Подготовка сообщения и выступление перед одноклассниками.

Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.

Построение выкройки швейного изделия с помощью компьютерной программы.

## **Техника в жизни человека**

### ***Теоретическая часть***

Понятие техники, её основное предназначение и место в культуре человечества; отражение культуры общества в технических устройствах различных эпох. Ремесленная, машинная техника. Автоматизированная и интеллектуальная техника в современном быту и на производстве. Современные системы управления интеллектуальной техникой. 2D- и 3D- системы управления. Станки с ЧПУ. Перспективы развития техники.

Простые механизмы и их использование. Виды простых механизмов. Сочетание простых механизмов в технических устройствах. Модели простых механизмов.

### ***Практическая часть***

Наблюдения, исследование технических устройств в быту и в учебных мастерских. Работа с источниками информации: поиск дополнительной информации об инновациях в технике, интересных технических устройствах, истории техники, выдающихся изобретателях. Подготовка сообщений и презентаций, выступление перед одноклассниками.

Изготовление модели простого механизма из деталей учебного конструктора и / или других материалов. Изготовление модели технического устройства по прототипу. Изготовление изделий (технических устройств) по образцу или собственному замыслу. Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.

## Культура внешности.

### Личная гигиена и косметика в подростковом возрасте

#### *Теоретическая часть*

Уход за кожей. Кожа как необходимый орган организма человека. Функции кожи. Проблемы с кожей; способы и технологии поддержания нормального состояния кожи в подростковом возрасте. Вода и косметические средства. Нежелательные последствия увлечения косметическими средствами.

Уход за волосами. Основные процедуры, средства и правила поддержания чистоты и здоровья волос. Необходимость ношения головных уборов.

Уход за руками. Рекомендации специалистов по уходу за кожей рук и ногтями. Роль правильного питания для здоровья кожи, волос и ногтей. Натуральные и химические средства гигиены и косметики.

#### *Практическая часть*

Изучение информации о личной гигиене и использовании косметики как части общей культуры человека. Поиск дополнительной информации о средствах ухода за кожей, волосами, руками в подростковом возрасте. Подготовка сообщений и выступление перед одноклассниками.

## Социально-экономические технологии.

### Предпринимательская деятельность. Рынок и маркетинг<sup>1</sup>

#### *Теоретическая часть*

Значение предпринимательской деятельности для развития производства товаров и услуг, повышения уровня жизни и общей культуры населения. Исследование востребованности товаров и услуг. Методы сбора информации в социальных технологиях. Исследование рынка товаров и услуг, прогнозирование его развития. Правила опроса населения и обработка информации. Выбор направления организации бизнеса. Составление бизнес-плана. Мини-предприятия, фермерские хозяйства, индивидуальные

---

<sup>1</sup> Эти вопросы рассматриваются в рамках разделов: «Мой дом. Технологии в сфере быта» (5 класс), «Техника в жизни человека» (7 класс), «Технологии обработки пищевых продуктов и организации питания» (8 класс), «Конструирование и моделирование одежды» (8 класс).

предприятия и другие формы частного бизнеса. Швейный частный бизнес. Бизнес «Домашняя еда». Изготовление экологически безопасных механических игрушек из дерева. Технологии маркетинга. Реклама. Основные функции и задачи рекламы. Зависимость типа рекламы от жизненного цикла товара или услуги. Правила составления рекламы. Защита от недобросовестной рекламы.

### ***Практическая часть***

Проведение мини-исследований среди членов семьи и ближайшего окружения с целью исследования рынка товаров и услуг и определения возможных перспектив бизнеса (на примере предприятий бытового обслуживания, бизнеса «Домашняя еда», швейного бизнеса) в регионе проживания.

Выбор наиболее интересного направления работы в бизнесе и составление бизнес-плана.

Поиск дополнительной информации и подготовка сообщений о видах и формах предпринимательской деятельности и частного бизнеса; выступление перед одноклассниками.

## **Методы и средства творческой и проектной деятельности**

### ***Теоретическая часть***

Сущность и задачи учебной проектной деятельности. Связь учебных проектов с изучаемым программным содержанием. Значение дополнительных творческих заданий в выборе направления и темы проекта. Организация работы над проектом. Обоснование выбора темы, формулировка цели проекта. Выдвижение проектных гипотез. Составление плана работы. Анализ существующих вариантов, определение достоинств и выявление нерешённых вопросов. Выбор и прогнозирование собственного варианта. Работа с источниками информации. Реализация замысла (основные этапы). Требования к оформлению проекта. Защита проекта. Обсуждение и оценка выполненной работы.

### ***Практическая часть***

Самооценка интересов и возможностей в определённых видах деятельности, выбор направления проектного исследования. Работа с информацией, анализ источников. Проектирование и конструирование изделия / продукта определённого назначения в соответствии с индивидуальным замыслом. Разработка проектной документации. Подготовка презентации. Защита проекта. Анализ результатов проектной деятельности (своей и одноклассников).

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»**  
(Издательство «Ассоциация 21 век», Смоленск)

**Для учащихся**

**Учебники и тетради с печатной основой**

1. Коньшева Н. М. Технология: Учебник для 5 класса общеобразовательных организаций. 2016.
2. Коньшева Н. М. Технология: Учебник для 6 класса общеобразовательных организаций. 2016.
3. Коньшева Н. М. Технология: Учебник для 7 класса общеобразовательных организаций. 2016.
4. Коньшева Н. М. Технология: Учебник для 8 класса общеобразовательных организаций. 2016.
5. Коньшева Н. М. Рабочая тетрадь к учебнику для 5 класса общеобразовательных организаций. 2016.
6. Коньшева Н. М. Рабочая тетрадь к учебнику для 6 класса общеобразовательных организаций. 2016.
7. Коньшева Н. М. Рабочая тетрадь к учебнику для 7 класса общеобразовательных организаций. 2016.
8. Коньшева Н. М. Рабочая тетрадь к учебнику для 8 класса общеобразовательных организаций. 2016.
9. Коньшева Н. М. Технология: Электронное приложение к учебникам 5–8 классов (учебное пособие). 2016.

**Для учителя**

1. Коньшева Н. М. Технология: Методические рекомендации к учебникам для 5–8 классов общеобразовательных организаций (с примером рабочей программы). 2016.
2. Коньшева Н. М. Мир технологий: прошлое, настоящее, будущее. Часть 1: Видеолекция по курсу технологии для педагогов, учащихся и родителей [Электронный ресурс]. URL: <http://academy.mosmetod.ru/kollektsiya/tekhnologiya/latest>.
3. Коньшева Н. М. Мир технологий: прошлое, настоящее, будущее. Часть 2: Видеолекция по курсу технологии для педагогов, учащихся и родителей [Электронный ресурс]. URL: <http://academy.mosmetod.ru/kollektsiya/tekhnologiya/latest>.

4. Кобышева Н. М. Культура быта: традиции и современность: Видеолекция по курсу технологии для педагогов, учащихся и родителей [Электронный ресурс]. URL: <http://academy.mosmetod.ru/kollektsiya/tekhnologiya/latest>.

5. Кобышева Н. М. Культура быта: одежда для дома: Видеолекция по курсу технологии для педагогов, учащихся и родителей [Электронный ресурс]. URL: <http://academy.mosmetod.ru/kollektsiya/tekhnologiya/latest>.

6. Кобышева Н. М. Внешность – визитная карточка человека: видеолекция по курсу технологии для педагогов, учащихся и родителей [Электронный ресурс]. URL: <http://academy.mosmetod.ru/kollektsiya/tekhnologiya/latest>.

7. Н. М. Кобышева. Презентации для уроков по разделу «Человек в мире технологий» (в свободном доступе на сайте «Гармония»).

Методический комментарий к урокам:  
примерные планы, сценарии, рекомендации<sup>1</sup>

**5 класс**

**МОЙ ДОМ. ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БЫТА**

**Тема: Дом начинается с хозяина. Уход за домом**

**Цель:**

Введение учащихся в проблематику раздела, вопросов ведения домашнего хозяйства.

**Задачи:**

- расширение знаний о культуре и организации домашнего хозяйства, умение использовать их в практической работе;
- повторение и закрепление приёмов работы с тканью, полученных в начальной школе;
- формирование первоначальных представлений о главном принципе дизайнера «красота + польза».

**Планируемые результаты:**

- повышение учебной мотивации; положительная установка на занятие домашним хозяйством и творческое отношение к его ведению;
- умение ориентироваться в содержании учебника, воспринимать и анализировать учебную информацию (содержание, рубрики, расположение на странице, рисунки, схемы, словарь);
- умение выполнять работу по технологической карте, производить самооценку и оценку выполненной работы;

---

<sup>1</sup> В данном пособии приведены выборочные конспекты, демонстрирующие основные содержательно-методические подходы к их разработке с учётом авторской концепции курса – культурологической и развивающей. На их основе учителю нетрудно будет самостоятельно разработать конспекты остальных уроков с учётом тематических планов для каждого класса.

- умение вступать в общение, соблюдая правила общения, выражать свою точку зрения, слушать другого;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни;
- трудолюбие, культура и готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства и заботе об эстетике дома.

### **Оборудование урока:**

- учебник;
- ткань для салфетки, ножницы, иглы, швейные нитки, мелки (см. в учебнике: Практическая работа № 4; этапы 1–2 учащиеся выполняют дома в качестве подготовки к уроку);

Основным итогом первых уроков данного раздела должно стать формирование у учащихся интереса к урокам технологии и тем вопросам, которые составляют их предметное содержание. Учебник создаёт для этого необходимые условия: за счёт постановки актуальных вопросов для детей подросткового возраста, диалоговой формы их обсуждения на основе «столкновения» альтернативных точек зрения, привлекательной и информативной наглядности; при этом предлагаемый материал оставляет возможность для его творческой интерпретации учителем. На уроках предстоит обсудить значительный объём информации, в связи с чем не все вопросы, которые представлены в учебнике по данной теме, будут рассмотрены с одинаковой степенью глубины и подробности. В данном отношении у учителя появляется значительная свобода выбора (в расстановке содержательных акцентов, использовании соответствующих приёмов работы) с учётом конкретной ситуации и местных условий.

### **Ход урока<sup>1</sup>**

#### **1. Постановка цели и задач урока**

Учитель может построить данный этап, предложив ученикам самим высказать предположения относительно возможного содержания их работы в рамках нового раздела программы (т. е. их ожидания от этих уроков), а также пожелания о том, что они хотели бы узнать на данном уроке. Тема урока может быть записана на доске в конце этого обсуждения.

---

<sup>1</sup> В конспектах уроков мы не обозначаем такие компоненты, как организационный момент и физкультурная пауза. По усмотрению учителя организационный момент вполне может быть заменён мобилизующим началом урока — постановкой цели и задач. Физкультпаузы являются обязательными, но их место в уроке определяет сам учитель в зависимости от ситуации и состояния детей.

## **2. Обсуждение задач и содержания работы**

Целесообразно начать работу со знакомства с содержанием параграфа «Культура и экология жилья». Все необходимые вопросы и альтернативные ответы для обсуждения даны непосредственно в учебнике. На этом этапе также целесообразно предложить учащимся бегло ознакомиться с основными разделами и темами, которые будут изучены в разделе.

## **3. Практическая работа. Изготовление салфетки для домашних хозяйственных работ**

Данная часть урока строится на основе технологических карт по изготовлению салфетки, которые представлены в учебнике. Работа учащихся может быть построена по любому из двух вариантов. Каждый вариант предполагает использование приёмов работы с тканью и практических навыков, приобретённых учениками в начальной школе, но варианты различаются по степени сложности и трудоёмкости.

Учитель может предложить каждому самостоятельно выбрать вариант, или разделить детей на группы, или определить для всего класса один из вариантов по своему усмотрению. В любом случае целесообразно сначала предложить учащимся самостоятельно ознакомиться с инструкцией, оценить степень своей готовности к выполнению работы (рефлексия) и при необходимости обратиться к учителю с вопросами и за разъяснениями.

Далее работа строится по этапам соответственно технологической карте. Учитель осуществляет руководство в зависимости от конкретной ситуации и уровня подготовки учащихся.

## **4. Подведение итогов урока. Задание на дом**

Желательно устроить для общего обозрения временную экспозицию изготовленных на уроке салфеток, дать им оценку с эстетической и функциональной точек зрения. При этом в качестве опорного текста использовать формулировку правила № 4: «Всё, чем мы пользуемся, должно быть удобным и красивым» (с. 36 учебника).

## **Домашнее задание**

Ознакомиться с содержанием параграфа 5 «Технологии содержания жилья». Подготовиться устно рассказать, в каких видах работ по поддержанию порядка и чистоты в доме ученик

принимает участие, и ответить на вопросы, предложенные в параграфе (с. 34)<sup>1</sup>.

В рабочей тетради предложена таблица, которую можно заполнить.

### **Поддержание чистоты и порядка в доме**

Оцените свою работу по поддержанию порядка и чистоты в доме.

Заполните таблицу. При необходимости дополните её.

<b>Вид работы</b>	<b>Как часто выполняется</b>	<b>Оценка: достаточно часто или недостаточно</b>
Подметаю пол влажным веником.		
Мою или протираю пол влажной тряпкой.		
Вытираю пыль с домашних вещей и мебели.		
Мою кухонную плиту и раковину.		
Чищу пылесосом мягкую мебель и ковры.		

### **Тема: Уход за одеждой и обувью**

#### **Цель:**

Расширение и углубление знаний и умений в области ведения домашнего хозяйства.

---

<sup>1</sup> Проверку выполнения этого задания целесообразно соединить с обобщением результатов по разделу «Культура дома. Домашнее хозяйство в жизни человека», которое планируется на последующих уроках. Выполнение практической работы в тетради учитель может проверить в течение всего периода изучения раздела.

### **Задачи:**

- расширение знаний о культуре и организации домашнего хозяйства;
- знакомство с правилами ухода за одеждой и обувью; формирование умений их практического использования;
- формирование умения работать с учебником и другими источниками информации по обсуждаемым темам, умения анализировать и творчески использовать информацию;
- воспитание экологического сознания и уважения к культурным традициям по экологическому ведению домашнего хозяйства.

### **Планируемые результаты:**

- умение выполнять различные виды работ по уходу за одеждой и обувью;
- умение выполнять работу на основе текстовой и графической инструкции, производить самооценку и оценку выполненной работы;
- умение вступать в общение, соблюдая правила общения, выражать свою точку зрения, слушать другого;
- экологическое сознание, уважение к культурным традициям экологического ведения домашнего хозяйства;
- осознание значения правильного ведения домашнего хозяйства, принятие ценности семейной жизни;
- трудолюбие, культура и готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства и заботе об эстетике дома;
- умение работать с учебником и другими источниками информации по обсуждаемым темам, умение анализировать и творчески использовать информацию.

### **Оборудование урока:**

- учебник;
- кофта, блузка или мужская сорочка для обучения приёмам складывания (у каждого ученика);
- чехол для хранения одежды (один, для демонстрации);
- лоскутки светлой хлопчатобумажной, льняной или смесовой ткани, растительное масло, фруктовый или овощной сок, соль, ватные диски (для опытов по выведению пятен – на каждого ученика, на группу или у учителя для демонстрации);
- обувь, салфетки, щётки, крем для обуви, гигроскопичная бумага (для демонстрации приёмов и упражнений по уходу за обувью);

– раздаточный материал – этикетки от одежды с символами – рекомендациями по уходу за одеждой (с. 44–45 учебника); вместо этикеток можно использовать карточки с аналогичными символами.

## **Ход урока**

### **1. Постановка цели и задач урока.**

Объявив тему урока (её следует написать на доске заранее), учитель может предложить ученикам самим высказать свои суждения и предположения: 1) относительно того, какие именно вопросы по данной теме будут рассмотрены в учебнике; 2) насколько данная проблема является для них новой и интересной; 3) что они хотели бы узнать на уроке.

Далее учитель предлагает бегло ознакомиться с содержанием § 6. «Уход за одеждой и обувью». Учащиеся делают вывод о том, насколько их предположения совпали с материалами учебника, совместно с учителем формулируют основные задачи урока и высказывают пожелания относительно возможных дополнений и корректив по теме.

### **2. Постановка опытов по удалению пятен с вещей (начальный этап)**

Прежде чем приступить к основной работе по содержанию урока, учитель предлагает пятиклассникам выполнить начальную стадию опыта под названием «Домашняя химчистка». Окончание и обсуждение этого опыта будет ближе к концу занятия. По усмотрению учителя работа может выполняться учениками по группам или индивидуально; менее эффективной будет демонстрация опыта самим учителем.

На один из лоскутов ткани, подложив под неё бумагу или картонку, наносят 2 небольших пятна из 2–3 капель растительного масла, на другой – такие же пятна из сока. Одно свежее пятно на каждом лоскутке густо посыпают поваренной солью и слегка её втирают, другое пятно оставляют без обработки. Лоскуты откладывают в сторону.

### **3. Практическая работа. Складывание изделия для хранения**

Данная часть урока строится на основе графической инструкции, которая представлена в учебнике. Учащиеся самостоятельно выполняют задание, при необходимости обращаются к учителю с вопросами, за разъяснениями и помощью.



Это задание можно выполнять как по группам, так и индивидуально. Необходимая информация о значении символов представлена в учебнике; целесообразно, чтобы ученики самостоятельно анализировали её и использовали в своей работе, при необходимости обращаясь к учителю с вопросами или за помощью. По итогам выполнения задания несколько учащихся рассказывают о своих изделиях.

### **5. Продолжение опыта по выведению пятен**

Учитель предлагает ученикам выполнить промежуточное наблюдение за состоянием пятен на ткани и продолжить опыт. С каждого лоскутка аккуратно стряхивают соль и сравнивают вид обработанных и необработанных пятен. Обработанные пятна уже на данном этапе будут выглядеть менее загрязнёнными. С целью улучшения результатов эти же пятна вторично посыпают солью, слегка её втирают и вновь откладывают лоскуты ткани.

### **6. Уход за обувью**

После небольшой беседы о том, что детям известно о правилах ухода за обувью и как они ухаживают за обувью, целесообразно ознакомиться с краткой информацией в учебнике по данному вопросу, а затем сравнить её с ответами учеников, чтобы они могли сделать для себя выводы. После этого следует провести наглядную демонстрацию приёмов ухода, описанных в учебнике. Это может сделать как сам учитель (с использованием интерактивных вопросов), так и вызванные им учащиеся у доски.

### **7. Завершение опыта по выведению пятен**

На данном этапе с ткани ещё раз стряхивают соль и обсуждают полученные результаты. В краткой беседе обсуждают также, какие ещё приёмы, пригодные для «домашней химчистки», известны пятиклассникам; какие способы выведения пятен используются в их семьях.

Если позволяет время урока, можно построить обсуждение на основе текста в учебнике «Домашняя химчистка. Удаление пятен с вещей», в ином случае этот текст следует рекомендовать ученикам для самостоятельного прочтения дома.

### **8. Подведение итогов урока. Задание на дом**

Учитель предлагает детям высказаться о том, что нового они узнали, чему научились на данном уроке и насколько эти вопросы показались им интересными и важными.

## Домашнее задание

Ознакомиться с содержанием текста «Ручная стирка» в § 6. На основе всех материалов данного параграфа подготовиться к обсуждению вопроса «Какое отношение к экологии и культуре имеют средства и способы ухода за одеждой и обувью?». Желающие могут ответить на этот вопрос письменно, в виде небольшого сочинения, и сопроводить иллюстрациями (из Интернета или собственными). Такие работы станут частью индивидуального творческого портфолио.

Для тех, кого заинтересовали вопросы данной темы, в учебнике предлагается дополнительное задание исследовательского характера – практическая работа № 6 (самостоятельно отыскать и записать другие рекомендации и рецепты эффективной и безопасной борьбы с некоторыми наиболее распространенными «загрязнителями»). Она выполняется по желанию учащихся и также найдёт своё место в индивидуальном портфолио.

### ***Практическая работа № 6! Рецепты безопасных средств для выведения пятен с одежды и белья***

Найдите в книгах или журналах, посвящённых ведению домашнего хозяйства, старинные или современные рецепты по выведению пятен с одежды или белья с помощью экологически безопасных средств. Опишите любой из рецептов в таблице.

В левом столбце таблицы запишите, какое именно пятно вы предполагаете выводить. Во втором столбце – какие средства для этого необходимо подготовить. В третьем столбце кратко опишите порядок выполнения работы.

#### *Пример*

<b>Вид пятна</b>	<b>Необходимые средства</b>	<b>Порядок выполнения работы</b>
Пятна от травы	1) Столовая соль – 1 часть; 2) тёплая вода – 5 частей.	Растворить соль в воде, погрузить ткань в раствор. Можно потереть пятно щёткой, стараясь не повредить ткань. После исчезновения пятна ткань прополоскать. <i>Примечание.</i> Свежие пятна от травы хорошо удаляются горячей водой с моющим средством.

<sup>1</sup> Таким значком обозначены задания, которые выполняются по усмотрению учащихся.

Вид пятна	Необходимые средства	Порядок выполнения работы

**Тема: Дизайн предметов быта.  
Создание и благоустройство интерьера**

**Цель:**

Введение учащихся в проблематику вопросов дизайна предметов быта.

**Задачи:**

- ознакомление с основными правилами дизайна и их использованием в благоустройстве интерьера;
- развитие эстетического вкуса, творческих способностей, креативности;
- формирование интереса к вопросам культуры быта;
- совершенствование приемов обработки различных материалов, формирование умения их использовать в создании декоративно-прикладных изделий для интерьера;
- формирование умения работать с учебником, умения анализировать и творчески использовать информацию.

**Планируемые результаты:**

- знание основных правил дизайна;
- умение работать с учебником, выполнять работу на основе текстовой и графической инструкции;
- умение производить самооценку и оценку выполненной работы;
- умение вступать в общение, соблюдая правила общения, выражать свою точку зрения, слушать другого;
- повышение уровня бытовой культуры, интерес к вопросам эстетики быта;
- эстетическое восприятие и оценка предметов быта, интерьера.

**Оборудование урока:**

- учебник;
- шаблоны рамок различной формы и размера;

- фотография или открытка, предназначенная для обрамления;
- картон, цветная бумага, карандаш, линейка, ножницы, клей, материалы для декорирования рамки для фотографии.

\* Перед уроком учитель выясняет, кто из учеников выполнил дополнительные задания по теме, пройденной на предыдущем уроке. Из этих работ следует устроить кратковременную экспозицию для всеобщего ознакомления. В конце урока их нужно более подробно обсудить и оценить; это будет стимулом для остальных учащихся и хорошей базой для обобщения по теме «Культура дома. Домашнее хозяйство в жизни человека».

## **Ход урока**

### ***1. Постановка цели и задач урока***

Объявив тему урока, учитель предлагает ученикам ответить на ряд вопросов с целью уточнения уровня возможных знаний по теме и создания проблемной ситуации, которая позволит учащимся оценить степень своей готовности к освоению темы (необходимое условие для рефлексии). Целесообразно использовать вопросы из тех, которые даны в учебнике по материалам § 7 и § 8 для самопроверки: что такое дизайн и кого называют дизайнером? каков главный закон дизайнера и что он означает? какие правила дизайна вам известны? что такое интерьер? как вы понимаете значение слов «ансамбль» и «стиль»?

На основании полученных ответов приходят к выводу о необходимости пополнения имеющихся знаний по заданным вопросам и совместно с учителем формулируют основные задачи урока. Учитель при этом может добавить, что с использованием новых знаний на уроке будет изготовлено изделие для украшения интерьера комнаты – декоративная рамка для фотографии.

### ***2. Работа с учебником***

Ученики читают и обсуждают текст § 7 «Дизайн предметов быта», а затем анализируют текст практической работы № 7 («Рамка для фотографии») и иллюстрации к нему (до технологической карты). Полученная информация позволит им более сознательно подойти к выполнению практической работы по изготовлению рамки для фотографии.

### ***3. Практическая работа. Изготовление рамки для фотографии***

Данная часть урока строится на основе технологической карты, которая представлена в учебнике. Прежде чем приступить к работе, каждый ученик определяет, какого стиля рамка подойдёт

к его фотографии или открытке. В зависимости от этого выбирается соответствующий шаблон для разметки деталей. Если шаблон не подходит к фотографии по форме или размеру, все коррективы вносятся индивидуально или разметка выполняется другими способами, известными из программы начальной школы. Далее каждый подбирает соответствующие материалы и выполняет работу, опираясь на поэтапную текстовую и графическую инструкцию в технологической карте.

#### **4. Выставка. Обсуждение и оценка выполненных изделий**

Обсуждению и оценке подлежат технологические (точность выполненных операций, аккуратность) и эстетические (стилевая гармония рамки и фотографии, внешняя выразительность, оригинальность, целесообразность декора) аспекты изделий.

#### **5. Подведение итогов урока. Обобщение знаний по теме «Мой дом. Технологии в сфере быта»**

Учитель предлагает детям высказаться о том, что нового они узнали на данном уроке и насколько эти вопросы показались им интересными и важными. Целесообразно возвратиться к вопросам, с которых начали урок: что такое дизайн и кого называют дизайнером? каков главный закон дизайнера и что он означает? какие правила дизайна вам известны? Желательно, чтобы в процессе итогового обсуждения этих вопросов дети привели свои примеры.

В конце урока переходят к обобщённому обсуждению темы по итогам выполнения домашних заданий и самостоятельных работ в данном разделе.

## **ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ**

### **Тема: Культура питания. Виды пищевых продуктов. Питание и здоровье**

#### **Цель:**

Введение учащихся в проблематику вопросов культуры питания и организации здорового питания.

#### **Задачи:**

– формирование знаний о культуре питания, значении питания для здоровья и основных правилах питания;

- формирование знаний об основных видах пищевых продуктов и содержащихся в них жизненно важных элементах;
- формирование интереса к вопросам культуры питания, творческого и ответственного отношения к организации питания;
- формирование умения работать с учебником, анализировать и творчески использовать информацию.

### **Планируемые результаты:**

- знания о культуре питания, значении питания для здоровья и основных правилах питания;
- знания об основных видах пищевых продуктов и содержащихся в них жизненно важных элементах;
- повышение уровня бытовой культуры, интерес к вопросам культуры и организации питания;
- ответственное отношение к организации питания;
- умение вступать в общение, соблюдая правила общения, выражать свою точку зрения, слушать другого;
- умение работать с учебником, анализировать и творчески использовать информацию.

### **Оборудование урока:**

- учебник;
- рабочая тетрадь;
- бумага (листы формата А4 или А3), карандаши, фломастеры.

### **Ход урока**

#### ***1. Обсуждение содержания раздела. Постановка цели и задач урока***

На начало урока целесообразно записать на доске только тему всего раздела. Далее учитель предлагает ученикам самим высказать предположения и пожелания относительно возможного содержания их работы на уроках по данному разделу, после чего переходит к обсуждению вопросов рубрики «Подумаем вместе» (§ 10. Культура питания и её связь с другими проблемами нашей жизни). Пятиклассники обсуждают вопросы «Зачем человеку питаться?», «Что в питании важнее всего?» и оценивают альтернативные ответы на них, данные в учебнике. В результате учитель подводит их к выводу, что правильное питание предполагает не только знание рецептов приготовления блюд, но прежде всего понимание значения питания для здоровья и жизни человека и правила организации питания. Вместе с учителем учащиеся формулируют основные

задачи урока: пополнение знаний о культуре питания, значении питания для здоровья, основных правилах питания и видах пищевых продуктов.

## **2. Работа с учебником**

Ученики читают и обсуждают текст § 11 «Виды пищевых продуктов», отвечают на вопросы для самопроверки к данному параграфу.

## **3. Практическая работа. Заполнение таблицы «Правильное употребление продуктов с сохранением витаминов»**

Данная часть урока строится на основе информационного текста и таблицы в учебнике о содержании основных витаминов в различных овощах. Пользуясь этой информацией, ученики дополняют таблицу в тетради записями о том, как (в жирной или водной среде) следует употреблять овощи в пищу. По итогам заполнения таблицы проводится краткое обсуждение.

### **Практическая работа № 9. Правильное употребление продуктов с сохранением витаминов**

Витамины делятся на растворимые в воде и в жире.

К жирорастворимым относятся витамины А, D, Е, К.

К водорастворимым относятся витамины группы В и витамин С.

Жирорастворимые витамины усваиваются в организме только в жирной среде, водорастворимые – в водной.

Внимательно изучите таблицу и напишите, какие продукты следует употреблять в жирной среде, а какие – в водной.

<b>Продукты</b>	<b>Витамины</b>	<b>В какой среде лучше употреблять</b>
Картофель	С, В	
Капуста	D, К, В, С	
Морковь	А, Е, С, D	
Свёкла	С, В, Е, А	
Томаты	С, В, Е, А	
Огурец	А, В, С	
Лук	С, В, Е	
Укроп, петрушка	С, А	

#### **4. Обсуждение темы «Питание и здоровье»**

Обсуждение можно начать не с чтения и анализа текста соответствующего параграфа, а с беседы по вопросам, которые даны к данному тексту для самопроверки; это позволит создать проблемную ситуацию и повысить интерес к обсуждаемой проблеме:

1. Имеется ли связь между питанием и здоровьем человека?
2. Какая пища для человека является наиболее полезной?
3. Перечислите, какие не очень полезные для здоровья продукты вам известны.
4. Почему не рекомендуется запивать еду во время обеда?

Ответы учеников учитель предлагает сравнить с информацией в тексте § 8 и сделать выводы.

#### **5. Практическая работа. Эскиз плаката «Полезные советы о питании»**

Класс делится на группы. Каждая группа должна выполнить эскиз плаката «Полезные советы о питании». Необходимо небольшое предварительное обсуждение, результатом которого будет формулировка основных требований к плакату. Можно и просто обозначить список требований, которым должна удовлетворять работа:

- информативность (содержательность и чёткость информации);
- лаконичность (краткость всех формулировок, минимум текста);
- достоверность информации;
- яркость, привлекательность, выразительность оформления;
- «агитационный» характер (плакат должен вызывать желание следовать советам и задуматься о культуре питания).

При подготовке плаката поощряется обращение к материалам учебника.

#### **6. Подведение итогов урока. Выводы. Оценка работы**

Каждая группа представляет к обсуждению свой плакат, который оценивается классом на основании обозначенных требований. В процессе обсуждения учащиеся могут предлагать друг другу свои советы по корректировке эскизов с целью их улучшения. Фактически в данной работе обобщается вся информация по теме урока.

**Домашнее задание** (выполняется по желанию учащихся или в рамках какой-либо творческой акции школы):

Выполненные на уроке эскизы каждая группа может доработать в свободное время и сделать большой плакат с использованием различных материалов и технологий (аппликация, коллаж, графика, живопись, компьютерные технологии и пр.). При желании такая работа может выполняться учащимися и индивидуально или с родителями.

Все работы пятиклассников желательно вывесить в школе. В конце учебного года они также могут быть представлены в итоговой выставке наряду с проектами и другими творческими работами по предметной области «Технология».

## **Тема: Санитарно-гигиенические требования в кулинарии (Конспект разработан И. А. Волжиной)**

### **Цель:**

Формировать навыки соблюдения санитарно-гигиенических требований в кулинарии в повседневной жизни.

### **Задачи:**

- провести анализ, обсуждение санитарно-гигиенических требований в кулинарии;
- познакомить учащихся с безопасными приёмами работы с электронагревательными приборами, газовыми плитами, инструментами и горячими жидкостями;
- провести анализ современных средств ухода за посудой;
- формировать умения анализировать и применять на практике информацию о хранении продуктов;

### **Планируемые результаты:**

- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов, отражение в устной и письменной форме результатов своей деятельности;
- выбор и использование рациональных способов хранения продуктов;
- овладение правилами безопасной работы при приготовлении пищи.

### **Ход урока**

#### **1. Работа с учебником**

Освоение материала по данной теме целесообразно организовать в группах. Каждая группа получает задание проанализировать

информацию в учебнике о санитарно-гигиенических требованиях в кулинарии:

1-я группа – Санитарно-гигиенические требования к людям, готовящим пищу,

2-я группа – Санитарно-гигиенические требования к кухонной посуде и инвентарю;

3-я группа – Санитарно-гигиенические требования к процессу приготовления пищи;

4-я группа – Санитарно-гигиенические требования к хранению продуктов питания.

Каждая группа анализирует, обобщает и представляет информацию по своему вопросу.

## ***2. Информация учителя «Хранение продуктов в холодильнике»***

Данная часть урока может проводиться с использованием электронной презентации.

Преподаватель даёт характеристику отделениям холодильника (особенности температурного режима и расположения продуктов).

### ***Справка***

Холодильник – сооружение или аппарат для охлаждения, замораживания и хранения пищевых и других скоропортящихся продуктов при температуре ниже температуры окружающей среды.

Холодильное отделение предназначено для хранения продуктов в охлаждённом состоянии.

В холодильном отделении поддерживается невысокая положительная температура, обычно плюс 2 – плюс 8 °С (поэтому холодильное отделение иногда называют плюсовой камерой). Такая температура поддерживается в плюсовых камерах всех бытовых холодильников, независимо от их вместимости и устройства.

В самом низу находится отделение для овощей. Это выдвижной ящик, сверху накрытый стеклом. Стекло необходимо по двум причинам:

- оно предохраняет овощи от слишком холодного воздуха, который должен не проникать в овощное отделение, а лишь охладить его стенки;
- благодаря стеклянной крышке овощи не высыхают.

На стеклянной крышке рекомендуют держать перед приготовлением незамороженное мясо, рыбу.

Для сыра и масла в панели дверцы холодильника, есть специальное отделение, закрывающееся крышкой.

Узкие полки с бортиками на дверной панели предназначены для хранения пакетов с молоком.

В специальных гнёздах в верхней части панели дверцы хранятся свежие яйца.

Остальные продукты — готовые блюда и супы, колбасы, копчености, открытые консервы — располагаются на средних полках холодильной камеры.

В морозильном отделении хранят только замороженные продукты. Хранят сравнительно долго, во всяком случае значительно дольше, чем в холодильном.

В зависимости от температурного режима морозильного отделения холодильники имеют соответствующую маркировку — звёздочку. Каждая звёздочка означает минус 6°C. Холодильники выпускают с 1, 2, 3, 4 звёздочками, что соответственно обозначает температуру в морозильном отделении минус 6, 12, 18, 24°C.

при минус 6°C (\*) — 1–2 недели;

при минус 12°C (\*\*) — 4–6 недель;

при минус 18°C (\*\*\*) — до 12 месяцев.

Для замораживания пригодны все виды мяса и птицы, все мясные продукты, рыба, овощи, ягоды, фрукты, выпечка, готовые блюда, молочные продукты.

Для замораживания непригодны сметана, майонез, листовой салат, редис, редька, лук, чеснок.

Загрузку продуктов в холодильник следует производить не ранее чем через час с момента подключения его к электрической сети.

При размещении продуктов следует учитывать, что самая холодная зона располагается непосредственно над сосудами для овощей и фруктов, самая тёплая — на верхней полке.

Упаковывайте продукты перед помещением их в холодильник.

Ставить на хранение в холодильник только остуженные на воздухе продукты, особенно кастрюли и сковороды.

Раскладывая продукты необходимо следить, чтобы упаковки не лежали вплотную друг к другу, так как это нарушает циркуляцию воздуха в камере.

Условия и сроки хранения продуктов питания, а также температурный режим указываются на упаковке товара.

### **3. Практическая работа «Порядок расположения продуктов в холодильнике»**

**Задание:**

1. Прочтите внимательно инструкцию к холодильнику, в которой даны рекомендации о размещении продуктов по объёму холодильного отделения.

2. Согласно инструкции, расположите продукты в холодильном шкафу (укажите место расположения продукта стрелкой).

### **4. Подведение итогов работы**

1. Что нового вы узнали на сегодняшнем уроке?

2. Как вы считаете, пригодятся ли вам в дальнейшей жизни полученные знания?

3. Для чего нужно знать о хранении продуктов питания?

### **Домашнее задание**

1. Изучить по упаковке условия и срок хранения молочных продуктов имеющихся в вашем доме.

## **Тема: Овощи, фрукты и травы.**

### **Их роль в питании человека. Блюда из овощей**

#### **Цель:**

Расширение знаний о культуре питания и роли овощей, фруктов и трав в питании человека.

#### **Задачи:**

- формирование знаний о питательной ценности овощей, фруктов и трав, технологиях обработки, хранения и приготовления блюд;
- обучение технологиям обработки овощей и приготовления блюд из них;
- воспитание экологического сознания, бережного отношения к природе и здоровью;
- формирование культуры быта, ответственного и творческого отношения к приготовлению блюд из овощей, фруктов и трав для домашнего питания.

#### **Планируемые результаты:**

- расширение информации о культуре питания, значении овощей, фруктов и трав для здоровья и основных правилах их употребления в пищу;

- умение приготовить блюда из овощей с учётом правил здорового питания;
- повышение уровня бытовой культуры, интерес к вопросам культуры и организации питания;
- ответственное отношение к организации питания;
- умение вступать в общение, соблюдая правила общения, выражать свою точку зрения, слушать другого;
- умение работать с учебником, анализировать и творчески использовать информацию.

### **Оборудование урока:**

- учебник;
- разделочные доски, ножи, посуда для приготовления и сервировки салатов, столовая посуда;
- сырые овощи и травы для салата;
- вареные овощи для винегрета;
- растительное масло, соль, майонез;
- полотенца, салфетки, средства для мытья посуды.

### **Ход урока**

#### **1. Постановка цели и задач урока**

Учитель сообщает, что на уроке предстоит решить следующие задачи:

- 1) познакомиться с пищевой ценностью овощей;
- 2) научиться приёмам первичной обработки и способам нарезки овощей;
- 3) освоить технологию приготовления салатов из свежих и варёных овощей.

#### **2. Беседа. Выявление имеющихся у учащихся знаний по изучаемой теме**

С целью получения необходимой информации об уровне подготовки пятиклассников к освоению темы урока, а также создания у них необходимой базы для полноценной рефлексии целесообразно провести краткую беседу. Примерные вопросы для беседы:

1. В чем заключается основная польза овощей, фруктов и трав в питании человека?
2. Следует ли каким-то образом учитывать природные сезоны в употреблении овощей, фруктов и трав?
3. Существуют ли какие-либо правила относительно сочетания овощей, фруктов и трав с другими продуктами?

4. Как сохранить витамины в процессе кулинарной обработки овощей и фруктов?

5. Какие овощи, фрукты, травы можно использовать для длительного хранения? Какие условия для этого необходимы?

При желании дети могут рассказать о том, как принято употреблять в пищу овощи, фрукты и травы в их семьях, какие правила и традиции в них существуют.

### ***3. Работа с учебником. Освоение новой информации по теме***

Учитель предлагает сравнить прозвучавшие мнения и ответы с информацией в учебнике. Учащиеся знакомятся с текстом § 14 – («Овощи, фрукты и травы. Их роль в питании человека»), делают выводы. Сообщают, что у них вызвало вопросы или сомнения, о чём хотелось бы узнать дополнительно.

### ***4. Практическая работа. Освоение технологий обработки и нарезки овощей. Приготовление салатов***

Для выполнения практической работы учащиеся разделены на группы, каждая из которых будет готовить свой салат (или винегрет) из подготовленных дома продуктов. Общие для всех технологические процессы ученики осваивают одновременно, без деления на группы. Первичная обработка и варка овощей были произведены в домашних условиях, поэтому из практической работы на уроке они исключаются. Первый (общий для всех) технологический этап на уроке – это приёмы нарезки овощей (ломтики, соломка, кубики, брусочки, дольки). Целесообразно, чтобы их продемонстрировал учитель.

Поскольку форма нарезки зависит от используемого продукта и вида блюда, далее учащиеся знакомятся с инструкцией в учебнике (каждая группа изучает технологию приготовления своего блюда) и выполняют работу в соответствии с ней.

Учитель осуществляет руководство работой групп.

### ***5. Подведение итогов урока. Обобщение изученного материала***

Данный этап можно провести по вопросам для самопроверки, которые даны в учебнике:

1. В чём заключается пищевая ценность блюд из сырых овощей?
2. Как осуществляется первичная обработка овощей для салата?
3. Как рекомендуется нарезать овощи для салата?
4. Какие виды заправок используют в салатах? Следует ли при подготовке заправки учитывать водорастворимость или жирорастворимость витаминов, содержащихся в овощах?

5. Какие требования следует учитывать при оформлении блюда с салатом для подачи к столу?

### **6. Дегустация и оценка готовых блюд**

Дегустацию готовых блюд учащиеся могут выполнить по схеме:

<b>Наименование показателя качества</b>	<b>Характеристика показателя качества</b>	<b>Заключение дегустаторов (соответствует, не соответствует требованиям)</b>
Вкус	Должен соответствовать вкусу входящих в блюдо продуктов.	
Цвет	Должен соответствовать цвету входящих в блюдо продуктов (продукты, входящие в состав винегрета, не должны быть окрашены соком свёклы).	
Запах	Должен соответствовать запаху, свойственному свежим продуктам, из которых приготовлен салат.	
Консистенция	Нарезка всех овощей одинакова. Капуста мелко нашинкована. Варёные овощи мягкие, не переварены.	
Внешний вид	Блюдо аппетитно выглядит. Оформление выразительное, украшения уместны.	

На основании заключений дегустаторов производится оценка выполненной работы.

### **Домашнее задание:**

Принести продукты для приготовления блюд из яиц<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Более конкретные пояснения по данному заданию должен дать учитель в зависимости от условий, в которых проводятся уроки технологии. Предполагается, что на уроке учащиеся будут готовить блюда из варёных яиц и омлет (по группам).

# ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

## Тема: Текстиль. Текстильные волокна. Основные сведения о ткани

### Цель:

Формирование знаний о текстильном производстве, текстиле и тканях.

### Задачи:

- формирование знаний об основных видах текстильных волокон, их происхождении, свойствах, о производстве и видах тканей;
- обучение способам определения некоторых признаков и свойств тканей;
- развитие сенсорных и тонкомоторных навыков;
- совершенствование умений работы с источниками информации и её творческого использования;
- воспитание культуры труда, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- воспитание интереса и уважительного отношения к культурным традициям.

### Планируемые результаты:

- расширение знаний о текстильном производстве, текстиле и тканях;
- умение определять некоторые признаки и свойства тканей;
- развитие сенсорной и тонкомоторной сферы;
- умение работать с информацией учебника, инструкцией, анализировать и творчески использовать информацию;
- культура труда, аккуратность, добросовестное отношение к работе.

### Оборудование урока:

- учебник;
- рабочая тетрадь;
- образцы тканей из волокон различного происхождения (химических и натуральных);
- лоскуты ткани для проведения опытов (свойства тканей, определение лицевой и изнаночной сторон, направления долевой нити);

— образцы растительных и животных волокон (хлопчатник, лён, шерсть).

## **Ход урока**

### **1. Постановка цели и задач урока**

Учитель сообщает, что на всех последующих уроках будут различные виды работ с тканью: ручные, с использованием швейной машины; шитьё, вышивание и пр. Далее он подводит учеников к выводу, что прежде необходимо познакомиться с таким материалом, как ткань, рассмотреть виды и свойства тканей, так как именно от них зависят возможные способы обработки и использования тканей. Совместно с учителем формулируются основные задачи урока.

### **2. Изучение нового материала. Работа с учебником**

Учащиеся читают текст параграфа «Текстиль. Текстильные волокна», рассматривают схему классификации текстильных волокон. По ходу работы с учебником учитель демонстрирует им образцы тканей из волокон различного происхождения и образцы растительных и животных волокон — хлопчатника, льна, шерсти.

### **3. Практическая работа. Определение свойств хлопчатобумажных и льняных тканей**

Практическая работа выполняется в соответствии с инструкцией в учебнике. Пятиклассники проводят простейшие опыты с лоскутками хлопчатобумажной и льняной ткани и оформляют полученные результаты в рабочей тетради. Если используется тетрадь на печатной основе, в ней также дана краткая инструкция и рабочие страницы для оформления:

«Подготовьте по 2–3 лоскутка тканей из льна и хлопка размером около 7 x 7 см, ровно обрежьте их (можно использовать ножницы «зигзаг». Приклейте образцы (за верхний край) в тетрадь и заполните таблицу».

<b>Ткань</b>	<b>Образцы</b>	<b>Свойства</b>
Лён		
Хлопок		

#### **4. Информация о производстве ткани. Практическая работа по определению лицевой и изнаночной сторон и направления долевой нити ткани**

Чтение текста и рассматривание иллюстраций «Основные сведения о ткани» позволяет учащимся получить необходимую информацию для проведения практической работы. Результаты оформляются в рабочей тетради. В тетради на печатной основе для выполнения данного задания даётся краткая инструкция и рабочие страницы:

1. Вырежьте и приклейте слева лоскутки тканей (за верхний край ткани), соблюдая отмеченное стрелками направление долевой нити.

Рядом (справа) напишите, по каким признакам вы определили направление долевой нити.

<i>Образец 1</i>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<i>Образец 2</i>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

2. Вырежьте и приклейте слева лоскутки тканей лицевой стороной вверх (за верхний край ткани). Рядом (справа) напишите, по каким признакам вы определили в них лицевую / изнаночную сторону.

<i>Образец 1</i> Лицевая сторона	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<i>Образец 1</i> Изнаночная сторона	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Образец 2 Лицевая сторона	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Образец 2 Изнаночная сторона	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

### **5. Подведение итогов урока. Задание на дом. Творческие задания**

Учащиеся обсуждают, что нового узнали на уроке, чему научились; высказывают свои мнения о том, насколько интересными и важными являются для них полученные знания и умения. Отметки целесообразно выставить по результатам выполнения практических работ и участия в обсуждении вопросов.

#### **Домашнее задание**

Принести к следующему уроку 6 прямоугольных лоскутов хлопчатобумажной или льняной ткани размером примерно 10 x 15 см (одинаковые или разные) и один лоскут размером 7 x 10 см; швейные нитки (контрастного цвета к ткани), иглы, пуговицы с 2 и 4 отверстиями, ножницы, напёрсток.

#### **Творческие задания**

В учебнике по данной теме дано дополнительное творческое задание (выполняется по желанию учащихся):

«Попробуйте сами изготовить небольшое тканое полотно с плотным переплетением нитей. Упрощённый способ его изготовления показан в рабочей тетради».

В настоящее время также имеются в продаже небольшие ткацкие станки для домашних декоративно-прикладных работ. В классе могут оказаться дети, у которых уже есть опыт работы на таких станках.

Все творческие работы, выполненные по данной теме, учитель рекомендует принести для временной экспозиции в класс, и на следующем уроке им необходимо будет уделить специальное внимание.

## **Тема: Технология ручных швейных работ. Основные операции при выполнении ручных швейных работ**

### **Цель:**

Формирование знаний об особенностях и назначении ручных швейных работ. Обучение основным операциям.

### **Задачи:**

- формирование знаний о ручных швейных работах, организации рабочего места, правилах, инструментах, основных операциях при выполнении ручных швейных работ;
- обучение способам выполнения основных операций;
- формирование умения работать по образцу и инструкции;
- развитие художественного вкуса, интереса к швейным работам;
- развитие сенсорных и тонкомоторных навыков;
- воспитание культуры труда, аккуратности, добросовестного отношения к работе.

### **Планируемые результаты:**

- знания о ручных швейных работах, основных операциях, правилах и приёмах их выполнения;
- умение выполнять основные операции ручных швейных работ;
- повышение уровня культуры, развитие интереса к швейным работам;
- развитие сенсорной и тонкомоторной сферы;
- умение работать с инструкцией, анализировать и творчески использовать информацию;
- культура труда, аккуратность, добросовестное отношение к работе.

### **Оборудование урока:**

- учебник;
- рабочая тетрадь;
- образцы выполнения основных операций ручных швейных работ;
- материал для демонстрации приёмов выполнения ручных швейных работ;
- ткань (льняная или хлопчатобумажная) для выполнения образцов операций ручных швейных работ, швейные иглы, нитки, ножницы.

## **Ход урока**

Данный урок относится к урокам-практикумам. Все теоретические вопросы, которые на нём изучаются, имеют сугубо частный технологический характер, их освоение непосредственно связано с выполнением практической работы, поэтому представлять в данном пособии развёрнутый конспект по этой теме нет необходимости.

В учебнике даётся вся необходимая текстовая и визуальная информация о видах ручных швейных операций и технологии их выполнения. Дополнительную информацию и демонстрацию приёмов обеспечивает учитель в зависимости от конкретных условий работы.

Данный урок целесообразно объединить в один практический блок со следующим уроком-практикумом по теме «Выполнение влажно-тепловых работ». На нём учащиеся могут отутюжить лоскуты ткани с образцами ручных швейных операций.

Все изготовленные образцы наклеивают на страницы рабочей тетради и снабжают необходимыми надписями. В тетради на печатной основе для этой цели предлагаются оформленные рабочие страницы с соответствующими надписями.

## **ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТЕКСТИЛЯ**

### **Тема: Вышивание. Простейшие швы ручной вышивки**

#### **Цель:**

Формирование знаний об искусстве вышивания, его культурном, социальном смысле и художественно-эстетических особенностях.

#### **Задачи:**

- формирование знаний о видах и назначении художественной вышивки, простейших швах ручной вышивки;
- обучение способам выполнения простейших швов ручной вышивки;
- формирование умения работать по образцу и инструкции;
- развитие художественного вкуса, творческих способностей, интереса к декоративно-прикладному искусству;

- развитие сенсорных и тонкомоторных навыков;
- воспитание культуры труда, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- воспитание уважительного отношения к культурным традициям.

### **Планируемые результаты:**

- расширение знаний о культурных традициях, культурном, социальном смысле и художественно-эстетических особенностях вышивки;
  - умение выполнять простейшие швы ручной вышивки;
  - повышение уровня культуры, развитие интереса к эстетической стороне быта, уважительное отношение к культурным традициям;
  - развитие сенсорной и тонкомоторной сферы;
  - умение работать с инструкцией, анализировать и творчески использовать информацию;
  - интерес и уважительное отношение к культурным традициям, творчеству мастеров художественной вышивки.

### **Оборудование урока:**

- учебник;
- льняная или хлопчатобумажная ткань размером 20 x 20 или 25 x 25 см<sup>1</sup>, вышивальные иглы, нитки мулине, пяльцы, ножницы;
- образцы вышитых изделий, в том числе вышивок, выполненных учащимися класса (желательно разместить их до урока в виде небольшой экспозиции в классе);
- образцы простейших швов ручной вышивки;
- материалы для демонстрации приёмов выполнения швов ручной вышивки.

---

<sup>1</sup> Варианты исполнения образцов могут быть различными: 1) все три шва и варианты их декоративно-художественного использования на одном лоскуте; 2) каждый шов с вариантами – на отдельном лоскуте. Во втором случае следует использовать лоскуты ткани меньшего размера. По завершении всех вышивок образец следует проутюжить (при необходимости – предварительно постирать) и оформить, придав ему вид самостоятельного произведения. С этой целью ткань с вышивкой можно вклеить в паспарту из картона, вставить в деревянную рамку или просто сделать по краям бахрому. В зависимости от выбранного варианта определяется размер лоскутов и осуществляется подготовка ткани к работе, так как композиция (расположение мотивов вышивки) на ней будет в каждом случае разной.

## Ход урока

### 1. Постановка цели и задач урока

Данный этап целесообразно начать с выяснения того, кто из пятиклассников уже занимался или занимается вышиванием, какие виды вышивок или вышитых изделий им приходилось выполнять. Предлагая представленные образцы вышивок (в том числе иллюстрации в учебнике, § 27 «Вышивание. Украшение текстильных изделий вышивкой»), учитель обращает внимание учеников на оригинальность, художественную выразительность изделий и подводит их к выводу, что умение вышивать поможет оформить свой быт ярче и интереснее. Следует также задать вопрос о том, какая работа по вышиванию выполнялась в начальных классах и какие виды ручных швов известны пятиклассникам.

По результатам этой краткой беседы учитель предлагает поближе познакомиться с искусством вышивания, его местом в истории и культуре человечества, а также усовершенствовать свои умения. Сообщает, что для начала на уроке предстоит изготовить образцы самых простых швов: «вперёд иголку», тамбурного, стебельчатого (на следующем уроке будут изготовлены образцы других швов). На образцах необходимо показать свои умения в части технологии работы: швы должны быть выполнены как можно аккуратнее. Кроме этого нужно продемонстрировать декоративно-художественные особенности каждого шва и постараться сделать эти образцы маленькими произведениями искусства, проявить творчество и вкус.

### 2. Подготовка ткани к вышивке

Начальные этапы подготовки ткани к вышивке учениками выполняются ещё до урока: они должны принести чистые, проутюженные лоскуты определённого размера и формы. На уроке определяется композиционное расположение всех предполагаемых мотивов вышивки и в соответствии с этим выполняется разметка: под вышивку по прямым линиям — способом продёргивания нити; мотивы с криволинейными контурами размечаются через копирку.

Учитель может сам определить и предложить всему классу, какие конкретно мотивы нужно вышить, как их расположить, но лучше предоставить ученикам некоторую самостоятельность в этой части работы, позволить выбрать из нескольких вариантов.

Рассматривая образцы, пятиклассники убеждаются, что даже самый простой шов «вперёд иголку», выполняемый по прямым

линиям, позволяет создавать разнообразные и очень красивые узоры за счёт определённого ритма расположения стежков. Опираясь на текст и иллюстрации § 30 «Простейшие швы ручной вышивки», учитель может провести анализ возможных вариантов использования в вышивке одного и того же шва – от простых и наименее трудоёмких до более затратных по времени, требующих большего усердия, но зато и более выразительных узоров. Простые контурные рисунки мотивов вышивок можно скопировать из рабочей тетради на печатной основе, но можно придумать и самостоятельно.

Все практические этапы урока – практикум, поэтому работа выполняется непосредственно под руководством учителя; значительное место занимает демонстрация приёмов выполнения, сочетание фронтальных форм с индивидуальным показом.

Ткань с разметкой заправляется в пальцы.

### ***3. Повторение техники безопасности. Подготовка нити к вышивке***

Основные правила техники безопасности при работе с иглами и ножницами должны быть известны пятиклассникам из уроков в начальной школе, поэтому их повторение целесообразно провести с учётом имеющегося у детей опыта.

Способы определения необходимой длины и отмеривания нити для работы также, скорее всего, известны, но учителю, возможно, придётся их напомнить.

Что касается выбора ниток, особенно определения необходимой толщины (и количества сложений), то этот вопрос с учащимися необходимо обсудить. На примере своих образцов учитель обращает внимание на то, что швами «вперёд иголку», стебельчатым и тамбурным можно вышивать тонкие и толстые линии в мотивах вышивки (стебли, контуры рисунков), а можно заполнять стежками большие площади. В зависимости от этого в иглу вставляется тонкая нить из пасмы или целая пасма мулине (6 нитей); игла по толщине должна соответствовать нити.

### ***4. Демонстрация технологии выполнения швов. Вышивание***

Учитель демонстрирует на своём материале приёмы закрепления нити в начале и в конце вышивки, технологию выполнения каждого шва. На данном этапе можно также обращаться к объяснениям и иллюстрациям в учебнике. В соответствии с разметкой учащиеся выполняют образцы швов, вышивку мотивов компо-

зиции. По ходу работы, особенно в её начале, учитель побуждает детей к выполнению необходимого самоконтроля: свою работу можно сравнивать с образцами учителя, а также сверять с объяснениями и иллюстрациями в учебнике.

### **5. Обсуждение информации о культурно-историческом и декоративно-художественном значении искусства вышивания**

По мере усвоения практических приёмов, во время самостоятельного выполнения работы учащимися учитель может предложить им прослушать, а в конце урока обсудить информацию из истории искусства вышивания. Необходимая информация содержится в учебнике (§ 27 «Вышивание. Украшение текстильных изделий вышивкой»). Можно прочесть вслух текст параграфа или рассказать его своими словами.

### **6. Подведение итогов урока. Оценка работы.**

По мере завершения работы над образцами их желательно представить в небольшой экспозиции, на стенде или на доске, для всеобщего обсуждения. Оценка выполненной работы производится с учётом выдвинутых в начале урока критериев: соблюдение технологии (аккуратность, правильность выполнения швов), декоративно-художественные достоинства вышивки (красота, выразительность мотивов и узоров, композиционная целостность образца).

Вопросы для обсуждения информации о культурно-историческом и декоративно-художественном значении искусства вышивания приведены в конце § 27:

1. Какие изделия называются декоративно-прикладными?
2. Расскажите, какие декоративно-прикладные изделия используются в вашем доме.
3. Каково назначение вышивки в современных бытовых изделиях?
4. Как использовалась вышивка в старину?
5. Опишите качества, которые, по-вашему, требуются человеку для выполнения добротной и художественно выразительной вышивки.

В зависимости от конкретной ситуации, ответов учащихся учитель сам расставляет необходимые акценты в этой заключительной беседе.

### **Задание на дом**

Принести те же инструменты и материалы.

## **Тема: Ремонт одежды: ремесло или искусство? Штопка**

### **Цель:**

Формирование готовности учащихся к выполнению ремонта одежды в домашних условиях с использованием соответствующих способов.

### **Задачи:**

- формирование знаний о социально-экономическом и художественно-эстетическом значении, различных способах ремонта одежды;
- формирование умений выполнения ремонта одежды различными способами в зависимости от характера повреждения;
- формирование бережного отношения к вещам, ответственного отношения к организации быта;
- воспитание художественного вкуса, культуры быта;
- воспитание аккуратности, бережливости, добросовестного отношения к работе.

### **Планируемые результаты:**

- расширение знаний о культурно-бытовых традициях, их нравственном и эстетическом смысле (знания о социально-экономическом и художественно-эстетическом значении, различных способах ремонта одежды);
- умение выполнять технологические операции по образцам и инструкции с соблюдением установленных норм;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- бережное отношение к вещам, ответственное отношение к организации быта;
- аккуратность, бережливость, добросовестное отношение к работе;
- художественный вкус, культура быта, уважительное отношение к культурным традициям;
- развитие сенсорного опыта, тонкомоторных навыков.

### **Оборудование урока:**

- учебник;
- образцы для демонстрации различных видов и способов ремонта одежды;
- материалы и инструменты для выполнения практической работы по ремонту одежды (в зависимости от тех способов ремонта, которые запланированы для данного урока; подробные сведе-

ния даны в учебнике); по усмотрению учителя и в зависимости от условий ученики могут выполнять соответствующие виды ремонта на реальных вещах, а не на условных образцах.

## **Ход урока**

### ***1. Постановка цели и задач урока***

Урок можно начать с проблемного вопроса: стоит ли тратить время на починку вещей?<sup>1</sup> Обсуждение удобно построить на альтернативных ответах, данных в учебнике (§ 32 «Ремонт одежды: ремесло или искусство?»): «Многие считают, что ремонт одежды – скучное занятие. А некоторые даже убеждены, что тратить время на починку вещей и вовсе не стоит: проще выбросить и заработать деньги на новую вещь».

В результате учитель подводит детей к выводам, которые также даны в этом тексте: «Во-первых, недостатки на одежде могут быть совсем крошечные и для их устранения потребуется не так много времени. А вещь может быть очень дорогой (и в смысле стоимости, и в том смысле, что с ней может быть связано что-то важное, особенное).

Во-вторых, выбросить может каждый, для этого ни особого ума, ни таланта не требуется. А вот чтобы не выбросить, для этого нужны сообразительность, изобретательность и вкус. Если их развивать, они всегда останутся при вас и не один раз ещё пригодятся в жизни. Так что не будем торопиться с выводами, а попробуем научиться».

### ***2. Общее ознакомление с содержанием темы. Работа с учебником***

Учитель предлагает учащимся бегло ознакомиться с содержанием § 32 «Ремонт одежды: ремесло или искусство?», рассмотреть, какие именно виды и способы ремонта одежды предстоит освоить на уроках по данной теме. С целью проверки сознательности выполнения данной работы можно задать ученикам вопросы:

1. О каких видах и способах ремонта сказано в параграфе?
2. От чего зависит выбор того или иного способа?
3. Какие знакомые вам виды швов используются в различных способах ремонта?

---

<sup>1</sup> Такое начало подойдёт только для первого урока по этой теме. На следующем уроке просто сообщается о продолжении темы и изучении новых способов ремонта одежды.

### **3. Практическая работа. Выполнение штопки**

Способы выполнения двух разновидностей штопки показаны в учебнике. Учащиеся поочерёдно выполняют эту работу на своих образцах или на изделиях. Учитель сначала демонстрирует приёмы работы, а далее руководит её выполнением (в зависимости от ситуации) фронтально или индивидуально.

Выполнение штопки, когда приёмы работы усвоены и не требуют напряжённого контроля сознания, является довольно монотонным процессом и обычно не обладает особой привлекательностью для учеников. На данном этапе для повышения мотивации можно прочитать им во время работы небольшой отрывок из рассказа Н. С. Лескова «Штопальщик» – рассказ от имени героя, который мы приводим для учителя ниже.

*Н. С. Лесков. Штопальщик (отрывок, с сокращениями)*

Пришло опять Рождество, и опять канун на Новый год. Сижусь вечером у себя – что-то штопаю, и уже думаю работу кончить да спать ложиться, как прибегает лакей из номеров и говорит:

– Беги скорей, в первом номере страшный Козырь остановившись, – почитай всех перебил, и кого ударит – червонцем дарит, – сейчас он тебя к себе требует.

– Что ему от меня нужно? – спрашиваю.

– На бал, – говорит, – он стал одеваться и в самую последнюю минуту во фраке на видном месте прожжённую дырку осмотрел, человека, который чистил, избил и три червонца дал. Беги как можно скорее, такой сердитый, что на всех зверей сразу похож.

Я оделся и пошёл смотреть Козыря, который один сразу на всех зверей похож.

Плата непременно предвиделась большая, потому что первый номер во всякой гостинице считается «козырной» и не роскошный человек там не останавливается. Этот, к которому меня теперь привели, на вид был ужасно какой страшный: ростом крупнейший и с лица смугл и дик и действительно на всех зверей похож.

– Ты, – спрашивает он меня злобным голосом, – можешь так хорошо дырку заштопать, чтобы заметить нельзя?

Отвечаю:

– Зависит от того, в какой вещи. Если вещь ворсистая, так можно очень хорошо сделать, а если блестящий атлас или шёлковая мове-материя, с теми не берусь.

— Сам, — говорит, — ты мове<sup>1</sup>, а мне какой-то подлец вчера, вероятно, сзади меня сидевши, сигаркою фрак прожёт. Вот осмотри его и скажи.

Я осмотрел и говорю:

— Это хорошо можно сделать.

— А сколько времени?

— Да через час, — отвечаю, — будет готово.

— Делай, — говорит, — и если хорошо сделаешь, получишь денег полушку, а если нехорошо, то головой об кадушку. Поди расспроси, как я здешних молодцов избил, и знай, что тебя я в сто раз больше изобью.

Пошёл я чинить, а сам не очень и рад, потому что не всегда можно быть уверенным, как сделаешь.

Сделал я, однако, хорошо, но сам не понёс, потому что обращение его мне очень не нравилось. Работа этакая капризная, что как хорошо ни сделай, а все кто охоч придраться — легко можно неприятность получить.

Послал я фрак с женою к её брату и наказал, чтобы отдала, а сама скорее домой ворочалась, и как она прибежала назад, так поскорее заперлись изнутри на крюк и легли спать.

Утром я встал и повёл день своим порядком: сiju за работою и жду, какое мне от козырного барина придут сказывать жалование — денег полушку или головой об кадушку.

И вдруг, так часу во втором, является лакей и говорит:

— Барин из первого номера тебя к себе требует.

Я говорю:

— Ни за что не пойду.

— Через что такое?

— А так — не пойду, да и только; пусть лучше работа моя даром пропадает, но я видеть его не желаю.

А лакей стал говорить:

— Напрасно ты только страшишься: он тобою очень доволен остался и в твоём фраке на бале Новый год встречал, и никто на нём дырки не заметил. А теперь у него собрались к завтраку гости его с Новым годом поздравлять и, ставши о твоей работе разговаривать, об заклад пошли: кто дырку найдёт, да никто не нашёл. Теперь они на радости за твоё русское искусство пьют и самого тебя видеть желают. Иди скорей — через это тебя в Новый год новое счастье ждёт.

---

<sup>1</sup> Мове... (франц. mauvais) — плохой.

И жена тоже на том настаивает — иди да иди:

— Моё сердце, — говорит, — чувствует, что с этого наше новое счастье начинается.

Я их послушался и пошёл.

Господ в первом номере я встретил человек десять, и как я пришёл, то и мне сейчас подадут бокал с вином и говорят:

— Пей с нами вместе за твоё русское искусство, в котором ты нашу нацию прославить можешь.

Я, разумеется, благодарю и кланяюсь, и говорю, не могу сладкого вина пить через то, что я к нему не привычен, да и такой компании не заслуживаю.

А страшный барин из первого номера отвечает:

— Ты, братец, осёл, и дурак, и скотина, — ты сам себе цены не знаешь, сколько ты по своим дарованиям заслуживаешь. Ты мне помог под Новый год весь предлог жизни исправить, через то, что я вчера на балу любимой невесте важного рода в любви открылся и согласие получил, в этот мясоед и свадьба моя будет.

— Желаю, — говорю, — вам и будущей супруге вашей принять закон в полном счастье.

— Хорошо, — говорит, — только скажи мне, где ты живёшь и как тебя звать по имени, отчеству и прозвищу: я хочу твоим благодетелем быть.

Я отвечаю:

— Звать меня Василий, по отцу Кононов сын, а прозвищем Лапутин, и мастерство моё тут же рядом, тут и маленькая вывеска есть.

А в тот же день вошёл в нашу с женой комнатку барин и говорит мне: «Одевайся, сейчас вместе со мною в коляске поедem, — я счастье жизни твоей устрою».

Прикатили мы в Бронную, где жил известный покупной сводчик<sup>1</sup> Прохор Иваныч, и барин сейчас спросил у него:

— Какие есть в продажу дома на цену от двадцати пяти до тридцати тысяч или немножко более. Только мне такой дом требуется, — объясняет, — чтобы его сию минуту взять и перейти туда можно.

Сводчик вынул из комода китрадь<sup>2</sup>, вздел очки, посмотрел в один лист, в другой, и говорит:

---

<sup>1</sup> Сводчик — посредник при продаже и покупке.

<sup>2</sup> Тетрадь.

— Есть дом на все виды вам подходящий, но только прибавить немножко придётся.

— Могу прибавить.

— Так надо дать до тридцати пяти тысяч.

— Я согласен.

— Тогда, — говорит, — всё дело в час кончим, и завтра въехать в него можно, там теперь никто не живёт.

Вот это и есть тот самый домик, где мы с вами теперь сидим. Мы с женою на другой же день сюда переехали, потому что барин нам этот дом по дарственной перевёл.

#### **4. Подведение итогов урока. Оценка работы**

При подведении итогов урока следует оценить качество практической работы (штопки), а также закрепить и обобщить полученные учениками новые знания и представления о значении ремонта одежды в социальном и культурном плане. В практической работе оценке подлежит главным образом технологическая сторона: аккуратность, правильность выполнения всех действий и операций. Необходимо также похвалить учащихся за прилежание, отметить усидчивость и добросовестное отношение к работе.

Теоретическое обобщение темы имеет смысл провести на основе краткого обсуждения прочитанного отрывка из рассказа «Штопальщик», с комментариями учителя. Он подводит детей к мысли, что хорошие мастера всегда вызывают у людей восхищение, как настоящие артисты или художники. Даже барин, описанный в данном рассказе, по-видимому человек весьма грубый и дикий, самодур, и тот не смог не оценить мастерство человека, который выполняет самое, казалось бы, незначительное дело — штопку — с настоящим артистизмом и вдохновением. А русский писатель Николай Лесков в своих произведениях рассказывает о таких мастерах именно с восхищением. У него есть и ещё ряд рассказов, героями которых являются виртуозные мастера обычных, не очень заметных профессий, например «Тупейный художник», «Левша».

Труд таких мастеров в наши дни ценится на вес золота.

#### **Домашнее задание**

Подготовить к следующему уроку материалы для изготовления декоративных заплат: лоскут ткани размером примерно 15 x 15 см, материал для заплаты (лоскут меньшего размера), клеевой флизелин (размера не менее лоскута для заплаты), ножницы иглы, нитки.

## 6 класс

### Тема: Экология питания. Минеральные вещества и их роль в жизнедеятельности организма

#### Цель:

Формирование готовности к повышению культуры питания на основе знаний о минеральных веществах и их роли в жизнедеятельности организма.

#### Задачи:

- формирование знаний о значении минеральных веществ для организма человека и их основных разновидностях;
- формирование знаний об общих мерах предосторожности при употреблении минеральных веществ в пищу;
- формирование знаний о содержании различных минеральных веществ в продуктах, используемых в пищу;
- формирование вдумчивого и ответственного отношения к вопросам питания, повышение культуры питания.

#### Планируемые результаты:

- знания о значении минеральных веществ для организма человека и их основных разновидностях;
- знания об общих мерах предосторожности при употреблении минеральных веществ в пищу;
- знания о содержании различных минеральных веществ в продуктах, используемых в пищу;
- вдумчивое и ответственное отношение к вопросам питания, повышение культуры питания.

#### Оборудование урока:

- учебник;
- рабочая тетрадь.

#### Ход урока

##### 1. Постановка цели и задач урока

Урок можно начать с проблемного вопроса: «Кто может кратко сформулировать, какие условия необходимы человеку для хорошего здоровья (предложить свою «формулу здоровья»)»?

Обобщая ответы шестиклассников, учитель предлагает оценить и принять «формулу» в виде следующих условий: регулярная физическая нагрузка (с режимом труда и отдыха) плюс сбалансированное питание. Именно такая формулировка дана в учебнике «Минеральные вещества и их роль в жизнедеятельности организма».

Далее можно кратко остановиться на значении выражения «сбалансированное питание» и сообщить, что, помимо витаминов, жиров, белков и углеводов (о значении которых узнали в 5 классе), для организма особенно важны минеральные вещества, о которых и пойдёт речь на уроке.

## **2. Изучение нового материала. Работа с учебником**

Все необходимые сведения по теме содержатся в учебнике, и основная часть урока будет построена именно на работе с учебником. Чтобы эта работа была результативной и необременительной, психологически комфортной для учащихся, целесообразно использовать приёмы интерактивного восприятия нового материала. Например, можно чередовать чтение отдельных частей текста с проблемными вопросами, проводить по ним краткое обсуждение. Можно задавать вопросы, на которые ученики должны найти ответы, ознакомившись с информацией в учебнике.

Разнообразие форм работы с учебником также позволит сделать урок более живым, а усвоение материала — более продуктивным. Для поиска информации по отдельным вопросам учащиеся могут выполнять работу по группам, другие вопросы изучать индивидуально, а затем проводить по ним фронтальное обсуждение и пр.

Начать работу с учебником можно с поиска ответа на вопрос, который адресуется всему классу: «На какие две категории принято подразделять минеральные вещества, необходимые организму человека, и в каких количествах они необходимы?» Ответ на этот вопрос содержится в начальных абзацах параграфа.

Далее учитель может создать проблемную ситуацию на основе краткого изложения следующей части этого параграфа (её лучше не читать, а именно изложить близко к тексту учебника):

«О значении минеральных веществ для организма человека учёные узнают всё больше, но остаётся ещё много неизвестного и такого, что вызывает удивление. Взять хотя бы хорошо знакомый всем йод. Наверняка вам уже не раз приходилось с ним встречаться: раствором этого вещества с характерным «йодным» запахом многим из вас ещё в детстве обрабатывали ссадины на коленках, порезы и царапины на руках и других частях тела.

Оказывается, в малых количествах йод содержится почти во всех природных веществах нашей планеты — в почве, воде, растениях, животных; он абсолютно необходим для всего живого на планете, в том числе и для человека.

Недостаток йода в организме ведёт к нарушению функции щитовидной железы и может стать причиной многих серьёзнейших заболеваний. При хронической йодной недостаточности наблюдаются утомляемость, подавленное настроение, ухудшение памяти, ослабление умственных способностей, слабость и мышечная боль в руках, частые инфекционные заболевания, ожирение, выпадение волос и многие другие расстройства.

Ежедневная норма йода для детей 7–12 лет — 120 мкг (микрограммов), для взрослых — 150 мкг. Это очень маленькие количества: 1 мкг — это миллионная доля грамма! Но и превышать рекомендуемую норму нежелательно: избыток йода не менее опасен, чем его недостаток. Не правда ли, как же сложно и тонко устроен наш организм, если такое ничтожное количество вещества может оказывать на него столь сильное влияние?

Наверняка многие из вас забеспокоились: как же отсчитывать и измерять эти микрограммы, если они имеют такое значение? К счастью, при правильном питании и образе жизни ничего специально измерять не придётся. Мудрость природы состоит в том, что организм сам «забирает» из пищи и окружающей среды необходимую ему норму йода. Но только при условии, что мы не «заставляем» его это делать насильно».

Проблемный вопрос сформулирован в этом же тексте, и его следует задать (и расшифровать) ученикам: «Что это значит? Как можно насильно «заставить» или «не заставить» организм употреблять повышенные, опасные для здоровья нормы йода и других микроэлементов? Разве найдутся люди, которые «заставляют», т. е. намеренно вредят своему здоровью?».

Для поиска ответа на вопрос учитель делит класс на две группы, каждая из которых получает своё задание:

1. Найти в учебнике и рассказать всему классу о правильном обеспечении организма йодом, а также о продуктах, в которых он содержится.

2. Рассказать о том, какие меры предосторожности следует предпринимать в пользовании посудой и при хранении продуктов, чтобы избежать избыточного поступления в организм минеральных веществ.

### **3. Выполнение творческого задания в рабочей тетради**

Из таблиц «Макроэлементы» и «Микроэлементы», которые помещены в учебнике, выбрать любой элемент, выписать о нём информацию (наименование, роль в организме, в каких продуктах содержится) и записать наименование любого блюда, в котором будут продукты, содержащие выбранный элемент (их перечислить). Желательно дополнить запись рисунком.

### **4. Подведение итогов урока. Обобщение. Оценка выполненной работы**

На данном этапе следует обсудить, что нового узнали на уроке, насколько полученные знания важны и интересны ученикам. Оценка работы производится на основании участия в обсуждении вопросов, активности в работе группы, итогов выполнения творческого задания.

#### **Домашнее задание**

Подготовиться рассказать о любых 2–3 микро- или макроэлементах, их значении для нормального функционирования организма и продуктах, в которых они содержатся.

По желанию можно продолжить работу над выполненным на уроке творческим заданием: записать в тетради не только наименование блюда с содержанием тех или иных элементов, но и рецепт его приготовления (можно из тех, что принято готовить в семье).

## **РАЗДЕЛ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛЕЧЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМ РУКАВОМ»**

### **Тема: Моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом**

#### **Цель:**

Формирование способности к дизайнерскому проектированию модели на основе знаний в области дизайна одежды.

#### **Задачи:**

- расширение круга знаний в области дизайна одежды: о простых вариантах и способах моделирования изделия с цельнокроеным рукавом;

- развитие интереса к деятельности дизайнеров и конструкторов одежды;
- формирование умения выполнять простые варианты проектирования модели плечевого изделия с цельнокроеным рукавом;
- совершенствование умений в области работы с графической информацией, выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм и контроля промежуточных и конечных результатов;
- развитие эстетического вкуса.

### **Планируемые результаты:**

- знания в области дизайна одежды о простых вариантах и способах моделирования изделия с цельнокроеным рукавом;
- интерес к деятельности дизайнеров и конструкторов одежды;
- умение выполнять простые варианты проектирования модели плечевого изделия с цельнокроеным рукавом;
- умения в области работы с графической информацией, выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм и контроля промежуточных и конечных результатов;
- эстетический вкус.

### **Оборудование урока:**

- учебник;
- рабочая тетрадь;
- выкройка плечевого изделия для выполнения моделирования;
- силуэты фигур для выполнения эскизов<sup>1</sup>.

### **Ход урока**

#### ***1. Постановка цели и задач урока***

Опора для краткого обсуждения темы урока и постановки его задач – первые абзацы текста § 24 («Моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом»):

«Построив основной чертёж, можно подготовить выкройку к раскрою и сшить очень простое изделие, например ночную сорочку. Однако, пожалуй, самое интересное занятие – это создание собственных моделей на базе чертежа основы, то есть моделирование. На основе построенного чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом можно смоделировать десятки новых

---

<sup>1</sup> Силуэты фигур необходимо скопировать с форзаца учебника технологии для 6 класса и вырезать их из картона.

разнообразных изделий. Но прежде чем приступить к моделированию, напомним об основных этапах создания модели; вам будет полезно познакомиться с некоторыми тонкостями выбора модели.

Мы рассмотрим несколько несложных и вполне посильных для вас вариантов моделирования, познакомившись с которыми вы затем сможете принять собственное творческое решение».

## ***2. Анализ и обсуждение вариантов моделирования изделия с цельнокроеным рукавом. Работа с учебником***

Учащиеся поочерёдно знакомятся с различными вариантами моделирования изделия, представленными в учебнике (§ 24), обсуждают их.

## ***3. Выбор варианта модели. Выполнение эскизов***

Выбрав понравившийся вариант моделирования, каждый ученик выполняет эскиз в своей тетради. На данном этапе учащиеся могут объединяться в группы или выполнять работу в паре для осуществления взаимопомощи и взаимопроверки. Чтобы легче было нарисовать пропорциональный эскиз модели, желательнее раздать им силуэты фигур, которые использовались в 6 классе при выполнении заданий по теме «Учимся подчинять моду себе» и моделировании юбки. При наличии рабочей тетради на печатной основе эскиз выполняется на странице с нарисованным силуэтом фигуры.

Если пошив плечевого изделия на последующих уроках будет осуществляться в соответствии с индивидуальным эскизом, а не по универсальному варианту, об этом следует предупредить учащихся, чтобы работа выполнялась с учётом конкретной цели, собственных возможностей, и в частности в расчёте на использование определённого материала для изделия.

## ***4. Изготовление выкройки в соответствии с выбранной моделью***

Данная часть работы выполняется каждым учеником на базе своей выкройки плечевого изделия (выполненной на предыдущем уроке) в соответствии с выбранным вариантом моделирования. При наличии рабочей тетради у учащихся имеется возможность выполнить моделирование и изготовить уменьшенный макет выкройки на базе детали, которую они вырезают из приложения к рабочей тетради.

Учитель контролирует и осуществляет помощь учащимся в зависимости от ситуации. Целесообразно и на данном этапе урока предоставить ученикам возможность работать в парах или группах с целью осуществления взаимопомощи и взаимоконтроля. Изготовленные выкройки оформляют в соответствии с требованиями.

### ***5. Подведение итогов работы. Задание на дом***

Необходимо повторить, с какими вариантами моделирования плечевого изделия с цельнокроеным рукавом они познакомились на уроке. Обсудить, насколько интересной была работа по выполнению эскизов и моделированию выкройки, а также высказаться о том, как учащиеся оценивают приобретённые знания и умения, их жизненный смысл.

### **Домашнее задание**

Принести на следующий урок выкройку, подготовленную ткань для пошива плечевого изделия<sup>1</sup>, нитки и необходимые инструменты. При желании учащиеся могут изготовить дома другую выкройку (на другой вариант модели изделия).

Если на данном уроке выполнялись эскизы и выкройки условных моделей (не предназначенных для последующего пошива изделий), то целесообразно также дать ученикам задание: 1) подобрать образцы тканей, подходящих для пошива модели по эскизу, созданному на уроке; 2) завершить оформление страниц по данной теме в рабочей тетради, наклеив образцы тканей на отведённые для них места.

---

<sup>1</sup> Более конкретные рекомендации относительно подготовки ткани, её количества учитель даёт в зависимости от того, пошив какого изделия предполагается на последующих уроках.

## РАЗДЕЛ «КОНСТРУИРУЕМ И МОДЕЛИРУЕМ ОДЕЖДУ»

### Тема: Клиньевая юбка

#### Цель:

Расширение технико-технологических и художественно-конструкторских знаний и опыта работы по конструированию и моделированию одежды. Формирование дизайнерского мышления.

#### Задачи:

- формирование знаний о конструктивных особенностях клиньевой юбки и способах её моделирования в зависимости от фасона;
- обучение построению чертежа деталей клиньевой юбки;
- обучение моделированию на основе чертежа клиньевой юбки;
- развитие художественного вкуса, повышение бытовой культуры.

#### Планируемые результаты:

- знания о конструктивных особенностях клиньевой юбки и способах её моделирования в зависимости от фасона;
- владение приёмами построения чертежа деталей клиньевой юбки;
- владение способами моделирования на основе чертежа клиньевой юбки;
- развитие художественного вкуса, повышение бытовой культуры.

#### Оборудование урока:

- учебник;
- рабочая тетрадь;
- чертёжно-графические инструменты (линейка, карандаш);
- цветные карандаши или фломастеры для выполнения эскизов моделей;
- таблица с записями мерок, необходимых для конструирования чертежа юбки (у учителя, для фронтальной работы);

- индивидуальные таблицы с записями ранее снятых мерок (у учащихся);
- в дополнение к иллюстрациям в учебнике можно использовать для демонстрации разнообразные модели клиньевых юбок.

## **Ход урока**

### ***1. Постановка цели и задач урока***

Поскольку урок по данной теме входит в раздел «Конструирование и моделирование юбок» и в рамках этого раздела шестиклассники уже работали над построением чертежа конической юбки, содержание предстоящей работы они в общем виде могут достаточно хорошо представлять.

После озвучивания темы (записанной на доске) учитель предлагает ученикам самостоятельно определить, какие задачи целесообразно поставить для данного урока: получить необходимые знания о конструктивных особенностях клиньевой юбки и способах её моделирования, научиться строить чертёж и выполнить моделирование на основе чертежа клиньевой юбки.

### ***2. Изучение нового материала о конструктивных и эстетических особенностях клиньевой юбки***

На данном этапе можно выяснить, что уже знают учащиеся об особенностях клиньевых юбок, предложить им самим дать определение и описание, после чего уточнить их знания на основе информации в учебнике (§ 21 «Клиньевая юбка»).

### ***3. Построение чертежа клиньевой юбки***

Работа выполняется учениками самостоятельно на основе технологической карты «Построение чертежа клиньевой юбки» (учебник, § 21). Каждый учащийся выполняет построение чертежа с учётом своих мерок, записанных ранее. Руководство работой класса осуществляется учителем в зависимости от конкретной ситуации. При необходимости он может оказывать помощь индивидуально или организовать всю работу фронтально, с поэтапной демонстрацией приёмов на своём чертеже.

По завершении работы над чертежом учащиеся могут выполнить взаимопроверку.

### ***4. Обсуждение возможных вариантов моделирования клиньевой юбки***

Целесообразно сначала предоставить ученикам возможность высказать свои предположения о том, какие способы моделирова-

ния можно было бы использовать для такого варианта юбки. Что и как можно изменить, не меняя основного принципа конструкции? В обсуждении учащиеся могут приводить примеры известных им способов, опираясь на имеющийся опыт, или высказывать предложения, основанные на знаниях, полученных на уроке.

После такого обсуждения более продуктивно будет усвоена информация о моделировании клиньевой юбки, приведённая в учебнике. На данном этапе нужно прочитать вслух соответствующий текст, рассмотреть предлагаемые образцы моделей и обсудить их.

### **5. *Выполнение эскизов (моделирование) юбки***

Учащиеся в рабочих тетрадях выполняют задания: 1) нарисовать эскиз модели клиньевой юбки, используя любые способы моделирования; 2) начертить эскиз клина (клиньев) данной модели юбки. По усмотрению учителя это задание может выполняться индивидуально, парами или группами учеников.

### **6. *Подведение итогов урока. Задание на дом***

В конце урока следует обобщить полученные знания, обсудив особенности конструкции и внешнего вида клиньевой юбки. Можно сравнить её с конической юбкой, которая рассматривалась на предыдущем уроке.

### **Домашнее задание**

Завершить эскизы. К эскизу написать краткий комментарий: назначение изделия (для какого возраста, область функционирования: деловая, праздничная, пляжная и пр.), материал, краткое описание модели.

Подготовленные шестиклассниками эскизы и комментарии к ним следует представить в виде временной экспозиции для более внимательного ознакомления в классе на период изучения раздела «Конструирование и моделирование юбок». В конце учебного года их нужно будет включить в итоговую выставку и в индивидуальные портфолио.

## РАЗДЕЛ «КУЛИНАРИЯ»

### Тема: Мясо и мясная кулинария.

#### Роль мяса и мясных продуктов в физиологии питания

##### Цель

Формирование культурной позиции в вопросах правильного питания на основе знаний о роли мяса и мясных продуктов в физиологии питания, его месте в культуре человечества.

##### Задачи:

- формирование знаний о значении мяса и мясных продуктов в физиологии питания, их месте в культуре различных эпох и стран;
- формирование знаний о видах мяса и мясных полуфабрикатов, термическом состоянии мяса, правилах безопасности труда;
- овладение знаниями о мерах предосторожности при употреблении мясных продуктов в пищу, способами определения доброкачественности мяса;
- формирование коммуникативных умений;
- формирование вдумчивого и ответственного отношения к вопросам питания, повышение культуры питания.

##### Планируемые результаты:

- знания о значении мяса и мясных продуктов в физиологии питания, их месте в культуре различных эпох и стран;
- знания о видах мяса и мясных полуфабрикатов, термическом состоянии мяса, правилах безопасности труда;
- знания о мерах предосторожности при употреблении мясных продуктов в пищу;
- владение способами определения доброкачественности мяса;
- коммуникативные умения;
- вдумчивое и ответственное отношение к вопросам питания, повышение культуры питания.

## **Оборудование урока:**

- учебник;
- рабочая тетрадь.

## **Ход урока**

### **1. Постановка цели и задач урока**

Урок, после объявления темы, можно начать с обсуждения проблемной ситуации о необходимости мяса и мясных продуктов в рационе питания. Краткая информация для постановки вопроса содержится в учебнике (§ 6 «Технология обработки мясных продуктов»): «Некоторые люди пытаются оспорить необходимость включения в рацион человека именно животных белков (прежде всего мяса). Так называемые вегетарианцы утверждают, что полноценной заменой животным белкам могут стать белки растительного происхождения, которые содержатся, например, в бобовых и других растениях. Однако эта точка зрения не получает всё-таки широкого распространения, хотя и находит своих приверженцев в разных странах мира». Учитель предлагает восьмиклассникам высказать, что им известно относительно споров по данному вопросу, сформулировать своё мнение. Обобщая ответы учеников, он предлагает решить на уроке задачи: пополнить и уточнить свои знания о значении мяса и мясных продуктов в физиологии питания, узнать об их месте в культуре различных эпох и стран; о видах мяса и мясных полуфабрикатов, термическом состоянии мяса, способах определения его доброкачественности и правилах безопасности труда при обработке мяса. Знание всех этих вопросов, безусловно, будет способствовать повышению культуры питания.

### **2. Изучение новой информации. Работа с учебником**

Для поиска ответов на возникшие по ходу обсуждения вопросы учитель предлагает обратиться к учебнику. С целью более глубокого изучения содержания темы, а также создания условий для повышения коммуникативной культуры учащихся на данном этапе целесообразно разделить класс на три группы, каждая из которых должна изучить и представить классу один из вопросов, специально выделенных в § 6 («Технология обработки мясных продуктов»):

1. Роль мяса и мясных продуктов в физиологии питания.
2. Виды мяса и мясных полуфабрикатов.
3. Термическое состояние мяса. Характеристика мясных полуфабрикатов.

Следует предложить участникам групп продумать, каким образом они будут представлять полученную информацию остальным учащимся класса. При этом обязательными требованиями должны быть: участие всех членов группы в представлении изученной информации, краткость, информативность, а также возможность включения в обсуждение вопроса участников других групп.

По каждому вопросу изучаемая информация отражается в виде кратких тезисов в рабочих тетрадях.

### ***3. Обсуждение новой информации. Сообщения учащихся***

На данном этапе каждая группа представляет к обсуждению свою часть нового материала. Учитель предлагает слушателям задавать уточняющие вопросы выступающим ученикам; при необходимости он также может включаться в обсуждение с вопросами, уточнениями. В ходе обсуждения можно также использовать вопросы и задания, которые даны по материалам параграфа для самопроверки:

1. Чем полезно мясо в рационе питания?
2. Какие виды мяса используют в кулинарии?
3. Что такое мясные полуфабрикаты?
4. Назовите основные виды мясных полуфабрикатов и расскажите об их использовании в кулинарии.

По ходу обсуждения, на основе информации, представляемой учащимися, записи в рабочих тетрадях дополняются тезисным изложением новых вопросов.

### ***4. Обобщение темы урока. Задание на дом***

С целью развития способности к рефлексии ученикам предлагается сформулировать, что нового они узнали на уроке, каким образом полученные знания могут им пригодиться в жизни; над какими вопросами полученная информация заставила их задуматься; по каким вопросам хотелось бы получить дополнительную информацию; насколько материал урока показался интересным.

#### **Домашнее задание**

Принести продукты для приготовления мясного блюда<sup>1</sup>.

Желающие могут также по данной теме выполнить предложенное в учебнике творческое задание, которое может лечь в основу индивидуального или группового проекта: «Найдите дополни-

---

<sup>1</sup> Более конкретно виды и количество продуктов учитель обозначает в зависимости от условий проведения уроков технологии, ориентируясь на содержание учебника.

тельную информацию (из книг, Интернета или других источников) об использовании мяса в кулинарии отдельных народов мира (выбор определите самостоятельно). Рассмотрите, как это связано с географическими особенностями проживания, историей, национальной культурой. Подберите наглядность, по возможности подготовьте компьютерную презентацию и сделайте сообщение для своих одноклассников».

## Пример выполнения творческого проектного задания на свободную тему

### ПРОЕКТ ПО РАЗДЕЛУ «КУЛЬТУРА ДОМА. ДОМАШНЕЕ ХОЗЯЙСТВО В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА»

**Тетрадь для записей и творческих работ  
по учебному предмету «Технология.  
Технологии ведения дома» (техника скрапбукинг)<sup>1</sup>**

#### ВВЕДЕНИЕ

У меня большая и дружная семья. Я знаю, что отношения в семье зависят от многих факторов. Немаловажным из них является умение рационально строить бюджет, налаживать быт, вести хозяйство. Навыки, которые мы получаем на уроках технологии, очень помогут в семейной жизни. Но порой важные советы, интересные рецепты, которые мы узнаем на уроках и просто в повседневной жизни, быстро забываются и, каждый раз сталкиваясь с какой-то бытовой проблемой, приходится тратить время на поиски пути её решения. **Именно поэтому я решила разработать такую книжку для записей, в которой девочки могли бы сохранить все ценные советы, полученные в школе и повседневной жизни.**

#### **Цель моего проекта:**

Создание записной книжки с полезными практическими советами по кулинарии, шитью, этикету и другим сферам повседневной жизни.

#### **Задачи:**

- анализ информации о проектируемом изделии;
- анализ стилей и техник в скрапбукинге;

---

<sup>1</sup> Проект выполнен учащейся 5 класса под руководством И. А. Волжиной.

- дизайнерская проработка проектируемого изделия;
- изучение технологических особенностей обработки материалов;
- экологическая проработка проектируемого изделия;
- разработка технологии изготовления;
- изготовление изделия;
- оценка готового изделия.

Прежде чем приступить к проектированию, необходимо определить требования к будущему изделию:

- функциональность;
- эстетичный внешний вид;
- экономическая целесообразность;
- надёжность конструкции;
- удобство использования;
- возможность дополнять страницы по мере необходимости.

## ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ СКРАПБУКИНГА

**Скрапбукинг** (или скрэпбукинг, англ. *scrapbooking*: *scrap* — вырезка и *book* — книга, буквально: «вносить в книгу») — вид хобби, ручного творчества, заключающийся в изготовлении и оформлении семейных или личных фотоальбомов; способ хранения личной и семейной истории в форме фотографий, газетных вырезок, рисунков, записей и других памятных мелочей. Скрапбукинг — это своеобразный способ сохранения и передачи отдельных историй с помощью особых визуальных и тактильных приёмов.

Основная идея скрапбукинга — сохранить фотографии и памятные вещи на длительный срок для будущих поколений.

Собирание альбомов с вырезками и памятными вещами впервые упоминается в 1598 году. В то время начали собирать поэмы, цитаты и собственные наблюдения и вклеивать их в обычные книги. В Англии становились популярными тетради для записи любимых стихов, памятных афоризмов и цитат. Вместе с тем, тетради для записей отличались от современного скрапбукинга, поскольку содержали только некую разрозненную подборку текстов, в то время как в скрапбуках обычно уделяется внимание и подчёркивается определённый человек или событие.

Свою современную форму скрапбукинг принял в XVII веке. В 1826 году в Германии начали активно собирать вырезки из альбомов, поскольку стали печататься альбомы с изображениями, гравюрами и ли-

тографиями. Но настоящий фурор произвела книга Джона Пула под названием *Manuscript Gleanings and Literary Scrapbook*, в которой описывали различные способы творчески оформить стихи, записи и другие вырезки. Сам термин «скрапбукинг» появился в 1830-х годах.

Чуть позже известные книгопечатники занялись тиражированием ежедневников и школьных дневников, которые очень полюбили женской части населения Европы. Теперь юные леди делали в своих тетрадках необходимые записи и пометки, не забывая при этом и всячески украшать их.

Важным этапом в развитии скрапбукинга стало появление фотографии. Первые опыты в этом направлении проводил Жозеф Нисефор Ньепс, в 1826 году он создал первые образцы фотографий. К концу XIX века ещё один изобретатель, по имени Джордж Истмен явил миру простенькую фотокамеру, которая открыла перед поклонниками скрапбукинга просто потрясающие горизонты. В 1872 году Марк Твен, известный писатель, запатентовал свой «самостоятельно наполняемый» альбом, неотъемлемой частью которого были полоски клея на страницах для закрепления на них памятных мелочей. К 1901 году создал более 57 разновидностей этих альбомов.

В 1976 году на Всемирной конференции записей (World Conference of Records) семья Кристенсен, из штата Юта, выставила напоказ свои 50 альбомов, посвященных истории своей семьи [И 6]. После того как появился интерес к их альбомам, они решили написать книгу об искусстве скрапбукинга «Ожившие воспоминания». В 1981 году Мэриэлен вместе с мужем основали первый магазин для любителей скрапбукинга, а в 1996 году они создали первый в мире интернет-сайт, через который можно было заказывать товары для изготовления альбомов. На данный момент скрапбукинг – это одно из самых распространённых хобби среди американских женщин, оборот индустрии по которому с 1990 года составил более двух миллиардов долларов<sup>1</sup>.

## ОБЗОР ОСНОВНЫХ СТИЛЕЙ В СКРАПБУКИНГЕ

В скрапбукинге можно выделить следующие базовые стили, используемые для создания скрап-страниц:

**Винтаж (Vintage).** Ложностаринный стиль, подразумевает воспроизведение определённой ретроэпохи. Для этого стиля ха-

---

<sup>1</sup> <http://ru.wikipedia.org/wiki>.



рактурно использование старинных фотографий или картинок из состаренных элементов, а также любых «исторических» предметов: старых открыток, марок, украшений, актуальных в период, по которому формируется страничка. Цветовую гамму обычно подбирают под статью времени, которое отражает страничка в стиле винтаж<sup>1</sup>.

**Free style (Свободный стиль).** Основные черты — светлый фон, смелые цветовые сочетания, заголовок и журналинг, сделанные вручную при помощи карандашей или фломастеров<sup>2</sup>.



**Mixed media.** Смешение стилей, материалов и различных техник. Самое главное и самое сложное — не перегрузить страничку избытком стилей, а также не пытаться сочетать несочетаемое<sup>3</sup>.



**Shabby chic (потёртый шик).** Также известен как «ложностарый» с элементами шика. Основное отличие от других стилей — использование ложностаренных элементов: ленточек с разлохмаченными краями, надорванных фонов, с различными потёртостями, примятые. В качестве фонов чаще всего используются умеренные цвета (нежно-розовые, салатные, пастельные)<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> <http://rus-scrap.ru/notes/kratkoe-opisanie-stiley-v-skrabukinge>.

<sup>2</sup> <http://vinograd08.blogspot.ru>.

<sup>3</sup> <http://vk.com/feed#/jkdesignstore>.

<sup>4</sup> <http://vk.com/feed#/jkdesignstore>.

## ОБЗОР ОСНОВНЫХ ТЕХНИК В СКРАПБУКИНГЕ

В скрапбукинге есть несколько широко используемых базовых техник:

**Дистрессинг (состаривание).** Одна из самых популярных техник в скрапбукинге, с помощью которой состаривают странички. Её применяют для создания рваного края, используя дистрессовые чернила, кракелюр, тонирование, состаривание бумаги, создание потёртостей, трещин, царапин.



**Эмбоссинг (выдавливание).** У этой техники есть два способа:



- *метод холодного тиснения (или просто тиснения)* (создаётся с помощью выдавливания рисунка через трафарет на бумагу, фольгу или тонкий лист металла). Для холодного тиснения вам понадобятся доска и инструменты для тиснения;

- *влажный эмбоссинг (или метод горячего тиснения)* создаётся с помощью нагревания феном и плавления специальной пудры. Для горячего тиснения необходимы клей, пудра, специальный фен.



**Штампинг.** С помощью штампельных подушечек, чернил и штампов (силиконовых и резиновых на деревянной основе), а также различных аппликаторов создаются различные оттиски и изображения на скрап-страничках<sup>1</sup>.

## ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СКРАПБУКИНГЕ

Скрап-страницы и скрап-альбомы рассчитаны на длительное хранение, поэтому сама техника использует специальные материалы, чтобы со временем не ухудшилось качество — не пожелтела бумага, не деформировались страницы. Основным материалом в скрапбукинге является бумага.

<sup>1</sup> <http://lavka-rukodelia.ru/scrapbooking-ru.html>.

## Бумага

Бумага для скрапбукинга выпускается специальная, чаще всего в формате 30 x 30 см. и 15 x 15 см. Это цветная и узорная бумага, которая может быть также украшена блёстками, лаковыми или бархатными деталями. Кроме бумаги можно использовать кальку, цветную бумагу для пастели, акварельную бумагу, плёнку, крафт-бумагу (упаковочную). Часто применяется и плотный картон, например для создания обложек к альбому.

## Другие материалы

Для украшения скрап-страниц можно использовать как производимые промышленным способом наборы объёмных элементов (брадсы, люверсы, стразы, готовые цветочки и заготовки к ним, объёмные буквы, рамочки, чипборд, различные виды пуговиц. А в специальных наборах для скрапбукинга в дополнение к бумаге и картону зачастую вкладываются готовые объёмные наклейки, ярлычки, украшения и прочие декоративные элементы.



## Клеящие материалы

Для склеивания материалов и элементов используются различные виды клея и клеящих средств: универсальный клей для приклеивания мелких металлических и пластмассовых деталей, клей-карандаш для бумажных деталей и приклеивания фотографий, клей-спрей для больших деталей и фонов, клеящие подушечки с различными размерами, формами и толщиной для приподнимания элементов над поверхностью, клеящий пистолет, двусторонняя липкая лента, не содержащая кислоты.



*Преимущества:* низкая себестоимость, удобство в использовании, надёжная конструкция.

*Недостатки:* нет возможности дополнять страницы, что не соответствует требованиям к изделию. Однообразное оформление страниц, непривлекательный дизайн.

**Идея № 2** — это готовое полиграфическое изделие — дневник для девочек. В этом красочном альбоме есть всё, что интересно девочкам. Оригинальные анкеты для друзей, специальные страницы для фотографий, стихов и пожеланий, гадания, гороскопы, загадки, анекдоты и, главное, личный дневник, которому можно доверить любые свои секреты. Дневник выполнен в твёрдом переплёте и состоит из 128 страниц. Формат А5. Стоимость данного изделия составляет 143 рубля.

*Преимущества:* низкая себестоимость, удобство в использовании, надёжная конструкция, привлекательный дизайн страниц.

*Недостатки:* нет возможности дополнять страницы, что не соответствует требованиям к изделию. В дневнике заданы темы страниц и соответствующее их оформление, что не позволяет наполнять его содержанием по своему желанию.

**Идея № 3** — это записная книжка ручной работы в технике скрапбукинга. Формат А5. Изделие выполнено в твёрдом переплёте и количество страниц неограниченно. Тип брошюровки — на кольцах. Предварительная себестоимость 240 рублей.

*Преимущества:* удобство в использовании, надёжная конструкция, привлекательный дизайн страниц, возможность проектировать содержание, на любом этапе добавлять страницы.

*Недостатки:* более высокая себестоимость, чем у предыдущих вариантов.

Современный рынок предлагает большое количество полиграфических блокнотов



и книг, в которых есть уже готовые практические рецепты и советы для дальнейшей жизни, но каждому из нас ценен прежде всего тот опыт, который мы получили самостоятельно. Именно поэтому я выбрала идею создания блокнота, который можно спроектировать, исходя из моих личных интересов и который можно дополнять в течение моей жизни.

## ДИЗАЙН-АНАЛИЗ ЛУЧШЕЙ ИДЕИ

### Стилевое решение

Стилевое решение является определяющим в проектировании изделия. Анализ стилей в скрапбукинге помог мне определиться в выборе стиля для моего изделия. Я остановила свой выбор на стиле винтаж, который подразумевает воспроизведение определённой ретроэпохи. Для этого стиля характерно использование старинных фотографий или картинок, а также любых «исторических» предметов: старых открыток, марок, украшений, актуальных в период, по которому формируется альбом или страничка. Цветовую гамму обычно подбирают под стиль времени, которое отражает изделие в стиле винтаж.

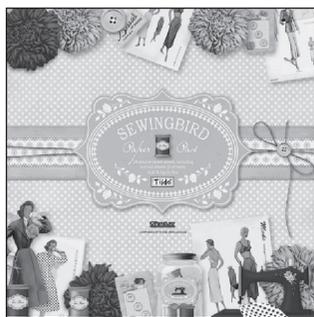
Определяющим в выборе стиля в скрапбукинге является дизайн фоновой бумаги.

Поэтому следующим этапом проектирования стал выбор материалов.

### Материалы и инструменты

Современный рынок предлагает огромный выбор скрап-бумаги от различных производителей. Производители выпускают бумагу в разных стилях и разной тематики: новогоднюю, детскую, путешествия, цветочную и т. д.

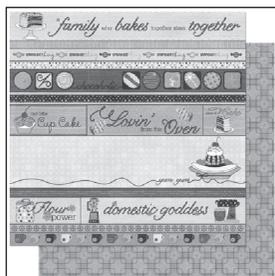
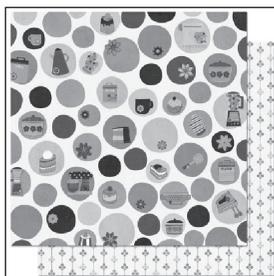
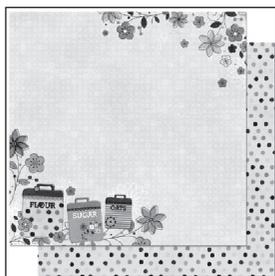
Для своего проекта я выбрала набор бумаги Tilda Sewingbird от производителя Panduro Hobby. Набор состоит из 24 листов бумаги формата 30 x 30 и трёх листов с картинками для украшения страниц.





Дизайн бумажных листов посвящён швейной тематике и выполнен в стиле 50-х годов прошлого века.

Но так как в моей книжке должна присутствовать и кулинарная тема, в дополнение к набору я купила несколько листов бумаги из коллекции «Sweet tooth» производителя BO BUNNY. Она очень хорошо подошла по цвету и соответствовала теме «Кулинария».



### Цветовое решение

Цветовую гамму обычно подбирают под статью времени, которое отражает страничка в стиле винтаж. В период пятидесятых за периодом аскетизма послевоенных лет последовала эпоха расточительной роскоши: стиль **New Look** (новый взгляд, новый облик), предложенный Кристианом Диором. Стиль **New Look** явился реакцией на строгость и умеренность предшествующего периода. Именно в 50-е годы XX века началась эпоха в моде, когда дизайнеры черпали узоры и фасоны отовсюду: из кино, музыки, архитектуры. Люди возвращались к новой, мирной жизни, им хотелось праздника, цветов, разнообразия, индивидуальности и отсуствия серости и обыденности.

Цветовая палитра пятидесятых была достаточно разнообразна. Однако розовый цвет Диор называл цветом радости и женственности. В розовом для Диора существовало множество оттенков:

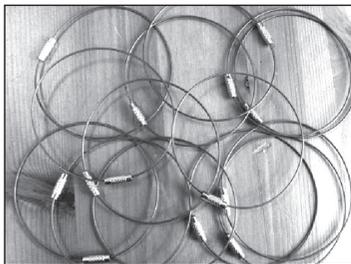
цвет фарфора, цвет розы, любимого цветка его матери и даже цвет инея. Ему казалось, что розовый позволяет поверить в безмятежно-прекрасное будущее и идеально соответствует воплощению идеи женщины-цветка.

Цветовое решение моего изделия было определено заданным цветом листов бумаги. Моей задачей было подобрать остальные элементы в этой же цветовой палитре. Основу цветовой палитры составили оттенки малинового, розового, бирюзового и бежевого цветов.

### Конструктивное решение

Конструкция, переплёт книги влияет на срок её службы, удобство чтения, внешний вид и стоимость. В скрапбукинге применяют следующие типы брошюровки: на кольцах, на спирали, коптский переплёт. Проанализировав виды переплёта, я остановила свой выбор брошюровки на кольцах, так как одним из требований к изделию была возможность дополнения страниц по мере необходимости.

Следующим шагом был анализ колец, используемых для соединения страниц в скрапбукинге. Существует два вида колец: гибкие и металлические разъёмные кольца. Для своего изделия я выбрала металлические кольца, так как планируется добавление в книгу тонких бумажных листов, а эти кольца создадут жесткую конструкцию и будут более удобны в использовании. Также они имеют более низкую стоимость.



Формат изделия 15 x 21 см был задан, исходя из следующих факторов: во-первых, формат книги был определён размером тетрадного листа, так как дополнять книгу планируется обычными листами для тетради на кольцах. Во-вторых, размер листа 15 x 21 см позволит мне более экономично расходовать фоновые листы бумаги, т. к. их размер составляет 30 x 30 см. Для размещения дополнительного

материала на страницах книги будут предусмотрены кармашки различной формы и отдельные страницы-карманы.

Страницы с разделами выполнены из плотного картона, остальные страницы, которые будут добавляться и заполняться по мере необходимости, могут быть выполнены из листов скрап-бумаги или обычных тетрадных листов.

**Следующим этапом проектирования** стала разработка эскизов страниц. Чтобы определиться, какие разделы будут в моей записной книжке, я проанализировала учебник по технологии и энциклопедию домашнего хозяйства. Итак, я определила следующие разделы:

1. Титульный лист;
2. Вкусные рецепты;
3. Этикет;
4. Швейная мастерская;
5. Модельер;
6. Рукоделие.



## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Скрапбукинг – это вид творчества, который предполагает творческую импровизацию при создании странички. Тем не менее существуют стандартные приёмы и операции, которые позволяют описать технологический процесс создания изделия в данной технике.

Страница № 1. Титульный лист

№	Описание технологической операции	Материалы и инструменты
1	Изготовление заготовок страниц из плотного картона (6 шт.). На листе картона выполняем разметку страниц 15 x 21 см. С помощью линейки и резака для бумаги вырезаем по разметке заготовки из картона.	Картон, линейка, карандаш, резак для бумаги, коврик для резки
2	Изготовление страниц из фоновой бумаги (12 шт.). На листах фоновой бумаги выполняем разметку страниц 15 x 21 см и вырезаем по разметке.	Фоновая бумага, линейка, карандаш, резак для бумаги, коврик для резки
3	На картонную заготовку наклеиваем на двусторонний скотч фоновую бумагу.	Картон, фоновая бумага, двусторонний скотч
4	Декорирование странички. Вырезаем мотивы для декора из фоновой бумаги и размещаем внизу страницы согласно эскизу.	Фоновая бумага, ножницы
5	Декорирование странички. На декоративную катушку наклеиваем кусочек тесьмы. Пропускаем в отверстие катушки вошёный шнур и закрепляем катушку за кончики шнура на странице согласно эскизу.	Цветная тесьма, двусторонний скотч, ножницы, декоративная катушка
6	Декорирование странички. Отрезаем 17 см. тесьмы и наклеиваем её на двусторонний скотч, отступив 1,8 см от верхнего края страницы. Делаем бантик из такой же тесьмы и наклеиваем его на полоску.	Цветная тесьма, двусторонний скотч, ножницы
7	Декорирование странички. Вырезаем мотивы пуговиц для декора из фоновой бумаги и покрываем их лаком «Глосси акцентом» для придания объёма. Размещаем согласно эскизу и приклеиваем.	Фоновая бумага, ножницы, лак «Глосси акцент», клей

8	Изготовление бирки. На заготовку чипборда бирки, наклеиваем лист фоновой бумаги и вырезаем по контуру. Декорируем бирку двумя брадсами. Наклеиваем декорированный чипборд на страницу согласно эскизу.	Фоновая бумага, ножницы, чипборд бирки, брадс, клей
9	Из вырубки алфавита выполняем надпись «Домоводство».	Вырубка алфавита

### Страница № 2. Вкусные рецепты

№	Описание технологической операции	Материалы и инструменты
1	На картонную заготовку наклеиваем на двусторонний скотч фоновую бумагу.	Картон, фоновая бумага, двусторонний скотч
2	Декорирование странички. Вырезаем мотив бирки для декора из фоновой бумаги и наклеиваем на странице согласно эскизу.	Фоновая бумага, ножницы, клей
3	Чипборд надписи «Вкусные рецепты», наклеиваем на страницу согласно эскизу.	Чипборд, клей

### Страница № 3. Этикет

№	Описание технологической операции	Материалы и инструменты
1	На картонную заготовку наклеиваем на двусторонний скотч фоновую бумагу.	Картон, фоновая бумага, двусторонний скотч
2	Декорирование странички. Вырезаем мотив бирки для декора из фоновой бумаги и наклеиваем на странице согласно эскизу.	Фоновая бумага, ножницы, клей, тесьма
3	Из вырубки алфавита выполняем надпись «Этикет».	Вырубка алфавита

### Страница № 4. Швейная мастерская

№	Описание технологической операции	Материалы и инструменты
1	На картонную заготовку наклеиваем на двусторонний скотч фоновую бумагу.	Картон, фоновая бумага, двусторонний скотч

2	Декорирование странички. Вырезаем мотив швейной машинки для декора из листа с высечками и декорируем в технике эмбоссинга: покрываем поверхность специальной клеевым составом, посыпаем прозрачной пудрой и нагреваем поверхность тепловым феном. Чипборд стал иметь глянцевую поверхность. Наклеиваем на странице согласно эскизу. Для создания эффекта многослойности на платформу машинки приклеиваем лоскут ткани с машинными строчками контрастного цвета.	Фоновая бумага, ножницы, клей, тесьма
3	Декорирование странички. Вырезаем мотив сантиметровой ленты, приклеиваем его на двусторонний скотч к полоске кружева. Украшаем брадсом голубого цвета и закрепляем в верхней части страницы согласно эскизу.	Чипборд, клей
4	Из вырубки алфавита выполняем надпись «Швейная мастерская».	Вырубка алфавита

#### Страница № 5. Модельер

№	Описание технологической операции	Материалы и инструменты
1	На картонную заготовку наклеиваем на двусторонний скотч фоновую бумагу.	Картон, фоновая бумага, двусторонний скотч
2	Декорирование странички. Вырезаем мотив манекена для декора из фоновой бумаги и наклеиваем на странице согласно эскизу.	Фоновая бумага, ножницы, клей
3	Декорирование странички. Вырезаем мотив цветочка для декора из фоновой бумаги и декорируем в технике эмбоссинга: покрываем поверхность клетки специальным клеевым составом, посыпаем пудрой и нагреваем поверхность тепловым феном. Наклеиваем готовый элемент на страницу согласно эскизу.	Чипборд, клей
4	Декорирование странички. Вырезаем мотив бирки для декора из фоновой бумаги и наклеиваем на странице согласно эскизу.	Фоновая бумага, ножницы, клей

5	Декорирование странички. Вырезаем мотив сантиметровой ленты, приклеиваем его на двусторонний скотч к полоске кружева.	
6	Из вырубki алфавита выполняем надпись «Модельер».	Вырубка алфавита

### Страница № 6. Рукоделие

№	Описание технологической операции	Материалы и инструменты
1	На картонную заготовку наклеиваем на двусторонний скотч фоновую бумагу.	Картон, фоновая бумага, двусторонний скотч
2	Декорирование странички. Вырезаем мотив бирки для декора из фоновой бумаги и наклеиваем на странице согласно эскизу. Декорируем бирку тесьмой с бантиком.	Фоновая бумага, ножницы, клей, тесьма
3	Чипборд «Клетка с птичкой», декорируем в технике эмбоссинга: покрываем поверхность клетки специальным клеевым составом, посыпаем пудрой голубого цвета и нагреваем поверхность тепловым феном. В отверстия в клетке продёргиваем вошёный шнур и завязываем на бантик. Украшаем бумажной розочкой. Наклеиваем украшенный чипборд на страницу согласно эскизу.	Чипборд, клей
4	Из вырубki алфавита выполняем надпись «Рукоделие».	Вырубка алфавита

## ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Экологические проблемы, порождённые научно-техническим прогрессом, затрагивают все сферы человеческой деятельности. Экологическая проработка дизайнерского объекта включает применение технологий и материалов, прошедших экологическую экспертизу.

Все используемые технологии и материалы не наносят вреда окружающей среде, так как материалы и инструменты имеют сертификат качества.

№ п/п	Материалы	Количество материала	Цена за ед. в рублях	Общий расход на материал, в руб.
1	Набор бумаги	1	7	200
2	Бумага в листах	3	20	60
3	Двусторонний скотч	1	25	25
4	Люверсы	1	45	15
5	Катушка декоративная	1	10	10
6	Цветная печать	2	20	20
7	Блок тетрадных листов	1	45	45
8	Картон	1	57	30
ИТОГО:				405

Себестоимость изделия составила 405 рублей, что значительно ниже стоимости изделий ручной работы в магазинах города. Средняя стоимость альбома в технике скрапбукинга составляет 2500–3500 рублей.

#### *Самооценка*

Цель, которую я ставила перед собой, достигнута. Проблема решена. Изделие соответствует требованиям, которые я изначально ставила перед проектированием, оно удобно и практично в использовании.

Раньше я никогда не работала в технике скрапбукинга, поэтому сначала познакомилась с приёмами и техниками работы. Чтобы создать изделие, мне пришлось изучить технологию штампинга, эмбоссинга, тонкости работы с бумагой. Работая над проектом, я узнала много нового.

В работе я испытала некоторые сложности: на первый взгляд несложный проект оказалась достаточно трудоёмким в исполнении, я затратила на изготовление изделия значительно больше времени, чем предполагала.

Однако, работа в технике скрапбукинга мне очень понравилась. Качество изделия не уступает готовым изделиям. Думаю, что обязательно продолжу работать в этой технике. Особенно мне по-

нравилось разрабатывать, проектировать страницы и подбирать украшения в соответствующем стиле. Скрапбукинг стал для меня настоящим источником творчества.

### Литература

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki>.
2. <http://rus-scrap.ru/notes/kratkoe-opisanie-stiley-v-skrapbukinge>.
3. <http://vinograd08.blogspot.ru>.
4. <http://vk.com/feed#/jkdesignstore>.
5. <http://vk.com/feed#/jkdesignstore>.
6. <http://lavka-rukodelia.ru/scrapbooking-ru.html>.



*Учебное издание*  
**Коньшева Наталья Михайловна**

**ТЕХНОЛОГИЯ**  
Методические рекомендации  
к учебникам для 5–8 классов  
общеобразовательных организаций  
(с примером рабочей программы)

Редактор *М. Х. Даибова*  
Технический редактор *О. В. Клюшенкова*  
Внешнее оформление и дизайн *Т. М. Вышлова*  
Компьютерная вёрстка *О. В. Попова*  
Корректор *И. И. Матвиешина*

ООО «Издательство «Ассоциация 21 век».  
214004, г. Смоленск, ул. Б. Советская, д. 39/11, 33.

Подписано в печать 05.11.2016. Формат 60×90<sup>1/16</sup>.  
Гарнитура NewtonCSanPin. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Объём 9,0 п. л. Тираж 57 экз. Заказ № .

Отпечатано в филиале «Смоленский полиграфический комбинат».

ОАО «Издательство «Высшая школа».  
214020, г. Смоленск, ул. Смольянинова, 1.