

РЕЦЕНЗИЯ

на сборник дидактического материала
для учащихся 5-7 классов по предмету технология
по теме: «Материаловедение»
учителя МБОУ-СОШ №3 г. Армавира
Морозовой Ольги Владимировны

В данном пособии автором предложен познавательный обучающий материал, который может повысить интерес детей к обучающему процессу. Раздаточный материал, презентации, коллекции волокон и тканей привлекают внимание детей, повышают интерес, как к познавательной так и к учебной деятельности. Занимательный, развивающий материал, подобран с учетом возрастных особенностей учащихся каждой ступени обучения.

В пособие включены материалы, как собранные автором из (различных) методических разработок, так и новые упражнения и задания из современных инновационных технологий, что свидетельствует о творческом потенциале автора.

В данном материале использованы описания игр, индивидуальных практических заданий, творческих минипроектов и развивающих упражнений.

Представленный материал способствует интеллектуальному и эмоциональному развитию детей. Стимулирует формированию навыков устной речи, развивает память, внимание и творческое мышление. Это расширяет кругозор, углубляет их знания. В комплексе это наглядное пособие в электронном виде облегчает деятельность специалиста.

Современный учебный процесс требует различные дидактические пособия, наглядно-иллюстрированный материал с использованием компьютерных систем мультимедиа, что позволяет сделать обучающую деятельность более эффективной, интересной и познавательной.

Данное пособие соответствует всем требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, обладает практической значимостью и может быть рекомендовано к использованию в образовательных учреждениях.

Рецензент:

Доцент кафедры технологии и дизайна
ФГБОУ ВО «АГПУ»



И.В. Сиверская

18.03.2021



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3 Г. АРМАВИРА
(МБОУ-СОШ №3)**

МОРОЗОВА О.В.

**СБОРНИК
ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

**для учащихся 5-7 классов
по предмету «Технология»,
разделу «Материаловедение»**



**Армавир
2021**

УДК 372.862
ББК 74.025
М 80

Рецензент:

*Сиверская Ирина Викторовна, доцент кафедры технологии и дизайна
ФГБОУ ВО «АГПУ»*

М 80

Морозова О.В. Сборник дидактических материалов для учащихся 5-7 классов по предмету «Технология», разделу «Материаловедение» – Армавир, 2021. - 20 с.

Автором сборника дидактических материалов представлены тестовые задания к разделу «Материаловедение» для организации и проведения педагогами промежуточного контроля и подготовке к итоговому контролю для 5, 6, 7 классов, игры и лабораторные работы, направленные на развитие самостоятельности, творческих способностей, познавательной активности и мышления учащихся.

Представленные в пособии тесты и игры являются авторскими, разработаны для учителей технологии, реализуют воспитывающую, контролирующую, диагностическую, обучающую, организующую, развивающую функции.

Представленный опыт может быть полезен не только учителям технологии, но и родителям обучающихся.

Сведения об авторе:

*Морозова Ольга Владимировна,
учитель технологии
МБОУ-СОШ №3 г. Армавира
Краснодарского края*

ББК 74.025

©Морозова О.В.
©МБОУ-СОШ №3, г. Армавир, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	7
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	7
ЦЕЛИ:	7
5 КЛАСС	7
6 КЛАСС	8
7 КЛАСС	10
ИГРЫ	11
ИГРА «КРЕСТИКИ – НОЛИКИ», 5 КЛАСС «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	12
ИГРА «ВЕРЮ, НЕ ВЕРЮ», 6 КЛАСС «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	13
ИГРА «КРЕСТИКИ – НОЛИКИ», 7 КЛАСС «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	14
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА + МИНИ ПРОЕКТ «НОВОГОДНИЙ КОСТЮМ», 7 КЛАСС «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	14
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	16
ИНТЕРНЕТ-ИСТОЧНИКИ	17

ВВЕДЕНИЕ

Дидактические материалы сборника направлены на обобщение, систематизацию, закреплению знаний; формирование умений применять полученные знания на практике, развитие общих компетенций: организовывать собственную деятельность, анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку, осуществлять поиск необходимой информации, работать в команде, эффективно общаться.

Целью сборника дидактических материалов является осуществление промежуточного контроля знаний, организация самостоятельной работы обучающихся на уроках технологии и применении их в жизни, овладение способами деятельности, подготовка к будущей профессии, развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач, совершенствование умений выполнять учебно-исследовательскую и проектную деятельность.

Сборник дидактических материалов для учащихся 5-7 классов по предмету «Технология», разделу «Материаловедение» состоит из трех основных частей:

- *во введении рассматриваются структура сборника, цели, задачи, даются краткие методические рекомендации по использованию материалов;*
- *во второй части представлены тестовые задания к разделу «Материаловедение» для организации и проведения педагогами промежуточного контроля и подготовке к итоговому контролю для 5, 6, 7 классов, игры и лабораторные работы, направленные на развитие самостоятельности, творческих способностей в процессе принятия решений и выполнения практических задач, стимуляции интереса к учебному предмету, развития познавательной активности и мышления учащихся;*
- *в заключении рассматривается практическая ценность и значимость дидактических материалов.*

Успешность процесса обучения зависит от эффективности организации контроля, целью которого является содействие воспитанию у учащихся ответственности за результаты своего

труда, критического отношения к достигнутым результатам, привычки к самоконтролю и самонаблюдению, формирующей навыки самоанализа.

Используя материалы сборника, учитель технологии, в процессе своей работы, после изучения определенных тем и разделов, может организовать проведение промежуточного контроля для систематизации у учащихся знаний и умений, активизации их творческой деятельности и самостоятельности.

С целью овладения учащимися методами учебно-исследовательской, проектной деятельности, решения творческих задач, конструирования и эстетического оформления изделий, автором сборника предусмотрено краткое описание лабораторной работы «Новогодний костюм».

В зависимости от индивидуальных способностей и уровня обученности учащихся, учета интересов, учитель технологии может воспользоваться играми, предложенными в данном сборнике Морозовой Ольгой Владимировной, применяя творческий подход при организации учебных занятий, наполнив их новыми сюжетными линиями и дополнительным содержанием.

Игровая деятельность способствует формированию мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, развитию готовности обучающихся к саморазвитию; сформированность ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях, умению организовывать учебное сотрудничество с учениками и педагогами.

Дидактические игры способствуют активизации мыслительной деятельности учащихся, помогают снять чувство усталости, проявить индивидуальность.

Использование дидактических материалов сборника способствует решению следующих задач:

- *развитию мыслительных операций (анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, конкретизировать), творческого мышления, воображения;*
- *развитию умений учебного труда (наблюдать, планировать, осуществлять самоконтроль);*

- *воспитанию мотивов учения (познавательной потребности, интереса и активности, отношения к образованию как к важному и необходимому фактору для развития личности и общества);*
- *формированию понятия творческого проекта на уровне осмысления, запоминания, применения в сходной ситуации, т. е. по образцу; обобщения и систематизирования знания об этапах выполнения творческого проекта;*
- *формированию мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях.*

При использовании дидактических материалов сборника учителями технологии рекомендую учитывать следующие условия реализации перечисленных выше задач:

- *необходимо продумать место того или иного материала (теста, игры) в структуре урока (как проверка в начале, контроль в конце, игровой момент);*
- *при включении игры в структуру урока, необходимо учесть задачи обучения, развития, воспитания, решаемые на уроке и их согласованность;*
- *определяя формы проведения, методы обучения, нужно планировать игровые моменты, тесты и задания заранее, подбирая и подготавливая их.*

ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ К РАЗДЕЛУ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

ЦЕЛИ:

1. Систематизировать знания по предмету “Технология”.
2. Повышение технологической культуры, расширение кругозора.
3. Формирование владение научной терминологией и ключевыми понятиями.
4. Развитие внимания, памяти, мыслительных операций: анализ, синтез, классификация, обобщение.

5 КЛАСС

1. Какие волокна учувствуют в производстве батиста:

- а) растительные
- б) синтетические;
- в) химические;

2. Какую часть растения используют для производства льняной ткани:

- а) листья;
- б) корневище;
- в) стебель.

3 . Сколько нитей в раппорте полотняного переплетения:

- а) 3;
- б) 2
- в) 5;

4 Натуральные волокна растительного происхождения это:

- А) хлопок и шерсть;
- б) шёлк и шерсть;
- в) лён и хлопок.

5. При горении натурально хлопка будет запах:

- а) горячей бумаги
- б) жжёных волос;
- в) запах уксуса.

6. Получение ткани из ниток путём их переплетения:

- а) прядение;
- б) отделка;

в) ткачество.

7. Направление долевой нити определяют по:

- а) по цвету;
- б) по звуку;
- в) по растяжению;
- г) по кромке.

8. При изготовлении ткани по краям образуется:

- а) срез;
- б) кромка;
- в) край.

9. Основная нить в ткани называется:

- а) долевая;
- б) уточная;
- в) поперечная.

Ключ к тесту:

1	А
2	В
3	Б
4	В
5	А
6	В
7	Б,В,Г
8	Б
9	А

6 КЛАСС

1. Натуральные текстильные волокна делятся на:

- а) растительные;
- б) животные;
- в) вискозные.

2. Химические текстильные волокна делятся на:

- а) синтетические;
- б) искусственные;
- в) минеральные.

3. Искусственные волокна получают из:

- а) торфа;
- б) отходов хлопка и древесины;

в) природного газа.

4. Синтетические волокна получают из:

- а) каменного угля;
- б) нефти;
- в) древесины.

5. К синтетическим волокнам относятся:

- а) капрон;
- б) лавсан;
- в) ацетатное волокно.

6. К гигиеническим свойствам относятся:

- а) гигроскопичность;
- б) осыпаемость нитей;
- в) теплозащитность.

7. Нить основы определяет:

- а) кромку ткани;
- б) ширину ткани;
- в) длину ткани.

8. Химические волокна горят:

- а) при горении выделяют запах жжёной бумаги;
- б) при горении выделяют запах жжёного пера;
- в) при горении выделяют резкий кисловатый запах.

9. К нетканым материалам относятся:

- а) ситец; г) лайкра;
- б) синтепон; д) клеевая паутинка; в) капрон.

Ключ к тесту:

1	А,Б
2	А,Б
3	Б
4	А,Б
5	А,Б
6	А,В
7	Б
8	В
9	Б,Д

1. Назовите волокна животного происхождения:

- а) хлопок;
- б) шёлк;
- в) кенаф;
- г) шерсть.

2. Родина шёлка:

- а) Индия;
- б) Китай;
- в) Япония.

3. Сколько нитей в раппорте саржевого переплетения:

- а) две;
- б) три;
- в) пять.

4. Как определить натуральную шерсть:

- а) по запаху при жжении;
- б) цвету;
- в) на ощупь.

5. Нить утка – это

- а) поперечная;
- б) долевая.

6. Долевую нить определяют по:

- а) растяжению;
- б) по кромке;
- в) по звуку.

7. Волокна растительного и животного происхождения относятся к волокнам:

- а) искусственным;
- б) синтетическим;
- в) натуральным.

8. Какое свойство ткани необходимо учитывать при выборе длины изделия:

- а) пылеёмкость;
- б) гигроскопичность;
- в) усадка.

9. Какое свойство шёлка даёт возможность создавать мягкие склады:

- а) драпируемость;
- б) воздухопроницаемость;
- в) осыпаемость.

10. Смесовые ткани получают путём:

- а) добавления в волокна смесей;
- б) смешивания натуральных волокон с химическими.

Ключ к тесту:

1	Б, Г
2	Б
3	Б
4	А
5	А
6	А, Б, В
7	В
8	В
9	А
10	Б

ИГРЫ

Методические разработки «Крестики-нолики», «Верю, не верю» предназначены для закрепления и систематизации знаний, полученных при изучении курса «Материаловедение» в игровой форме. Игровые задания способствуют развитию воображения, ассоциативного мышления, раскрытию творческих способностей. совершенствованию языкового умения учащихся, стимулируют познавательный интерес учащихся к предмету «Технология». В играх надо применит знания не только из области «Технология», но и знания по истории и литературе.

Целесообразно дать задание учащимся самим разработать такие игры по данному образцу.

ИГРА «КРЕСТИКИ – НОЛИКИ», 5 КЛАСС «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

На доске чертится поле таблица из 9 ячеек

1	2	3
4	5	6
7	8	9

Класс делится на две команды. Чтобы определить, кто начинает первый и кто какой символ выбирает «крестик» или «нолик» задаётся контрольный вопрос. Далее игра идёт по правилам классической игры в «крестик-нолики». Команда, ответившая на контрольный вопрос, выбирает ячейку с цифрой. Каждая цифра это номер вопроса. Отвечает один игрок из команды. Если ответ правильный в ячейку ставится , выбранный символ, если нет – пропускается ход.

Побеждает команда, которая собрала свои символы по горизонтали или по вертикали или по диагонали.

Контрольный вопрос: Кенаф – волокно натурального или химического происхождения (натурального).

1. *Какая профессия была у жены Царя Салтана? (Прядильщица)*
2. *В процессе ткачества получают (Ткань)*
3. *Какие волокна натурального происхождения вы знаете (Растительного, животного и минерального происхождения)*
4. *Героиня сказки, которая заснула, изучая производство пряжи. (Спящая красавица)*
5. *Какое переплетение напоминает шахматную доску. (Полотняное)*
6. *В какой сказке за одну ночь умелица вырастила пряжу, наткала ткани, произвела её отделку и сшила рубаху. (Лягушка – царевна)*
7. *Какие нити в ткани называют основными (Идущие вдоль кромки)*
8. *Одежда из этого растения превратила лебедей в молодцев. (Крапива)*
9. *Какая ткань называется набивной? (Ткань, на которой печатают рисунок)*

ИГРА «ВЕРЮ, НЕ ВЕРЮ».
6 КЛАСС «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1. Полотняные переплетение придаёт тканям скольжение. (Нет. Атласное и саржевое).
2. В раппорте полотняного переплетения 2 нити (Да)
3. Процесс получения пряжи из волокнистой массы называется прядением. (Да)
4. Ткань растягивается больше по направлению долевой нити. (Нет. По направлению поперечной нити)
5. К Гигиеническим свойствам ткани относится гигроскопичность, воздухопроницаемость, пылеёмкость и драпируемость. (Нет. Драпируемость относится к технологическим свойствам)
6. Кромка предохраняет края ткани от осыпания. (Да)
7. По своему происхождения ткани делятся на натуральные и химические. (Да)
8. Ткань, снятая с ткацкого станка называют грозной. (Нет. Суровой)
9. У набивной ткани напечатанный рисунок. (Да)
10. Сырьем для получения синтетических волокон является асбест. (Нет. Нефть, газ, уголь)
11. Химические волокна формируются через фильеры. (Да)
12. Искусственные волокна ближе к натуральным. (Да. Сырьем является древесина и отходы хлопкового производства)
13. При сжигании химических волокон выделяется запах жжёного пера. (Нет. Выделяется кислый запах).
14. Синтетические волокна имеют большую гигроскопичность и воздухопроницаемость. (Нет)
15. Смесовые ткани получают путём смешивания синтетических и искусственных волокон. (Нет. Путём смешивания химических и натуральных волокон)
16. Химические волокна смешивают с натуральными для улучшения их свойств (Да)
17. Синтепон, клеевая паутинка, флис относятся к нетканым материалам. (Да)
18. Шелковые ткани во влажном состоянии теряют прочность на 10%. (Нет. Искусственные)

19. Вискоза относится к искусственным тканям. (Да)
20. Состав ткани можно узнать на ощупь. (Нет. Состав смотрим на ярлыке одежды)
21. Детскую одежду в основном изготавливают из синтетических тканей. (Нет. Из натуральных)

ИГРА «КРЕСТИКИ – НОЛИКИ».
7 КЛАСС «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1	2	3
4	5	6
7	8	9

Контрольный вопрос: однолетнее, травянистое растение древовидной формы (Хлопок)

1. Что получается в процессе переплетения нитей утка и основы (Ткань).
2. Стороны ткани (Лицевая и изнаночная).
3. Название длинного пути, названного в честь ткани (Шёлковый).
4. Из шерсти какого животного получают мохер? (Из шерсти ангорских коз).
5. Родина шёлка (Китай).
6. Как называется дерево, без которого невозможно производство шёлка (Шелковица, тутовник в народе).
7. За каким волокном отправились аргонавты (Шерстяным).
8. Для чего в натуральные волокна добавляют химические (Для улучшения свойств натуральных волокон).
9. Сырьё для получения ткани (Волокно).

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА + МИНИ ПРОЕКТ
«НОВОГОДНИЙ КОСТЮМ».
7 КЛАСС «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Лабораторные работы способствуют научному подходу к изучению предмета. В ходе таких работ систематизируются и дополняются знания, полученные учащимися на уроках. Способствуют запоминанию основной терминологии, развитию речи

учащихся посредством пополнение словарного запаса терминами, формируют устойчивый интерес к предмету. А также у учащихся формируются навыки совместной деятельности и умение работать в группе.

Работа проходит в 3 группах, в каждой из которых есть лаборанты и модельеры.

Лаборанты занимаются исследование, модельеры – эскизом новогоднего костюма.

Оборудование: образцы тканей, блюдце, спички, карта исследования, цветные карандаши, 3 листа формата А4, схема мини проекта.

Задача для лаборантов: определить

1 группе – ткани растительного происхождения;

2 группе – ткани животного происхождения;

3 группе – химические ткани.

Карта исследования

№ образца	Гладкость	Мягкость	Сминаемость	Драпируемость	Горение	Ткань

Задача для модельеров: продумать и нарисовать эскиз новогоднего костюма исходя из свойств ткани, которую определяют лаборанты.

Итог работы: подготовить мини проект «Новогодний костюм» и его защитить.

Схема мини проекта

1. Название костюма.

2. Проблемная ситуация.

3. Выбор идеи.

4. Обоснование модели, исходя из лабораторного исследования.

5. Эскиз модели.

6. Анализ проделанной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Надеюсь, что использование в профессиональной деятельности учителями технологии материалов данного сборника будет способствовать развитию умственных и творческих способностей учащихся, повышению их активности на уроках, развитию умений преодолевать трудности, повышению осмысленного выполнения практических работ, творческих проектов, формированию у обучающихся универсальных учебных действий, включающих формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Актуальность работы с дидактическими материалами заключается в том, что у обучающихся усиливается мотивация обучения, происходит развитие определенного вида мышления (наглядно-образного, теоретического, логического), осуществляется процесс формирования культуры учебной деятельности, информационной культуры общества, активизируется взаимодействие интеллектуальных и эмоциональных функций при совместном решении исследовательских (творческих) и учебных задач.

Практическая значимость представленного сборника обусловлена тем, что использование дидактических материалов (тестов, игр, лабораторной работы) в учебном процессе способствует достижению основных задач, стоящих перед учителем технологии, заключающихся в помощи обучающимся в овладении знаниями и возможности их использования в решении практических задач.

ИНТЕРНЕТ-ИСТОЧНИКИ

1. <https://pandia.ru/text/77/496/1111894057.php>
2. <https://infourok.ru/sbornik-didakticheskikh-materialov-po-professionalno-trudovomu-obucheniyu-shvejnoe-delo-dlya-obuchayushih-sya-7-klassa-po-adaptiro-4234751.html>
3. <https://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya-rabota/library/2020/03/05/intellektualnaya-igra-po-tehnologii-dlya-uchashchih-sya>
4. <https://gigabaza.ru/doc/14802-pall.html>
5. http://www2.bigpi.biysk.ru/vkr2018/file/tehno_16_05_2019_01_00_52.pdf
6. http://www2.bigpi.biysk.ru/vkr2018/file/tehno_16_05_2019_01_00_52.pdf
7. http://www2.bigpi.biysk.ru/vkr2018/file/tehno_16_05_2019_01_10_16.pdf
8. <https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-5-klass-metodicheskoe-posobie/>
9. <https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-6-klass-metodicheskoe-posobie/>
10. <https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-7-klass-metodicheskoe-posobie/>

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3 Г. АРМАВИРА
(МБОУ-СОШ №3)

МОРОЗОВА ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА

*учитель технологии
МБОУ-СОШ №3 г. Армавира
Краснодарского края*

**СБОРНИК
ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

для учащихся 5-7 классов
по предмету «Технология»,
разделу «Материаловедение»

Подписано в печать 20.10.2021. Форма 60×90/16.
Гарнитура «Cambria». Бумага офсетная.
Усл. п. л. 0,4. Тираж 50 экз.
Армавир – 2021