

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Управление образования Енисейского района


МБОУ Усть-Кемская СОШ №10

Рассмотрено:

Методическим
объединением МБОУ Усть
– Кемская СОШ №10


Протокол №1

от «28» 08. 2023г

 Т.Н. Зырянова

Согласовано:

Заместитель директора МБОУ
Усть – Кемская СОШ №10

 С.В. Турова

Протокол № 1

от «31» 08. 2023г

Утверждаю:

Директор МБОУ Усть –
Кемская СОШ №10

 Ю.Л.Прудников

Приказ № 01-10-157

от «31» 08. 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ТЕХНОЛОГИИ

ДЛЯ 9 КЛАССА

на 2023 - 2024 учебный год

УЧИТЕЛЬ:

Горбунова Марина Ивановна

I квалификационной категории

п. Усть-Кемь 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по ФГОС ООО составляется на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- основной образовательной программы основного общего образования;
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Усть-Кемская СОШ №10
- авторской программы по учебному предмету «Технология», автор Казакевич В.М. и др., издательство Просвещение, 2018 год.

Рабочая программа по предмету «Технология» для основной ступени общего образования 5-9 классы, в контексте подготовки обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, обеспечивает:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных УУД;
- совершенствование умений выполнять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, в том числе творческому проектированию; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере.
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для

определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Учебно – методический комплекс.

Казакевич В. М. Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. 5—9 классы : учеб.пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семёнова. — М. : Просвещение, 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-09-073208-6.

Сроки реализации программы

Базисный учебный план образовательного учреждения МБОУ Усть-Кемская СОШ №10 на этапе основного общего образования включает 306 часов для обязательного изучения образовательной области «Технология».

В том числе

в 5-м классе – 68 часов из расчета 2 часа в неделю

в 6-м классе – 68 часов из расчета 2 часа в неделю

в 7-м классе – 68 часов из расчета 2 часа в неделю

в 8-м классе – 68 часов из расчета 2 час в неделю.

в 9 классе – 34 часа из расчета 1 час в неделю.

Формы организации учебного процесса

В процессе обучения используются следующие формы учебных занятий;

- урок
- урок – тренинг
- групповые исследования
- творческая проектная деятельность
- игры-исследования

Методы проведения занятий; беседа, игра, эксперимент, наблюдение. Коллективные и индивидуальные проекты, самостоятельная работа, защита индивидуальных и коллективных проектов, миниконференция, консультация.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Обучение по технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 11 разделов:

Раздел 1. Основы производства.

Раздел 2. Общая технология.

Раздел 3. Техника.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Раздел 9. Технологии животноводства.

Раздел 10. Социальные-экономические технологии.

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связано с математикой при проведении расчётных операций и графических построений; с химией при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с биологией при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой природы, как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; с физикой при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов, с иностранным языком при трактовке терминов и понятий.

Промежуточная аттестация по предмету технологии в 5 классе проводится в виде тестирования или творческой работы.

В программе учтено содержание по функциональной грамотности и технологическому образованию. Их формируют темы, отмеченные следующими условными обозначениями: мг- математическая грамотность; чг- читательская грамотность; фг- финансовая грамотность; енг - естественно-научная грамотность; гк - глобальные компетенции; то - технологическое образование.

Место предмета «Технология» в базисном учебном плане

В Федеральном компоненте учебного плана МКОУ Усть-Кемская СОШ № 10 в 2020-2021 учебном году на изучение технологии в 6 классе отводится 2 часа в неделю, всего - 68 часов.

Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология».

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В результате обучения обучающиеся овладеют:

1. трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;
2. умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
3. навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающиеся, независимо от изучаемого раздела, получат возможность

ознакомиться:

1. с основными технологическими понятиями и характеристиками;
 2. технологическими свойствами и назначением материалов;
 3. назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
 4. видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;
 5. видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека;
 6. профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
 7. со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;
- выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

1. рационально организовывать рабочее место;
 2. находить необходимую информацию в различных источниках;
 3. применять конструкторскую и технологическую документацию;
 4. составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
 5. выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
 6. конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
 7. выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
 8. соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;
 9. осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;
 10. находить и устранять допущенные дефекты;
 11. проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получению продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
 12. планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
 13. распределять работу при коллективной деятельности;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:
1. развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;
 2. получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
 3. организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
 4. создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
 5. изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
 6. контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;
 7. выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;
 8. оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения технологии

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

9. познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
10. желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
11. трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
12. умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
13. самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
14. умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
15. осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
16. бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
17. технико-технологическое и экономическое мышление, и его использование при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

У обучающихся будут сформированы:

1. умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
2. умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
3. творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
4. самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности
5. способность моделировать планируемые процессы и объекты;
6. умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
7. способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
8. умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
9. умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
10. умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
11. способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
12. умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
13. понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

Предметные результаты

В познавательной сфере у обучающихся будут сформированы:

1. владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
2. ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
3. ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
4. использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
5. навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
6. владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
7. владение методами творческой деятельности;
8. применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у обучающихся будут сформированы:

1. способности планировать технологический процесс и процесс труда;
2. умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
3. умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
4. умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
5. умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
6. умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
7. умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
8. умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
9. умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;

10. навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
11. навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
12. навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
13. умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
14. способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
15. знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
16. ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
17. умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
18. умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

В мотивационной сфере у обучающихся будут сформированы:

1. готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
2. навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
3. навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
4. навыки согласования своих возможностей и потребностей;
5. ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
6. проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
7. экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

В эстетической сфере у обучающихся будут сформированы:

1. умение проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
2. владение методами моделирования и конструирования;
3. навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
4. умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
5. композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у обучающихся будут сформированы:

1. умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
2. способность бесконфликтного общения;
3. навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
4. способность к коллективному решению творческих задач;
5. желание и готовность прийти на помощь товарищу;
6. умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого-психологической сфере у обучающихся будут сформированы:

1. развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
2. достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
3. соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
4. развитие глазомера;
5. развитие осязания, вкуса, обоняния.

Промежуточная аттестация проводится в конце учебного года в соответствии с «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБОУ Усть-Кемская СОШ №10» от 01.03.2017 года (Приказ № 01-10-11А) в часы, отведённые на повторение, в формт тестирования и творческой работы

Содержание учебного предмета, курса 9 класс

Раздел курса	Содержание раздела	К-во часов	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
			Предметные результаты	УУД
РАЗДЕЛ 1. Основы производства	1. Механизация, автоматизация и робототизация современного производства.	1	<p>В познавательной сфере:</p> <p>1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;</p> <p>2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;</p> <p>3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;</p> <p>4) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;</p> <p>5) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;</p> <p>6) владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и</p>	<p>Метапредметные результаты:</p> <p>познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение выполнять задание в соответствии с поставленной целью; • осознание важности освоения универсальных умений связанных с выполнением практической работы; • осмысливание технологии изготовления изделий, приготовления блюд; • соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; • соблюдение норм и правил техники безопасности и санитарии при выполнении работ. <p>коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • овладение способами позитивного
РАЗДЕЛ 2. Общая технология	1. Объёмное 3D-моделирование.	1		
РАЗДЕЛ 3. Техника	1. Роботы и перспективы робототехники.	1		
РАЗДЕЛ 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.				
<p><i>Технологии механической обработки и соединения деталей из</i></p>				

<p>различных конструкционных материалов. - итого 28 ч.</p> <p>4.1. Древесина</p> <p>4.2. Металлы и пластмассы</p> <p>4.3. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи + (Виды и особенности свойств текстильных материалов)</p>	<p>1. Современные станки для обработки древесных материалов.</p> <p>Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов.</p> <p>1. Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи</p> <p>2. Постановка цели, задач проектирования. Дизайн-анализ проекта.</p> <p>3. Конструкторский этап. Технологический этап. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.</p> <p>4. Виды декоративной отделки.</p> <p>5. Окончательная отделка</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>9</p>	<p>инструктивной информации;</p> <p>7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;</p> <p>8) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>9) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;</p> <p>10) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.</p> <p>В трудовой сфере:</p> <p>1) планирование технологического процесса и процесса труда;</p> <p>2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</p> <p>4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;</p> <p>6) анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов,</p>	<p>взаимодействия со сверстниками в группах;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение объяснять ошибки при выполнении практической работы; • согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками; • объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива; • оценивание своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям; <p>регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • диагностика результатов познавательной-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; • умение организовывать
--	---	----------------------------	---	--

<p>РАЗДЕЛ Технологии обработки пищевых продуктов</p>	<p>5.</p> <p>6. Расчет себестоимости изделия.</p> <p>7. Оформление пояснительной записки. Разработка рекламы проекта.</p> <p>8. Разработка презентации проекта.</p> <p>9. Защита проекта.</p> <p>1. Проектирование кулинарного изделия.</p> <p>2. Дизайн-анализ проекта.</p> <p>3. Технологический этап.</p> <p>4. Защита проекта.</p>	<p>4</p>	<p>предполагающих:</p> <p>- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;</p> <p>- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;</p> <p>- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);</p> <p>7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);</p> <p>8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);</p> <p>9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных</p>	<p>своё рабочее место;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; • обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах; • умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; • определение наиболее эффективных способов достижения результата; • овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и
<p>РАЗДЕЛ Технологии получения, преобразования и использования энергии</p>	<p>6.</p> <p>1. Химическая энергия. Ядерная и термоядерная энергия</p>	<p>1</p>	<p>предполагающих:</p> <p>8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);</p> <p>9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных</p>	<p>своё рабочее место;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; • обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах; • умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; • определение наиболее эффективных способов достижения результата; • овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и
<p>РАЗДЕЛ Технологии получения,</p>	<p>7.</p> <p>1. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.</p>	<p>1</p>	<p>предполагающих:</p> <p>9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных</p>	<p>своё рабочее место;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; • обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах; • умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; • определение наиболее эффективных способов достижения результата; • овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и

<p>обработки и использования информации</p>			<p>исследований потребительских интересов;</p> <p>10) разработка плана продвижения продукта;</p> <p>11) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);</p> <p>12) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;</p> <p>13) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;</p> <p>14) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;</p> <p>15) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;</p> <p>16) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;</p> <p>17) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;</p> <p>18) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;</p>	<p>причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.</p>
<p>РАЗДЕЛ 8. Технологии растениеводства</p>	<p>1. Технологии ландшафтного дизайна.</p>	<p>1</p>		
<p>РАЗДЕЛ 9. Технологии животноводства (2ч.)</p>	<p>1. Разведение животных Экологические проблемы животноводства. т.о.</p>	<p>1</p>		
<p>РАЗДЕЛ 10. Социальные технологии</p>	<p>Сущность и особенности социальных технологий. Характеристики личности человека Виды социальных технологий Методы сбора информации в социальных технологиях</p>			

<p>РАЗДЕЛ 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности (6ч.)</p>	<p>Рынок и маркетинг. Исследование рынка. Особенности предпринимательской деятельности Технологии менеджмента</p> <p>1. Конструкторский этап. Технологический этап. 2. Оформление пояснительной записки 3. Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта. 4. Защита проекта.</p>	<p>4</p>	<p>19) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены; 20) соблюдение трудовой и технологической дисциплины; 21) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения; 22) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля; 23) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления; 24) документирование результатов труда и проектной деятельности; 25) расчёт себестоимости продукта труда.</p> <p>В мотивационной сфере:</p> <p>1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности; 2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;</p>	
--	---	----------	--	--

		<p>3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;</p> <p>4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательной-трудовой деятельности;</p> <p>5) осознание ответственности за качество результатов труда;</p> <p>6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;</p> <p>7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.</p> <p><i>В эстетической сфере:</i></p> <p>1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;</p> <p>2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;</p> <p>3) моделирование художественного оформления объекта труда;</p> <p>4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;</p> <p>5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;</p> <p>6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;</p> <p>7) создание художественного образа и воплощение его в продукте;</p>	
--	--	---	--

		<p>8) развитие пространственного художественного воображения;</p> <p>9) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;</p> <p>12) понимание роли света в образовании формы и цвета;</p> <p>13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;</p> <p>14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;</p> <p>15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и промыслов народов Башкортостана в современном творчестве;</p> <p>16) применение методов художественного проектирования одежды;</p> <p>17) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;</p> <p>18) соблюдение правил этикета.</p> <p><i>В коммуникативной сфере:</i></p> <p>1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;</p> <p>2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;</p> <p>3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;</p> <p>4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной</p>	
--	--	--	--

		<p>технологии и др.;</p> <p>5) способность к коллективному решению творческих задач;</p> <p>6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;</p> <p>7) способность прийти на помощь товарищу;</p> <p>8) способность бесконфликтного общения в коллективе.</p> <p><i>В физиолого-психологической сфере:</i></p> <p>1) развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;</p> <p>2) достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;</p> <p>3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;</p> <p>4) развитие глазомера;</p> <p>5) развитие осязания, вкуса, обоняния.</p> <p>В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и 	
--	--	---	--

			<p>эстетическими свойствами;</p> <ul style="list-style-type: none">• умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;• навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;• ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.	
--	--	--	--	--

Календарно-тематическое планирование по предмету «Технология» 9 класс

№	Дата	Наименование раздела Тема урока	Кол-во час урочно й формы	Кол-во час неуроч ной формы	Виды учебной деятельности обучающихся	Формы промежуточно го и текущего контроля
РАЗДЕЛ 1. Основы производства (1 час)						
1	04/09	1.Механизация, автоматизация и робототизация современного производства. ч.г.	1		Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Экскурсии. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств	Оценивание иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела.
РАЗДЕЛ 2. Общая технология (1 час.)						
2	11/09	2. Макетирование.	1		Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка	Оценивание иллюстрированных рефератов по темам раздела.

					<p>препарата.</p> <p>Персоналифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.</p>	
РАЗДЕЛ 3. Техника (1 часа)						
3	18/09	1. Роботы и перспективы робототехники.т.о.	1		<p>Моделирование транспортных средств.</p> <p>Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.</p> <p><i>Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.</i></p>	Итоговая контрольная работа по разделам «Основы производства», «Общая технология», «Техника»
РАЗДЕЛ 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.(1 часа.)						
<i>Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов.(8 часов)</i>						
4.1. Древесина (1 ч.)						
4	25/09	2. Современные станки для обработки древесных материалов.т.о.	1		<p>Современные станки для обработки древесных материалов.</p> <p>Применение компьютера для разработки графической документации.</p>	

					Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».	
4.3. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи – 2 ч.						
5,6	25/09 02.10	<p>1. Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи Постановка цели, задач проектирования. Дизайн-анализ проекта.</p> <p>2. Конструкторский этап. Технологический этап. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану. Виды декоративной отделки. Окончательная отделка проектного изделия. Расчет себестоимости изделия. Оформление пояснительной</p>	1 1		<p>Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии. Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. <i>Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.</i> <i>Выбор идеи проектирования. Обоснование</i></p>	

		записки. Разработка рекламы проекта. Разработка презентации проекта. Защита проекта.			<i>выбора идеи</i> <i>Постановка цели, задач проектирования.</i> <i>Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап.</i> <i>Технологический этап.</i> <i>Оформление пояснительной записки</i> <i>Заключительный этап.</i> <i>Защита проекта.</i>	
РАЗДЕЛ 5. Технологии обработки пищевых продуктов (2ч.)						
7,8	09.10 16.10	1. Проектирование кулинарного изделия. 2. Дизайн-анализ проекта. Технологический этап. Защита проекта.	1	1	Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи Постановка цели, задач проектирования. Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап. Технологический этап. Оформление пояснительной записки Заключительный этап. Защита проекта.	Итоговая контрольная работа.

РАЗДЕЛ 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии (1ч.)						
9	23.10	1. Химическая энергия. Ядерная и термоядерная энергия	1		<p>Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии. Бытовые электроинструменты.</p> <p>Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии.</p> <p>Ядерная и термоядерная энергия. Области применения термоядерной энергии.</p>	Итоговая работа - <i>опыты с магнитным, электрическим и электромагнитным полем.</i>
РАЗДЕЛ 7. Технологии получения, обработки и использования информации (1ч.)						
10 II четверть	13.11	1. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.	1		<p>Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации.</p> <p>Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.</p> <p><i>Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной</i></p>	Итоговая контрольная работа по разделам «Технологии получения преобразования и использования энергии» и «Технологии получения обраб

					<i>технологической стратегии</i>	<i>отки и использования информации»</i>
РАЗДЕЛ 10. Социальные технологии (2 ч.)						
11,12	20.11 27.11	Сущность и особенности социальных технологий. Характеристики личности человека Виды социальных технологий Методы сбора информации в социальных технологиях Рынок и маркетинг. Исследование рынка. Особенности предпринимательской деятельности Технологии менеджмента	2			
РАЗДЕЛ 8. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4ч.)						
13-16	04.12 11.12 18.12 25.12	1. Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи 2. Постановка цели, задач проектирования. «Банк идей». Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап. 3. Технологический этап.т.о. 4. Оформление пояснительной записки Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта. Защита проекта.	4		Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей. Разработка проектного замысла по алгоритму	Защита проекта.

				<p>(«бытовые мелочи»):</p> <p>реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).</p> <p>Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).</p> <p>Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы.</p> <p>Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей.</p>	
34		Итого часы	15		

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология» на конец 9 класса

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой проектной деятельности	
<ul style="list-style-type: none"> • Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий; • обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии; • чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии); • разрабатывать программу выполнения проекта; • составлять необходимую учебно-технологическую документацию; • выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов; • осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта; • подбирать оборудование и материалы; • организовывать рабочее место; • контролировать ход и результаты работы; • оформлять проектные материалы; • осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера 	<ul style="list-style-type: none"> • Применять методы творческого поиска технических или технологических решений; • корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности; • применять технологический подход для осуществления любой деятельности; • овладевать элементами предпринимательской деятельности
МОДУЛЬ 2. Основы производства	
<ul style="list-style-type: none"> • Соотносить изучаемый объект или явление с природной средой и техносферой; • различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения; <ul style="list-style-type: none"> • устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека; • ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий 	<ul style="list-style-type: none"> • Изучать характеристики производства; • оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства; • оценивать уровень экологичности местного производства; • определять для себя необходимость той или иной сферы производства или сферы услуг; • находить источники информации о перспективах развития

<p>производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг; • оценивать уровень совершенства местного производства 	<p>современных производств в области проживания, а также источники информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда</p>
<p>МОДУЛЬ 3. Современные и перспективные технологии</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства; • разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды; • оценивать влияние современных технологий на общественное развитие; • ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях; • оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства; • оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства; • прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении; • оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в бытовой деятельности своей семьи
<p>МОДУЛЬ 4. Элементы техники и машин</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Понимать, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм; • классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники; • изучать конструкцию и принципы работы современной техники; • оценивать область применения и возможности того или иного вида техники; • разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой; • ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике; • различать автоматизированные и роботизированные устройства; • собирать из деталей конструктора роботизированные устройства; • проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов; • моделировать простейшие механизмы и машины; • разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи; • проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или конкретному заданию

<p>конструктора);</p> <ul style="list-style-type: none"> • управлять моделями роботизированных устройств 	
МОДУЛЬ 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	
<p>Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты. Анализировать возможные технологические решения определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими; • осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий; • изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией; • выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов; • осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки 	<p>Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации</p> <ul style="list-style-type: none"> • находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом имеющихся материально-технических условий; • проектировать весь процесс получения материального продукта; • разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D-принтера; • совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации
МОДУЛЬ 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии	
<ul style="list-style-type: none"> • Характеризовать сущность работы и энергии; • разбираться в видах энергии, используемых людьми; • ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии; • сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии; • ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля; • ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии; • ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии; • использовать химическую энергию при обработке материалов и получении новых веществ; • ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве; • разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях; • проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи; • давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения; • оценивать экологичность производств, использующих химическую энергию; • выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики
МОДУЛЬ 7. Технологии получения, обработки и использования информации	
<ul style="list-style-type: none"> • Разбираться в сущности информации и формах её материального 	<ul style="list-style-type: none"> • Пользоваться различными современными техническими

<p>воплощения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации; • применять технологии записи различных видов информации; • разбираться в видах информационных каналов у человека и представлять их эффективность; • владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации; • пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации; • характеризовать сущность коммуникации как форм связи информационных систем и людей; • ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом; <p style="padding-left: 40px;">представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств</p>	<p>средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств; • применять технологии запоминания информации; • изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму; • владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения; • управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях
--	--

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Программа составлена на основе следующих учебников:

1. 1. Технология: 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией В.М. Казакевича / В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю.Семенова и др. – 3 изд.,- М.: Просвещение, 2021., - 176 с.: ил. ISBN 978-5-09-078619-5.
2. 2. Технология: 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией В.М. Казакевича / В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю.Семенова и др. – 3 изд., - М.: Просвещение, 2021., - 192 с.: ил. ISBN 978-5-09-077325-6.
3. 3. Технология: 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией В.М. Казакевича / В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю.Семенова и др. – 3 изд., - М.: Просвещение, 2021., - 191 с.: ил. ISBN 978-5-09-077326-3.
4. 4. Технология: 8-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией В.М. Казакевича / В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю.Семенова и др. – 3 изд., - М.: Просвещение, 2021., - 255 с.: ил. ISBN 978-5-09-077327-0.
5. 5. Технология: Примерные рабочие программы Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. 5-9 классы Учебное пособие для общеобразовательных организаций Москва «Просвещение» 2020.
Интернет-ресурсы:<https://infourok.ru/> ;<https://resh.edu.ru/>
6. Оборудования: швейная машинка.
7. Компьютер, периферийные устройства для вывода текстовой или графической информации.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол-во
1	Печатные пособия	
		Д
2	Компьютерные и информационно-коммуникативные средства	
	<ul style="list-style-type: none"> • www.1september.ru • www.deutschlernreise.de (Online-Reise durch Deutschland) • http://www.lernnetz.net/default.htm • http://ingeb.org/kinderli.html (deutsche Kinderlieder mit Noten, Text, Melodie) • http://www.audio-lingua.eu/Lang=de (mehr als 150 Hörtexte) • http://www.eduweb.vic.gov.au/languagesonline/german/german.htm (Online-Übungen für die Grundschule) • http://www.kinderreimseite.de (Kinderreime und Lieder) • http://www.sowieso.de/zeitung/sommaire.php3. (Online-Zeitung für Jugendliche) 	Д

	<ul style="list-style-type: none"> • http://www.goethe.de/z/jetzt/dejvideo.htm • http://www.it-n.ru/ • http://www.daf-portal.de • http://www.deutschlanddeutlich.de • http://www.dw-world.de/dw/0,2142,265,00.html • http://www.kaleidos.de/alltag/info/menue15_a.htm • http://www.deutschlernreise.de 	
3	Технические средства обучения (ТСО)	
	Персональный компьютер.	Д
	Мультимедийный проектор.	Д
	Экран	Д
4	Демонстрационные пособия	
5	Экранно-звуковые пособия	
	<ul style="list-style-type: none"> • Технология. Обслуживающий труд. Практиеориентированные проекты 5-8кл. • 	Д