

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СУЧКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**«Рассмотрено»**

Руководитель ШМО:

\_\_\_\_\_/Караульных Л.М./

Протокол № \_\_\_\_ от

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**«Согласовано»**

Заместитель директора по УВР:

\_\_\_\_\_/Ачкасова О.Н./

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

**«Утверждаю»**

Директор МКОУ «Сучковская  
средняя общеобразовательная  
школа»

\_\_\_\_\_/Курчавый А.П./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«Технология», 5 - 6 классы**

Головнев Сергей Михайлович

**2020 - 2021 учебный год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Цели обучения:

- 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 личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными 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.

### Задачи обучения:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» обязательной учебной области "Технология" для основного общего образования разработана на основе нормативных документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями;
- Приказ МОиН РФ № 15770 от 31.12.2015г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;

Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М. «Просвещение», 2011 г Данная рабочая программа ориентирована на использование УМК: Технология. 5, 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич и др.) ; под ред. В.М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2020. – 192 с.: ил. – ISBN 978-5-09-073801-9.

- Учебный план муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Сучковская средняя общеобразовательная школа» Большеулуйского района Красноярского края на 2020 – 2021 учебный год
- Основная образовательная программа основного общего образования муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Сучковская средняя общеобразовательная школа» Большеулуйского района Красноярского края.
- Положение о рабочей программе муниципального казенного общеобразовательного «Сучковская средняя общеобразовательная школа» Большеулуйского района Красноярского края

### **Место предмета**

На изучение предмета в 5 и 6 классе отводится по 2 ч. в неделю, итого по 68 часов за учебный год. Предусмотрены практические работы или творческие проекты по каждому разделу.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Система планируемых результатов — личностных, метапредметных и предметных — устанавливает и описывает классы *учебно-познавательных* и *учебно-практических задач*, которые осваивают учащиеся в ходе обучения. Учащихся овладевают *системой учебных действий* (универсальных и специфических для данного учебного предмета: личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных) с *учебным материалом*, и прежде всего с *опорным учебным материалом*, служащим основой для последующего обучения.

**Личностные результаты** освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на

- основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- Самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиции будущей социализации и стратификации;
  - Развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
  - Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
  - Становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно-полезного труда, как условия безопасной и эффективной социализации;
  - Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
  - Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
  - Самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
  - Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
  - Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности, эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся

Вид	5 класс	6 класс
Самоопределение Внутренняя позиция школьника; Самоидентификация; Самоуважение и самооценка	- усвоенный и принимаемый образ Я во всем богатстве отношений личности к окружающему миру	Овладение навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
Смыслообразование: мотивация (учебная социальная); границы собственного знания и незнания	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки

<p>Ценностная и морально этическая ориентация: ориентация на выполнение морально-нравственных норм; Оценка своих поступков</p>	<p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>	<p>Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.          • Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>
--	--	---

### **Метапредметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:**

Самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

- Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности;
- Определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблем;
- Выявление потребностей, проектирования и создания объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- Виртуальное и натуральное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- Осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решении общих задач коллектива;
- Оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

- Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- Формирование и развитие экологического мышления умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Вид	5 класс	6 класс
Регулятивные	<p>Ставить учебную задачу. Понимать последовательность действий Сравнивать полученные результаты с учебной задачей. Оценивать свою деятельность и деятельность других Правильно оформлять и вести тетрадь.</p>	<p>Определять учебную задачу. Выстраивать рациональную последовательность действий по выполнению учебной задачи. Осуществлять самоконтроль учебной деятельности. Сотрудничать при решении учебных задач. Планировать собственную деятельность.</p>
Коммуникативные	<p>Работа с учебником. Получение и осмысление информации из текста, выразительное чтение текста. Учиться участвовать в диалоге, уметь высказывать собственное суждение, учиться работать в парах. Уметь заполнять таблицы по определённым критериям. Слушать и понимать речь других, учиться продолжить мысль собеседника.</p>	<p>Осмысление информации, - выразительное чтение текста -постановка уточняющих вопросов к тексту -умение находить ответы. Учиться участвовать в диалоге, уметь делать связное, высказывание согласовывать свои действия с действиями других. Уметь строить смысловые фразы с помощью таблиц и схем. Слушать и понимать речь других, учиться продолжить мысль собеседника</p>
Познавательные	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</li> <li>• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</li> <li>• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;</li> <li>• основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;</li> <li>• структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;</li> <li>• работать с метафорами — понимать переносный смысл</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</li> <li>• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</li> <li>• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;</li> <li>• основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;</li> <li>• структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;</li> <li>• работать с метафорами — понимать переносный смысл</li> </ul>

	выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.	выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</li> <li>• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;</li> <li>• основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;</li> <li>• структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;</li> <li>• работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</li> <li>• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;</li> <li>• основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;</li> <li>• структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;</li> <li>• работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.</li> </ul>

### Предметные результаты освоения учащимися предмета «Технология»

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- 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;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;

- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- композиционное мышление;
- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

***Обучающийся научится:***

- определять понятия «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырьё» и адекватно пользуется этими понятиями;
- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;



- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
- 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;
- проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
- изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники;
- изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- выполнять разметку заготовок;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- определять назначение и особенности различных швейных изделий;
- различать основные стили в одежде и современные направления моды;
- отличать виды традиционных народных промыслов;
- выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
- составлять рацион питания адекватный ситуации;
- обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
- реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;
- использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;

- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.
- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

- изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;
- проводить испытания, анализа, модернизации модели;
- разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;
- выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач;
- проводить испытание, анализ и модернизацию модели;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

- определять способа графического отображения объектов труда;
- выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- выполнять несложное моделирования швейных изделий;
- планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;
- оптимизировать времена и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;
- осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания;
- составлять индивидуальный режим питания;
- осуществлять приготовление блюд национальной кухни;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда;
- различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока;
- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;
- осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования;
- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
- применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;
- определять виды удобрений и способы их применения;
- проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;
- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;
- описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона;
- составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;
- разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях.

### Информация о количестве часов учебного предмета «Технология» 5 класс

Период	Количество занятий по плану											
	Всего	Теоретическая часть (всего)	Практическая часть (всего)	Работы конгр. характера (всего)	Практическая часть				Работы контрольного характера			
					Лаб. работы	Решение зад.	Проект					
<b>I четверть</b>	18	11	5				2					
<b>II четверть (I полугодие)</b>	16	2	10				4					
<b>III четверть</b>	16	11	3				2					
<b>IV четверть (II полугодие)</b>	18	13	4				1					
<b>Год</b>	68	37	22				9					

## Содержание учебного предмета «Технология» 5 класс

Наименование разделов учебной программы	Кол-во часов, отводимое на изучение раздел	Характеристика основных содержательных линий
<b>1. Производство</b>	5	Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда. Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё. Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства.
<b>2. Методы и средства творческой проектной деятельности</b>	3	Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.
<b>3. Технология</b>	2	Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для столярного мастерства.
<b>4. Техника</b>	3	Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники. Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины.
<b>5. Материалы для производства материальных благ</b>	5	Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технология соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования.

<b>Наименование разделов учебной программы</b>	<b>Кол-во часов, отводимое на изучение раздел</b>	<b>Характеристика основных содержательных линий</b>
<b>6. Свойства материалов</b>	2	Характеристика пиломатериалов и древесных материалов. Определение плотности древесины по объёму и массе образца. Определение видов лесоматериалов и пороков древесины.
<b>7. Технологии обработки материалов</b>	16	Технологический процесс и точность изготовления изделий. Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами. Настройка к работе ручных инструментов. Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.
<b>8. Пища и здоровое питание</b>	4	Рациональное питание. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.
<b>9. Технологии обработки овощей</b>	3	Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи. Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями. Виды круп, применяемых в питании человека. Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд.
<b>10. Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>	5	Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумуляирование тепловой энергии

<b>Наименование разделов учебной программы</b>	<b>Кол-во часов, отводимое на изучение раздел</b>	<b>Характеристика основных содержательных линий</b>
<b>11. Технологии получения, обработки и использования информации</b>	4	Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами. Восприятие информации. Кодирование информации. Сигналы и символы при кодировании информации.
<b>12. Технологии растениеводства</b>	4	Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.
<b>13. Животный мир в техносфере</b>	3	Результаты техногенных воздействий на важнейшие компоненты биосферы, сопровождающие многочисленные производственные процессы, в том числе добычу сырья, производство строительных материалов. Основные направления защиты атмосферы от загрязнения оксидами серы, азота, газообразными органическими веществами, рассмотрены перспективы использования экозащитной техники для снижения загрязнения, истощения водных объектов, почвенного слоя.
<b>14. Технологии животноводства</b>	4	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы. Содержание животных как элемент технологии производства животноводческой продукции. Условия содержания животных. Способы содержания животных. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Зоогигиена. Эргономика.
<b>15. Социальные технологии</b>	3	Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

**Информация о количестве часов учебного предмета «Технология» 6 класс**

Период	Количество занятий по плану											
	Всего	Теоретическая часть (всего)	Практическая часть (всего)	Работы контр. характера (всего)	Практическая часть				Работы контрольного характера			
					Лаб. работы	Решение зад.	Проект					
<b>I четверть</b>	18	13	3				2					
<b>II четверть (I полугодие)</b>	16	8	4				4					
<b>III четверть</b>	16	7	5				4					
<b>IV четверть (II полугодие)</b>	18	13	3				2					
<b>Год</b>	68	41	15				12					



## Содержание учебного предмета «Технология» 6 класс

Тема раздела программы	Кол-во часов, отводимое на изучение раздел	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>1. Творческая проектная деятельность.</b>	8	Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта.
<b>2. Производство.</b>	10	Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда. Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё. Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства. Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела.
<b>3. Технология.</b>	4	Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства. Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Ознакомление с образцами предметов

Тема раздела программы	Кол-во часов, отводимое на изучение раздел	Характеристики основных видов деятельности учащихся
		труда. Чтение чертежа или технического рисунка. Составление технологической документации. Подготовка рефератов.
<b>4. Техника.</b>	5	<p>Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники. Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей. Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Изготовление моделей рабочих органов техники. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей.</p>
<b>5. Технологии ручной обработки материалов</b>	7	<p>Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий. Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами. Настройка к работе ручных инструментов. Организация рабочего места для столярных работ. Чтение графического изображения изделия. Разметка плоского изделия. Характеристика пиломатериалов и древесных материалов. Определение плотности древесины по объёму и массе образца. Определение видов лесоматериалов и пороков древесины.</p>

Тема раздела программы	Кол-во часов, отводимое на изучение раздел	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>6. Технологии соединения и отделки деталей изделия</b>	3	Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс. Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием. Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами. Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов.
<b>7. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия</b>	4	Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Окрашивание изделий из древесины.
<b>8. Технологии обработки пищевых продуктов.</b>	5	Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи. Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями. Рациональное питание. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Определение качества молока, кисломолочных продуктов.
<b>9. Технологии получения, преобразования и использования энергии.</b>	5	Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Тема раздела программы	Кол-во часов, отводимое на изучение раздел	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>10. Технологии получения, преобразования и использования информации.</b>	5	Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами. Восприятие информации. Кодирование информации. Сигналы и символы при кодировании информации. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.
<b>11. Технологии растениеводства</b>	4	Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды. Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).
<b>12. Технологии животноводства.</b>	3	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы. Содержание животных как элемент технологии производства животноводческой продукции. Условия содержания животных. Способы содержания животных. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Зоогигиена. Эргономика. Сбор информации и описание примеров разведения животных. Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.
<b>13. Социальные технологии.</b>	2	Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации. Тесты по оценке свойств личности. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ

### 5 КЛАСС

Дата фактического проведения занятия	№ занятия с начала курса	№ занятия с начала раздела	Что пройдено на уроке	Неурочные формы работы
<b>1. Производство (5 ч)</b>				
	1.	1.	Вводный урок. Первичный инструктаж по ТБ	
	2.	2.	Что такое техносфера	
	3.	3.	Производство потребительских благ	
	4.	4.	Общая характеристика производства	
	5.	5.	<i>Практическая работа «Составить список потребительских благ»</i>	проект
<b>2. Методы и средства творческой проектной деятельности (3 ч)</b>				
	6.	1.	Проектная деятельность	
	7.	2.	Что такое творчество	
	8.	3.	<i>Практическая работа «Изготовление рекламы»</i>	проект
<b>3. Технология (2 ч)</b>				
	9.	1.	Что такое технология	
	10.	2.	Классификация производства и технологий	исследование
<b>4. Техника (3 ч)</b>				
	11.	1.	Что такое техника и ее виды	
	12.	2.	Инструменты, механизмы и технические устройства.	
	13.	3.	<i>Практическая работа «Технические средства: ручной и электроинструмент»</i>	исследование
<b>5. Материалы для производства материальных благ (5 ч)</b>				
	14.	1.	Виды материалов. Натуральные, искусственные, и синтетические материалы	исследование
	15.	2.	Древесина и древесные материалы	
	16.	3.	Производство древесины	
	17.	4.	Свойства древесины	
	18.	5.	<i>Практическая работа «Сравнение свойств древесины и древесных материалов»</i>	исследование
<b>6. Свойства материалов (2 ч)</b>				
	19.	1.	Механические свойства конструкционных материалов.	
	20.	2.	<i>Практическая работа «Сравнение твердости древесины разных пород»</i>	исследование
<b>7. Технологии обработки материалов (16 ч)</b>				

	21.	1.	Технологии механической обработки материалов	
	22.	2.	Графическое отображение формы предмета	
	23.	3.	<i>Практическая работа «Разметка заготовки разделочной доски»</i>	
	24.	4.	<i>Практическая работа «Изготовление заготовки разделочной доски»</i>	
	25.	5.	<i>Практическая работа «Изготовление заготовки разделочной доски»</i>	
	26.	6.	<i>Практическая работа «Отделка разделочной доски»</i>	
	27.	7.	<i>Практическая работа «Отделка разделочной доски»</i>	проект
	28.	8.	<i>Практическая работа «Разметка заготовки цилиндрической детали»</i>	
	29.	9.	<i>Практическая работа «Изготовление цилиндрической детали ручными инструментами»</i>	
	30.	10.	<i>Практическая работа «Изготовление цилиндрической детали ручными инструментами»</i>	
	31.	11.	<i>Практическая работа «Отделка цилиндрической детали ручными инструментами»</i>	
	32.	12.	<i>Практическая работа «Изготовление детали прямоугольной формы из тонколистового металла»</i>	проект
	33.	13.	<i>Практическая работа «Изготовление детали прямоугольной формы из тонколистового металла»</i>	
	34.	14.	<i>Практическая работа «Изготовление детали прямоугольной формы из тонколистового металла»</i>	
	35.	15.	<i>Практическая работа «Отделка детали прямоугольной формы из тонколистового металла»</i>	проект
	36.	16.	Защита проекта	проект
<b>8. Пища и здоровое питание (4 ч)</b>				
	37.	1.	Кулинария. Основы рационального питания	
	38.	2.	Витамины и их значение в питании	
	39.	3.	Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.	
	40.	4.	<i>Практическая работа «Определение загрязнения столовой посуды»</i>	исследование
<b>9. Технологии обработки овощей (3 ч)</b>				
	41.	1.	Овощи в питании человека	
	42.	2.	Технология механической и тепловой обработки овощей	
	43.	3.	<i>Практическая работа «Приготовление блюд из овощей с применением тепловой обработки»</i>	проект
<b>10. Технологии получения, преобразования и использования энергии (5 ч)</b>				
	44.	1.	Что такое энергия	
	45.	2.	Виды энергии	исследование
	46.	3.	Накопление механической энергии	

	47.	4.	Преобразование энергии	
	48.	5.	<i>Практическая работа «Изготовление механической игрушки «Йо-йо»</i>	проект
<b>11. Технологии получения, обработки и использования информации (4 ч)</b>				
	49.	1.	Информация.	
16.03.2021	50.	2.	Каналы восприятия информации человеком	исследование
30.04.2021	51.	3.	Способы представления и записи визуальной информации	
	52.	4.	<i>Практическая работа «Сохранение фото и видеoinформации на смартфоне»</i>	
<b>12. Технологии растениеводства (4 ч)</b>				
	53.	1.	Растения как объект технологии	
	54.	2.	Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	
	55.	3.	Исследования культурных растений или опыты с ними	исследование
	56.	4.	<i>Практическая работа «Макет цветочной клумбы»</i>	
<b>13. Животный мир в техносфере (3 ч)</b>				
	57.	1.	Животные и технологии в 21 веке	
	58.	2.	Животноводство и материальные потребности человека	
	59.	3.	<i>Практическая работа «Кормушки для животных и птиц»</i>	проект
<b>14. Технологии животноводства (4 ч)</b>				
	60.	1.	Сельскохозяйственные животные и животноводство	
	61.	2.	Животные - помощники человека. Профессии - ветеринар, зооинженер, зоотехник	исследование
	62.	3.	Животные на службе безопасности жизни человека. Профессии кинолога и орнитолога	исследование
	63.	4.	<i>Практическая работа «Сельскохозяйственные животные в личном подсобном хозяйстве», заполнение таблиц 1 и 2</i>	
<b>15. Социальные технологии (3 ч)</b>				
	64.	1.	Человек как объект технологии	
	65.	2.	Потребности людей. Содержание социальных технологий	исследование
	66.	3.	<i>Практическая работа «Определение главных потребностей человека»</i>	исследование
	67.	4.	Промежуточная аттестация	
	68.	5.	Итоговый урок	

## 6 КЛАСС

Дата фактического проведения занятия	№ занятия с начала курса	№ занятия с начала раздела	Что пройдено на уроке	Неурочные формы работы
<b>1. Творческая проектная деятельность. (8 ч)</b>				
	1.	1.	Введение. Инструктаж по ТБ и ОТ	
	2.	2.	Творческое проектирование	
	3.	3.	Подготовительный этап	
	4.	4.	Конструкторский этап	
	5.	5.	Технологический этап	
	6.	6.	Этап изготовления изделия	
	7.	7.	Заключительный этап	
	8.	8.	<i>Практическая работа «Творческий проект»</i>	проект
<b>2. Производство. (10 ч)</b>				
	9.	1.	Труд как основа производства	
	10.	2.	Предметы труда	
	11.	3.	Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё	исследование
	12.	4.	Сельскохозяйственное и промышленное сырьё	
	13.	5.	Вторичное сырьё и полуфабрикаты	
	14.	6.	Энергия как предмет труда	
	15.	7.	Информация как предмет труда	
	16.	8.	Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда	
	17.	9.	Объекты социальных технологий как предмет труда	
27.10.2020	18.	10.	<i>Практическая работа «Проект по производству меда»</i>	проект
<b>3. Технология. (4 ч)</b>				
10.11.2020	19.	1.	Основные признаки технологии	
	20.	2.	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	
	21.	3.	Техническая и технологическая документация	
	22.	4.	<i>Практическая работа: «Составление технологической карты»</i>	проект
<b>4. Техника. (5 ч)</b>				
	23.	1.	Понятие о технической системе	
	24.	2.	Рабочие органы технических систем	



	25.	3.	Двигатели и механическая трансмиссия технических системах	
	26.	4.	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии в технических системах	
	27.	5.	<i>Практическая работа: «Составление схемы технической системы»</i>	проект
<b>5. Технологии ручной обработки материалов. (7 ч)</b>				
	28.	1.	Технологии резания	
	29.	2.	Технологии пластического формирования материалов	
	30.	3.	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	
	31.	4.	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами	
	32.	5.	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами	
	33.	6.	<i>Практическая работа: «Сравнение пластичности различных металлов»</i>	проект
29.12.2020	34.	7.	<i>Практическая работа: «Изготовление изделия из тонколистового металла»</i>	проект
<b>6. Технологии соединения и отделки деталей изделия. (3 ч)</b>				
19.01.2021	35.	1.	Технология механического соединения деталей из древесных материалов и металлов	
	36.	2.	Технология соединения деталей с помощью клея	
	37.	3.	<i>Практическая работа: «Механическое соединение деревянных деталей»</i>	проект
	38.	4.	<i>Практическая работа: «Соединение клеём деревянных деталей»</i>	проект
<b>7. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия. (4 ч)</b>				
	39.	1.	Технологии наклеивания покрытий	
	40.	2.	Технологии окрашивания и лакирования	
	41.	3.	<i>Практическая работа: «Окрашивание изделий из дерева»</i>	проект
	42.	4.	<i>Практическая работа: «Лакирование изделий из дерева»</i>	проект
<b>8. Технологии обработки пищевых продуктов. (5 ч)</b>				
	43.	1.	Основы рационального питания	
	44.	2.	Молоко и кисломолочные продукты. Приготовление блюд из молока и кисломолочных продуктов	
	45.	3.	Крупы и бобовые культуры. Приготовление блюд из круп и бобовых	
	46.	4.	Макаронные изделия. Приготовление блюд из макаронных изделий	
	47.	5.	<i>Практическая работа: «Определение качества обработки молока»</i>	исследование
<b>9. Технологии получения, преобразования и использования энергии. (5 ч)</b>				
	48.	1.	Тепловая энергия	
	49.	2.	Методы и средства получения тепловой энергии	исследование
16.03.2021	50.	3.	Преобразование и передача тепловой энергии	

30.04.2021	51.	4.	Аккумуляирование тепловой энергии	
	52.	5.	<i>Практическая работа: «Устройство двигателя внутреннего сгорания»</i>	исследование
<b>10. Технологии получения, преобразования и использования информации. (5 ч)</b>				
	53.	1.	Восприятие информации	
	54.	2.	Кодирование информации при передачи сведений	
	55.	3.	Сигналы и знаки при кодировании информации	
	56.	4.	Символы кодирования информации	
	57.	5.	<i>Практическая работа: «Кодирование информации»</i>	проект
<b>11. Технологии растениеводства. (4 ч)</b>				
	58.	1.	Дикорастущие растения	
	59.	2.	Заготовка, переработка и применение сырья дикорастущих растений	
	60.	3.	Влияние экологических факторов на урожайность	
	61.	4.	<i>Практическая работа: «Определение групп дикорастущих растений»</i>	исследование
<b>12. Технологии животноводства. (3 ч)</b>				
	62.		Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы	
	63.		Содержание животных	
	64.		<i>Практическая работа: «Технологические процессы при уходе за животными»</i>	проект
<b>13. Социальные технологии. (2 ч)</b>				
	65.		Виды социальных технологий	
	66.		Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации	
	67.		Промежуточная аттестация	
25.05.2012	68.		Обобщающий урок.	

**Отметка о выполнении программы и корректировка**

---



---



---



---