РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
на заседании ШМО	Заместитель директора по УР	Директор МОАУ СОШ №12
Руководитель ШМО	МОАУ СОШ 12	_____Л.Р.Зарипова
_____Габова Е.Н.	_____ Хакимьянова Г.Ф.	Приказ №597
Протокол № 1	Протокол МС № 1	от 31.08. 2021г.
от «31» 08 2021г.	от 31.08. 2021г.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Технология»

ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

(5-8 класс)

Учителя: Камалова К.Ф.

Высшая квалификационная категория

Нефтекамск
2021 г.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение минимально достаточным для курса объёмом средств и форм графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования
- информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным, метапредметным результатам, предметным и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня.

Личностные результаты

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области
предметной технологической деятельности.

2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и
перспективных потребностей.

3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.

4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и
физического труда.

5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с
позиций будущей социализации.

6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.

7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и

эффективной социализации.

8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.

10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.

2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа
жизни.

3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе
заданных алгоритмов.

4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе
моделирования изделия или технологического процесса.

5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий
технического творчества и декоративно-прикладного искусства.

6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.

7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.

9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.

10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.

11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.

12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.

13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.

14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

Предметные результаты изучения предметной области "Технология" должны

отражать:

1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной
- деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой
- деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология», по блокам содержания

Современные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;*

- *осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
  - определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,
- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,
- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,
- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

● проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике),
- разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,
- разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

● проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;

● выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;

● выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Выпускник получит возможность научиться:

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

● *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;*

● *оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

● характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;

● характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;

● разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;

● анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех

или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

- *предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;*
- *характеризовать группы предприятий региона проживания;*
- *получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.*

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом, результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
- организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
- применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.).

Предметные результаты:

● выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;

● читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;

● читает элементарные эскизы, схемы;

● выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;

● характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

● характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

● характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

● применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);

● выполняет разметку плоского изделия на заготовке;

● осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;

● конструирует модель по заданному прототипу;

● строит простые механизмы;

● имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;

● получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;

● классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):

● получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

● соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

● разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;

● характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;

● может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;

● применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

Предметные результаты:

● читает элементарные чертежи;

● выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;

● анализирует формообразование промышленных изделий;

● выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

● применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);

● характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;

● получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);

● получил опыт соединения деталей методом пайки;

● получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;

● проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;

● строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;

● получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);

● применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;

● может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;

● проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;

● характеризует свойства металлических конструкционных материалов;

● характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);

● характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);

● применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента;

● имеет опыт подготовки деталей под окраску.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

Предметные результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе

специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);

- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производит сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаечный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;

- получил и проанализировал опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;
- объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применяет навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
- получил и проанализировал опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокомпозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др);
- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;
- имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

2. Содержание учебного предмета «Технология»

2.1. Содержание учебного предмета

5 класс

Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)

Теоретические сведения

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Практическая деятельность

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.

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

Основы производства (2 часа)

Теоретические сведения

Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.

Общая технология (2 часа)

Теоретические сведения

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда. Учебное управление технологическими средствами труда.

Техника (8 часов)

Теоретические сведения

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

Практическая деятельность

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.

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (30 часов)

ДРЕВЕСИНА

Теоретические сведения

Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.

Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП).

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.

Практическая деятельность. 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.

Выполнение упражнений по овладению рациональными и безопасными приёмами работы механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, шлифовании.

Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием.

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Разработка сборочного чертежа со спецификацией объёмного изделия и составление технологической карты. Разработка конструкторской и технологической документации на проектируемое изделие с применением компьютера.

МЕТАЛЛЫ И ПЛАСТМАССЫ

Теоретические сведения.

Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы. Профильный металлический прокат. Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.

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.

Проектирование изделий из металлического проката и пластмасс. Чертежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката. Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами: разрезание, рубка, опиливание, зачистка.

Практическая деятельность.

Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами. Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов.

Правка, резание, зачистка и гибка металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда. Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками.

Технологии обработки пищевых продуктов (6 часов)

Теоретические сведения.

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.

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Овощи в питании человека. Механической нарезки овощей.

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов).

Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие

сохранению питательных веществ и витаминов.

Практическая деятельность.

Подготовить выступления, презентации по темам: «Овощи в питании человека, «Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей», «Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью».

Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа)

Теоретические сведения. Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.

Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.

Практическая деятельность. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения механической энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление и испытание маятника Максвелла. Изготовление игрушки «йо-йо».

Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)

Теоретические сведения. Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств.

Практическая деятельность. 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. Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла.

Технологии растениеводства (6 часов)

Теоретические сведения. Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений.

Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.

Практическая деятельность. Определение основных групп культурных растений.

Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений. Освоение способов и методов вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.

Технологии животноводства(2 часа)

Теоретические сведения

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы.

Практическая деятельность

Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.

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. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.

Социально-экономические технологии (4 часа)

Теоретические сведения

Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.

Виды социальных технологий. Технологии общения.

Практическая деятельность

Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

2.2. Содержание учебного предмета

6 класс

Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)

Теоретические сведения

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности. Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

Основы производства (2 часа)

Теоретические сведения

Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда

Практическая деятельность

Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда.

Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и выполнять рефераты

Общая технология (4 часа)

Теоретические сведения

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Практическая деятельность

Получать представление об основных признаках технологии. Осваивать новые понятия: технологическая дисциплина; техническая и технологическая документация.

Собирать дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт.

Техника (4 часа)

Теоретические сведения

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах

Практическая деятельность

Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машин. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначении двигателей.

Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Выполнять упражнения по пользованию инструментами.

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (32 часа)

ДРЕВЕСИНА

Теоретические сведения

Древесина как конструкционный материал. 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.

Практическая деятельность

Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием.

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Разработка сборочного чертежа со спецификацией объёмного изделия и составление технологической карты. Разработка конструкторской и технологической документации на проектируемое изделие с применением компьютера. Изготовление изделия из древесных материалов с применением различных способов соединения деталей.

МЕТАЛЛЫ И ПЛАСТМАССЫ

Теоретические сведения

Проектирование изделий из металлического проката и пластмасс. Чертежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката. Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами: разрезание, рубка, опиливание, зачистка. Применение штангенциркуля для разработки чертежей и изготовления изделий из проката. Устройство штангенциркуля. Измерение штангенциркулем. Сверлильный станок: назначение, устройство. Инструменты и оснастка. Приёмы работы на сверлильном станке. Крепление заготовок. Правила безопасной работы на сверлильном станке.

Практическая деятельность

Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс.

Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. Обработка металлического проката механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами. Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. Упражнения по управлению сверлильным станком. Ознакомление с машинными тисками и способами крепления заготовок. Отработка приёмов сверления на сверлильном станке.

Технологии обработки пищевых продуктов (6 часов).

Теоретические сведения

Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых культур. Технология производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них.

Практическая деятельность

Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки.

Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий.

Определять количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами.

Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 часа)

Теоретические сведения

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Практическая деятельность

Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии.

Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием.

Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)

Теоретические сведения

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Практическая деятельность

Осваивать способы отображения информации. **Получать представление** о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации.

Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации.

Технологии растениеводства (4 часа)

Теоретические сведения

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Практическая деятельность

Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения. Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Выполнять технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)

Технологии животноводства (2 часа)

Теоретические сведения

Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Практическая деятельность

Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах.

Выполнять рефераты, посвящённые технологии разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка.

Социально-экономические технологии (4 часа)

Теоретические сведения

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практическая деятельность

Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологии общения.

2.3. Содержание учебного предмета
7 класс

Методы и средства творческой и проектной деятельности (3 часа)

Теоретические сведения

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности. Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. 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. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

Основы производства (2 часа)

Теоретические сведения

Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.

Практическая деятельность

Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Учебное управление средствами труда.

Общая технология (1 часа)

Теоретические сведения

Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика. Технологии и технологические средства производства.

Практическая деятельность

Ознакомление с измерительными приборами для контроля технологий и проведение измерений различных технических, технологических и физических параметров предмета труда. Экскурсии. Подготовка рефератов.

Техника (3 часа)

Теоретические сведения

Техника для транспортирования. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств.

Практическая деятельность

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (16 часов)

ДРЕВЕСИНА

Теоретические сведения

Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами. Настройка к работе ручных инструментов.

Токарный станок для вытачивания изделий из древесины: устройство, назначение, принцип работы. Кинематическая схема. Токарные стамески. Технология токарных работ. Современные станки для обработки древесных материалов. Правила безопасности при работе на токарном станке.

Практическая деятельность

Подготовка к работе токарного станка для. вытачивания изделий из древесины. Вытачивание деревянной детали по чертежу и технологической карте.

МЕТАЛЛЫ И ПЛАСТМАССЫ

Теоретические сведения

Термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Инструменты и оснастка. Приёмы работы на сверлильном станке. Крепление заготовок. Правила безопасной работы на сверлильном станке.

Токарно-винторезные станки и их назначение. Инструменты и приспособления. Крепление заготовки и резца. Правила безопасной работы на токарном станке. Виды и приёмы работ. Чертежи деталей, вытачиваемых на токарном станке. Информация о токарных станках с ЧПУ. Нарезание резьбы. Правила безопасной работы при нарезании резьбы.

Практическая деятельность

Ознакомление с устройством и принципом работы токарно-винторезного станка. Крепление заготовки и резца. Точение наружной цилиндрической поверхности заготовки. Точение детали по чертежу и технологической карте с соблюдением правил безопасной работы. Контроль размеров детали. Вытачивание ступенчатых деталей (изделий) и нарезание резьбы.

Технологии обработки пищевых продуктов (2 часа)

Теоретические сведения

Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд. Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Значение мясных блюд в питании. Виды мяса, включая мясо птицы. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Практическая деятельность

Исследование качества муки. Рецепты приготовления домашней выпечки, сладких блюд, желе. Подготовка презентации по сервировке стола.

Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа)

Теоретические сведения

Электрическая энергия. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии в Интернете и справочной литературе. Изготовление модели простейшего гальванического элемента.

Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа)

Теоретические сведения

Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования.

Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.

Практическая деятельность

Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись информации. Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера.

Технологии растениеводства (1 час)

Теоретические сведения

Технологии посева и посадки культурных растений. Технологии ухода за культурными растениями. Технологии уборки и хранения урожая культурных растений. Технологии получения семян культурных растений.

Практическая деятельность

Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.).

Технологии животноводства (1 час)

Теоретические сведения

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных. Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема.

Практическая деятельность

Сбор информации и описание примеров кормления животных. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Бездомные животные как проблема своего микрорайона.

Социально-экономические технологии (2 часа)

Теоретические сведения

Социальные технологии. Назначение социальных исследований. Технологии опроса: анкетирование, интервью.

Практическая деятельность

Составление вопросников для выявления проблем в нашем городе, школе.

2.4.Содержание учебного предмета
8 класс – 35 часов.

Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 часа).

Теоретические сведения

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности. Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

Основы производства (2 часа).

Теоретические сведения

Механизация, автоматизация и роботизация современного производства.

Практическая деятельность

Ознакомление с автоматизацией и роботизацией производства промышленными роботами и роботизированными комплексами. Подготовка рефератов, просмотр видео.

III. Общая технология (4 часа).

Теоретические сведения

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Кгассификация информационных технологий.

Практическая деятельность

Ознакомление с новыми технологиями — техническими нововведениями из различных сфер деятельности, таких как сельское хозяйство, биотехнология и здравоохранение, энергетика.

Подготовка рефератов, просмотр видео.

Техника (2 часа).

Теоретические сведения

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Практическая деятельность

Ознакомление с органами управления технологическими машинами. Подготовка рефератов, просмотр видео.

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (6 часов).

Теоретические сведения

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Практическая деятельность

Ознакомление с современными технологиями обработки материалов. С получением нефти и природного газа. Подготовка рефератов, просмотр видео.

Технологии обработки пищевых продуктов (4 часа).

Теоретические сведения

Системы рационального питания и кулинария. Современная индустрия обработки продуктов питания. Мясо птицы. Мясо животных.

Практическая деятельность

Ознакомление с современной индустрией обработки продуктов питания. Подготовка презентации по сервировке стола. Подготовка рефератов, просмотр видео.

Технологии получения, преобразования и использования энергии (9 ч.).

Теоретические сведения

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Электрическая энергия. Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии. Бытовые электроинструменты. Химическая энергия.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения электрической и химической энергии в Интернете и справочной литературе.

Сборка электрических цепей. Ознакомление с бытовыми и промышленными электроинструментами. Подготовка рефератов, просмотр видео.

Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа).

Теоретические сведения

Технологии записи и хранения информации.

Практическая деятельность

Освоение методов запоминания информации. Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера.

Технологии растениеводства (2 часа).

Теоретические сведения

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.

Практическая деятельность

Ознакомление с микроорганизмами, их строением и значением для человека. Подготовка рефератов, просмотр видео.

Технологии животноводства (2 часа).

Теоретические сведения

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Практическая деятельность

Ознакомление со способами получения продукции животноводства. Подготовка рефератов, просмотр видео.

Социально-экономические технологии (2 часа).

Теоретические сведения

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

Практическая деятельность

Ознакомление с категориями рыночной экономики, маркетингом**.** Подготовка рефератов, просмотр видео.

3. **Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

5 класс

№	Название раздела Тема урока	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)			
1 2	Вводный инструктаж по ТБ и ОТ Первичный инструктаж Проектная деятельность Этапы проектной деятельности	2	- пробуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися); - высказывать свой интерес к увлечениям, мечтам, жизненным планам, проблемам детей в контексте содержания учебного предмета
3 4	Творчество Уровни творчества	2	
II. Основы производства (2 часа)			
5 6	Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера) Потребительские блага	2	- организовать работу обучающихся с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации - обсуждать, высказывать мнение
III. Общая технология (2 часа)			
7 8	Сущность технологии в производстве Классификация производств и технологий	2	**-** привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся
IV. Техника (8 часов)			
9 10	Техника Классификация техники	2	- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: самостоятельная работа с учебником, работа я научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам, наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов
11 12	Инструменты и механизмы Технические устройства	2	
13 14	Слесарные и столярные инструменты Электрифицированный инструмент	2	
15 16	Сверлильный станок Правила безопасной работы на станке	2	
V. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (30 часов) **5.1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов (16 часов)**			
17 18	Древесина Пиломатериалы и древесные материалы	2	**-** привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации

19 20	Графическое изображение деталей и изделий Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	2	познавательной деятельности обучающихся; - находить ценностный аспект учебного занятия и информатизации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися; - устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя; - защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации или неблагоприятных условиях; - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов. - строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей
21 22	Последовательность изготовления деталей из древесины Разметка заготовок из древесины	2	
23 24	Пиление заготовок из древесины Строгание заготовок из древесины	2	
25 26	Сверление отверстий в деталях из древесины Техника безопасности при сверлении	2	
27 28	Соединение деталей с помощью гвоздей и шурупов Соединение деталей из древесины с помощью саморезов и клея	2	
29 30	Зачистка изделий из древесины Отделка изделий из древесины	2	
31 32	Технология художественно-прикладной обработки материалов Выжигание, выпиливание лобзиком	2	
5.2. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (14 часов)			
33 34	Повторный инструктаж по ТБ Виды материалов Свойства материалов	2	- находить ценностный аспект учебного занятия и информатизации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися; - защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации или неблагоприятных условиях; - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов. -реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: самостоятельная работа с учебником, работая научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по
35 36	Физические свойства материалов Технологические свойства конструкционных материалов	2	
37 38	Графическое изображение формы предмета Основные сведения о линиях чертежа	2	
39 40	Разметка заготовок из конструкционных материалов Правка заготовок из конструкционных материалов	2	
41 42	Зачистка заготовок из конструкционных материалов Гибка заготовок из конструкционных материалов	2	
43 44	Получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов Устройство ручного и электрического инструмента для сверления отверстий	2	

45 46	Сборка и отделка изделий из конструкционных материалов Определение стоимости материалов	2	нескольким источникам, наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов
VI. Технологии обработки пищевых продуктов (6 часов)			
47 48	Основы рационального питания Витамины и их значение в питании	2	- организовать работу обучающихся с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации - обсуждать, высказывать мнение
49 50	Овощи в питании человека Блюда из овощей	2	
51 52	Украшение блюд Фигурная нарезка овощей	2	
VII. Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа)			
53 54	Что такое энергия Виды энергии	2	**-** привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)			
55 56	Информация Виды информации	2	- устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя
57 58	Объективная и субъективная информация Способы отображения информации	2	
IX. Технологии растениеводства (6 часов)			
59 60	Растения как объект технологии Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	2	- строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; - находить ценностный аспект учебного занятия и информатизации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися;
61 62	Итоговый тест Классификация культурных растений Технологии подготовки семян к посеву	2	
63 64	Общая технология выращивания культурных растений Технологии ухода за культурными растениями	2	
X. Технологии животноводства (2 часа)			
65 66	Животные как объект технологий Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей	2	- находить ценностный аспект учебного занятия и информатизации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися
XI. Социально-экономические технологии (4 часа)			
67 68	Сущность социальных технологий Особенности социальных технологий	2	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
69 70	Виды социальных технологий Методы и средства получения информации	2	
ИТОГО: 70 часов			

6 класс

№	Название раздела Тема урока	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)			
1 2	Вводный инструктаж по ТБ и ОТ Первичный инструктаж Введение в творческий проект Основные этапы проектной деятельности	2	- привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся; - проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка
3 4	Технологический этап проекта Составление технологический карты изготовления изделия	2	
II. Основы производства (2 часа)			
5 6	Труд как основа производства Предметы труда	2	- находить ценностный аспект учебного занятия и информатизации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися
III. Общая технология (4 часа)			
7 8	Основные признаки технологии Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	2	- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации
9 10	Техническая документация Технологическая документация	2	
IV. Техника (4 часа)			
11 12	Понятие о технической системе Рабочие органы и двигатели технических систем	2	- опираться на жизненный опыт учащихся, приводя действенные примеры, образы, метафоры - из близких им книг, фильмов, мультфильмов, компьютерных игр; - строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей
13 14	Механическая трансмиссия в технических системах Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии технических системах	2	
V. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (32 часа) **5.1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов (18 часов)**			
15 16	Древесина Заготовка древесины	2	- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: самостоятельная работа с учебником, работа я научно-популярной литературой, отбор и
17 18	Пороки древесины Свойства древесины	2	
19 20	Обработка древесины ручным инструментом Устройство токарного станка по обработке древесины	2	

21 22	Технология обработки древесины на токарном станке Виды режущих инструментов	2	сравнение материала по нескольким источникам, наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов; -привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся; - проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка; - сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач
23 24	Изготовление цилиндрических деталей Изготовление конических деталей	2	
25 26	Технологическая документация Кинематическая схема станка	2	
27 28	Виды красок и эмалей Технология окрашивания изделий из древесины	2	
29 30	Художественная обработка древесины Защитная и декоративная отделка изделий	2	
31 32	Виды резьбы по дереву Технология резьбы по дереву	2	
5.2. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (14 часов)			
33 34	Повторный инструктаж по ТБ Элементы машиноведения Составные части машин	2	- находить ценностный аспект учебного занятия и информатизации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися; - устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя; - защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации или неблагоприятных условиях; - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
35 36	Свойства черных и цветных металлов и сплавов Сортовой прокат	2	
37 38	Технология изготовления изделий из сортового проката Измерение размеров штангенциркулем	2	
39 40	Опиливание заготовок из металла Виды напильников	2	
41 42	Резание металла слесарной ножовкой Рубка металла	2	
43 44	Отделка изделий Технология окрашивания и лакирования	2	
45 46	Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов Профессии в производстве	2	
VI. Технологии обработки пищевых продуктов (6 часов)			
47 48	Основы рационального питания Влияние минеральных веществ на организм человека	2	- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: самостоятельная работа с учебником, работая научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по
49 50	Технологии производства молока Технологии производства кисломолочных продуктов	2	

			нескольким источникам, наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов
51 52	Технологии производства кулинарных изделий из круп Технологии производства макаронных изделий	2	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка
VII. Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 часа)			
53 54	Тепловая энергия Методы и средства получения тепловой энергии	2	- сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач;
55 56	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу Передача тепловой энергии	2	
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)			
57 58	Восприятие информации Кодирование информации при передаче сведений	2	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка; - побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации
59 60	Сигналы и знаки при кодировании информации Символы как средство кодирования информации	2	
IX. Технологии растениеводства (4 часа)			
61 62	Итоговый тест Дикорастущие растения, используемые человеком Заготовка сырья дикорастущих растений	2	- строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей
63 64	Переработка и применение сырья дикорастущих растений Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений	2	
X. Технологии животноводства (2 часа)			
65 66	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции	2	- опираться на жизненный опыт учащихся, приводя действенные примеры, образы, метафоры - из близких им книг, фильмов, мультфильмов, компьютерных игр
XI. Социально-экономические технологии (4 часа)			
67 68	Виды социальных технологий Технологии коммуникации	2	- строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей
69 70	Структура процесса коммуникации Обобщающая беседа по изученному курсу	2	
ИТОГО: 70 часов			

7 класс

№	Название раздела Тема урока	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности (3 часа)			
1	Вводный инструктаж по ТБ и ОТ Первичный инструктаж Методы творчества в проектной деятельности Техническая документация в проекте	1	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
2	Конструкторская документация в проекте	1	
3	Технологическая документация в проекте	1	
II. Основы производства (2 часа)			
4	Современные средства ручного труда	1	-сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач
5	Средства труда современного производства	1	
III. Общая технология (1 час)			
6	Культура производства Культура труда	1	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка
IV. Техника (3 часа)			
7	Двигатели Воздушные, гидравлические, паровые двигатели	1	- высказывать свой интерес к увлечениям, мечтам, жизненным планам, проблемам детей в контексте содержания учебного предмета
8	Тепловые ДВС, реактивные, ракетные	1	
9	Электрические двигатели	1	
V. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (16 часов) **5.1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов (7 часов)**			
10	Производство древесных материалов	1	- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: самостоятельная работа с учебником, работа я научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам, наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов
11	Чертежи деталей и изделий из древесины Составление технологических карт	1	
12	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	1	
13	Отклонения и допуски на размеры детали	1	
14	Столярные шиповые соединения	1	
15	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	1	
16	Технология обработки фасонных и конусных поверхностей	1	
5.2. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (9 часов)			
17	Повторный инструктаж Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс	1	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках

18	Производство металлов	1	реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: самостоятельная работа с учебником, работа я научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам, наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов
19	Классификация сталей Термическая обработка сталей	1	
20	Нарезание резьбы	1	
21	Устройство токарно-винторезного станка Виды и назначение токарных резцов	1	
22	Устройство горизонтально-фрезерного станка	1	
23	Производственные технологии пластического формования материалов	1	
24	Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	1	
25	Художественно-прикладная обработка древесины и металла	1	
VI. Технологии обработки пищевых продуктов (2 часа)			
26	Технологии приготовления мучных изделий	1	- привлекать внимание детей к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов
27	Пищевая ценность рыбы и продуктов моря	1	
VII. Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа)			
28	Энергия магнитного и электромагнитного полей	1	- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации
29	Энергия электрического тока	1	
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа)			
30	Источники и каналы получения информации Метод наблюдения в получении новой информации	1	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка
31	Итоговый тест	1	
IX. Технологии растениеводства (1 час)			
32	Грибы, их значение в природе и жизни человека	1	- сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач
X. Технологии животноводства (1 час)			
33	Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека	1	- привлекать внимание детей к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов
XI. Социально-экономические технологии (2 часа)			
34	Социальные исследования	1	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
35	Рынок и его сущность Бизнес и предпринимательство	1	
ИТОГО: 35 часов			

8 класс

№	Название раздела Тема урока	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 часа)			
1	Вводный инструктаж по ТБ и ОТ Первичный инструктаж Дизайн при проектировании	1	- организовать работу обучающихся с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации - обсуждать, высказывать мнение
2	Метод мозгового штурма при создании инноваций	1	
II. Основы производства (2 часа)			
3	Продукт труда Стандарты производства продуктов труда	1	- инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации
4	Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда	1	
III. Общая технология (4 часа)			
5	Классификация технологий	1	- находить ценностный аспект учебного занятия и информатизации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися; - привлекать внимание детей к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов
6	Технологии материального производства	1	
7	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелие	1	
8	Классификация информационных технологий	1	
IV. Техника (2 часа)			
9	Органы управления технологическими машинами	1	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации подростка
10	Автоматическое управление устройствами и машинами	1	
V. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (6 часов)			
11	Плавление материалов и отливка изделий	1	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка; - опираться на жизненный опыт учащихся, приводя действенные примеры, образы, метафоры - из близких им книг, фильмов, мультфильмов, компьютерных игр; - строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей
12	Пайка и сварка материалов	1	
13	Закалка материалов	1	
14	Электроискровая и электрохимическая обработка материалов	1	
15	Ультразвуковая и лучевые методы обработки материалов	1	
16	Особенности технологий обработки жидкостей и газов	1	
VI. Технологии обработки пищевых продуктов. (2 часа)			
17	Повторный инструктаж Мясо птицы	1	- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации
18	Мясо животных	1	
VII. Технологии получения, преобразования и использования энергии (9 часов)			

19	Выделение энергии при химических реакциях	1	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка; - опираться на жизненный опыт учащихся, приводя действенные примеры, образы, метафоры - из близких им книг, фильмов, мультфильмов, компьютерных игр; - строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; - проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка
20	Химическая обработка материалов	1	
21	Электротехника Электрический ток и его использование	1	
22	Электрические цепи Обозначения элементов электрической цепи	1	
23	Потребители и источники электрической цепи	1	
24	Устройства защиты электрических цепей	1	
25	Электроизмерительные приборы	1	
26	Соединение электрических проводов	1	
27	Монтаж электрической цепи	1	
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа)			
28	Материальные формы представления информации для хранения Современные технологии записи и хранения информации	1	- привлекать внимание детей к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов
29	Итоговый тест	1	
IX. Технологии растениеводства (2 часа)			
30	Микроорганизмы, их строение и значение для человека Бактерии и вирусы в биотехнологиях	1	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
31	Медицинские технологии	1	
X. Технологии животноводства (2 часа)			
32	Получение продукции животноводства	1	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка
33	Разведение животных, их породы и продуктивность	1	
XI. Социально-экономические технологии (2 часа)			
34	Основные категории рыночной экономики	1	- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка
35	Маркетинг как технология управления рынком	1	
ИТОГО: 35 часов			

Прошнуровано, пронумеровано

И скреплено печатью 37

(тридцать семь) листов

Директор МОАУ СОШ №12

Л.Р. Зарипова