

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
им. Ю.К. КАРАКЕТОВА а. ЭЛЬТАРКАЧ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

технология

(наименование учебного предмета (курса)

10

(уровень, ступень образования)

2017 – 2018 учебный год

(срок реализации программы)

Рабочая программа по технологии для 10 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 года № 1089 Закона «Об образовании РФ» в ред. Федерального закона от 13.01.96 № 12-ФЗ), примерной программой по технологии для 10 классов общеобразовательных учреждений под редакцией В.П. Симоненко Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации, М., 2004 год. Программа ориентирована на усвоение обязательного минимума, соответствующего стандартам Министерства образования Российской Федерации.  
(наименование программы, автор программы)

«Технология авт. В.Д. Симоненко

(название, автор, издательство, год издания)

Количество часов всего: 35, в неделю 1

Байрамукова Ф.М.

Ф.И.О. учителя (преподавателя), составившего рабочую учебную программу.

Технология, высшая квалификационная категория.

(преподаваемый предмет, квалификационная категория)

## 1. Пояснительная записка

**Рабочая программа по технологии «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов 10 класс составлена на основе следующих нормативных документов:**

1. ФГОС НОО (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 № 373) – для 1-4 классов; или ФГОС ООО (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897) – для 5-9 классов.

2. Образовательная программа образовательного учреждения (утверждена приказом от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_);

3. Учебный план ОУ (утверждён приказом от \_\_\_\_ № \_\_\_\_);

4. Годовой календарный учебный график ОУ (утверждён приказом от \_\_\_\_ № \_\_\_\_);

5. Примерные программы по учебным предметам. Технология. – 5 -9 классы. – 4-е изд., испр. – М.: Просвещение, 2011.

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплекс, который входит в федеральный перечень учебников на 2015 – 2016 учебный год и рекомендован (утвержден) МО РФ Приказом Минобрнауки от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

### Состав УМК

1.	Автор учебника	Название учебника	Издательство	Год издания
	В.Д.Симоненко О.П.Очинин Н.В.Матяш	Технология.	М.:Вентана-Граф	2014

**Цели и задачи обучения программы в классе соответствует планируемым результатам, сформулированным в рабочей программе.**

**Целями обучения предмета «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов в 10 классе является:**

- формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;
- приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

- формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства;
- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания.

**Основными задачами обучения технологии для 10 класса являются:**

-освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;

-освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой, проектно-исследовательской).

**Содержание учебного предмета «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов 10 класс способствует реализации программы воспитания и социализации обучающихся ОУ через предметное содержание:**

**ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

*Основные теоретические сведения*

Понятие о проектной деятельности, творческих проектах, этапах их подготовки и реализации.

*Практические работы*

Выполнение эскизов проектов.

**ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

*Основные теоретические сведения.*

Понятия и определение культура, материальная, духовная культура, их взаимосвязь, современная технологическая культура, связь культуры с человеческой деятельностью, понятие «технология», виды промышленных технологий, три составляющие технологии, технологические машины и приспособления, технологические уклады и их основные технические достижения, соответствие уклада уровню технологий, экономики и культуры, понятия техносфера, наука, научно-техническая революция (НТР), технологическая революция, наукоемкие технологии.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Исследование взаимосвязи материальной и духовной культуры, определение трех основополагающих технологических проблем в любой производственной технологии, определение технологических задач каждого технологического уклада, определение связи науки с созданием и развитием культуры.

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.**

*Основные теоретические сведения.*

Понятия биосферы, конкурентоспособность, экологически чистые технологии, замкнутые технологические циклы (безотходное производство), повышение качества продукции. достоинства и недостатки различных способов экономии энергии, ТЭС, ГРЭС, ГЭС, АЭС, захоронение отходов, метод кальцинации, природные ресурсы; промышленные, транспортные, сельскохозяйственные предприятия, коэффициент использования

материала, парниковый эффект, озоновая дыра, фреон, экстенсивный и интенсивный путь развития сельского хозяйства, альтернативное земледелие, нитраты, нитриты, диоксины, пестициды.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение способов экономии энергии, основных современных тенденций мировой энергетики, запыленности воздуха, нитратов и нитритов в пищевых продуктах доступными способами.

## **ПРИРОДООХРАНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.**

*Основные теоретические сведения.*

Понятие экологический мониторинг, экологическая экспертиза, утилизация, устойчивое развитие, безотходные технологии, экологизация сельского хозяйства, закисление вод, биоиндикация, основные технологии защиты гидросферы, достоинства и недостатки альтернативных способов получения энергии, СЭС, геотермальная энергия, термоядерная реакция, энергия волн и течений, нетрадиционные источники энергии, биогазовые установки, суть экологического сознания, необходимость ограничения потребностей человека, значение природы в жизни и деятельности человеческих сообществ, устойчивое развитие, неэгоцентрическое экологическое сознание, экологическая мораль.

*Лабораторные и практические работы.*

Оценка качества воды доступными способами, уровень радиации дозиметром, сравнение с естественным фоном радиации, проведение уборки жизненных пространств рациональным способом.

## **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.**

*Основные теоретические сведения.*

Использование электрической дуги в электротехнологиях, гальванопластика, гальваностегия, электронно-ионная технология, магнитная очистка, индукционный нагрев, электродуговая сварка, контактная сварка, электроискровая обработка токопроводящих материалов (электроэрозия), лазерная обработка, электронно-лучевая сварка, резание и прошивка, электронно-лучевая плавка, ультразвуковая размерная обработка, ультразвуковая сварка, ультразвуковая очистка, ультразвуковая дефектоскопия, плазменное нанесение покрытий (напыление и наплавка), плазменная резка и сварка, плазменные технологии в порошковой металлургии, плазменно-механическая обработка, прототипирование; метод избирательного лазерного спекания, лазерная и масочная стереолитография, ламинирование, метод трехмерной печати, понятия: нанотехнологии, наноматериал, ассемблер, дизассемблер, нанотехника, индустриальное общество, массовое производство, фордизм, производственный конвейер, масштабы производства, гибкие производственные системы, многоцелевые машины, широта ассортимента, постфордизм, глобальная система мирового хозяйства, волоконная оптика, лазерная технология, электронно-лучевая технология, плазменные технологии, микропроцессор, автомат, автоматика, автоматизация производства, гибкое автоматизированное производство, АСУТП.

*Лабораторные и практические работы.*

Использование различных вариантов электротехнологий при выполнении учебных проектов, усвоение основных понятий лазерной обработки, нахождение информации по теме любыми доступными способами, составление презентаций по теме урока с использованием поисковых возможностей различных соцсетей, подготовка сообщения о

методах послойного прототипирования, определение отличий технологий по характерным признакам, определение компонентов, необходимых для производства и обработки любых конструкционных материалов, определение сфер применения различных технологий.

## **МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ.**

*Основные теоретические сведения.*

Понятия творчества, творческий процесс, типичные этапы творческого процесса, техническое творчество, проектирование, конструирование, изобретательство, интеллектуальная собственность, виды интеллектуальной собственности, патент, привилегии (охранные документы), патентный поиск, критерии патентоспособности: новизна, промышленная применимость; полезные модели, промышленные образцы, рационализация, рационализаторские предложения, два пути решения всех задач, творческая задача, логические (рациональные) методы, эвристические (интуитивные, или иррациональные) методы, логические и эвристические методы решения задач.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение разницы между техническим творчеством и изобретательством в примерах, осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков, определение производителя по товарным знакам и штрихкодам, выполнение тестирования на креативность (тест Торренса, О.И Моткова, Я.А. Пономарева).

## **УСКОРЕНИЕ ПРОЦЕССА РЕШЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ.**

*Основные теоретические сведения.*

Прямая мозговая атак (МА) или мозговой штурм, суть метода, прямой мозговой штурм, приемы аналогии, инверсии, фантазии, эмпатии, группа аналитиков, суть метода обратной МА, разновидности метода обратной МА, «диверсионный» метод, суть метода контрольных вопросов, список контрольных вопросов А. Осборна, суть метода синектики, качества синектора, аналогия. Типы аналогий: прямая, личная, символическая, фантастическая аналогия.

*Практические работы.*

Решение поставленных задач и проблем методом МА, анализ полученных результатов, решение логических задач методом обратной МА, участие в деловой игре, определение своей идеи решения предложенной проблемы, решение задач метод синектики.

## **НАХОЖДЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА.**

*Основные теоретические сведения.*

Морфологический (типологический) анализ, суть, пример, применение, недостаток метода, морфологическая матрица, решение организационной задачи, функционально-стоимостный анализ (ФСА): суть, главные принципы метода, поиск резервов для улучшения конструкции методом ФСА.

*Практические работы.*

Решение задач методом морфологического анализа, решение задач методом ФСА.

## **ЭВРИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, ОСНОВАННЫЕ НА АССОЦИАЦИИ.**

*Основные теоретические сведения.*

Понятия ассоциация, генерирование ассоциаций, ассоциативное мышление, ассоциативный переход, суть метода фокальных объектов, пошаговая реализация МФО, синонимы проекта; отличие от метода фокальных объектов, реализация метода, цепочка (гирлянда) ассоциаций, выбор альтернативы, выбор оптимального варианта решения задачи.

*Практические работы.*

Определение и разработка решения задач методом фокального объекта, составление ассоциативной цепочки по определенному признаку.

### **УЧЕБНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ.**

*Основные теоретические сведения.*

Понятия определение предметной среды, требования к выбору проекта, банк идей, экспертиза изделия, теоретическое обоснование, выбор материалов, подготовка графической и технологической документации. организация рабочего места. организация технологического процесса, экономическая оценка стоимости и выполнения проекта, проектная спецификация, оформление проектных материалов, варианты рекламирования проектного изделия, анализ результатов проектной деятельности, содержание портфолио, методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

*Практические работы.*

Оформление проектных материалов, использование ПК при разработке и выполнении проектного задания, составление конструкторской и технологической документации проекта, расчет стоимости проекта, оформление проектных материалов, вариантов рекламы, рецензирование проекта, разработка электронной презентации в программе Microsoft Office Power Point, представление портфолио.

**Содержание учебного предмета «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов 10 класс** способствует реализации программы развития универсальных учебных действий (или междисциплинарных программ) обучающихся образовательной программы ОУ. Учебный предмет «Технология.» является приоритетным для формирования метапредметных (познавательных, регулятивных коммуникативных) и личностных УУД.

**В рабочей программе спланированы уроки, на которых осуществляется проектная и учебно-исследовательская деятельность обучающихся.**

Содержание учебного предмета «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов в 10 классе способствует дальнейшему формированию ИКТ - компетентности обучающихся (отражено в календарно-тематическом планировании) и освоению стратегий смыслового чтения и работы с текстом.

**Реализуемые приоритетные элементы программы развития смыслового чтения:**

1. **Стадия вызова.** Актуализация и обобщение знаний.
2. **Стадия осмысления.** Получение новой информации.
3. **Стадия рефлексии.** Формирование у каждого своего собственного отношения к полученной информации.

Адекватное понимание устной и письменной речи в соответствии с условиями и целями общения.

- Владение различными видами чтения.
- Создание устных монологических и диалогических высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения.
- Анализ текста с точки зрения его темы, цели, основной мысли, основной и дополнительной информации.
- Информационная переработка текста.

- Овладение национально-культурными нормами речевого/неречевого поведения в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения.

В структуру рабочей программы включена система учёта и контроля планируемых (метапредметных и предметных) результатов.

**Основными формами контроля являются:**

1. Устные ответы.
2. Выполнение заданий.
3. Выполнение упражнений.
4. Работа над проектом.

## **2. Общая характеристика учебного предмета:**

Рабочая программа по технологии «Технология» **модифицированный вариант для неделимых классов 10 класс** составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по технологии «Технология» **10 класс**, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

## **3. Описание места учебного предмета «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов класс в учебном плане в 10 классе.**

На изучение данного предмета отводится 1 час в неделю, что при 34 учебных неделях составит 34 часа в год.

## **4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов 10 класс на 2 ступени обучения:**

*Личностные результаты* изучения предмета:

- проявление познавательного интереса и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- мотивация учебной деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самоопределение в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- смыслообразование (установление связи между мотивом и целью учебной деятельности);
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- нравственно-эстетическая ориентация;
- реализация творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности;

- развитие готовности к самостоятельным действиям;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- гражданская идентичность (знание своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности);
- проявление технико-технологического и экономического мышления;
- экологическое сознание (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам).

Учебная деятельность на уроках технологии, имеющая практико-ориентированную направленность, предполагает освоение учащимися совокупности знаний по теории (понятия и термины), практике (способы и технологии выполнения изделий), способам осуществления учебной деятельности (применение инструкции, выполнение изделия в соответствии с правилами и технологиями), что обуславливает необходимость формирования широкого спектра УУД.

**Метапредметные результаты** изучения курса:

*познавательные УУД:*

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- моделирование технических объектов и технологических процессов;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- общеучебные и логические действия (анализ, синтез, классификация, наблюдение, построение цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование);
- исследовательские и проектные действия;
- осуществление поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач;
- формулирование определений понятий;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;

*коммуникативные УУД:*

- умения работать в команде, учитывая позицию других людей, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения;

- владение речью;

*регулятивные УУД:*

- целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе;

- самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия);
- саморегуляция.

**Предметные результаты освоения учебного предмета «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов в 10 классе отражены в календарно-тематическом планировании.**

**Предметным** результатом освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

**в познавательной сфере:**

- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
- распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства».
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

**в мотивационной сфере:**

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
- стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

**в трудовой сфере:**

- планирование технологического процесса;
- подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
- соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
- контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

**в физиолого-психологической сфере:**

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

в эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта;
- публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;

- разработка вариантов рекламных образцов.

#### **5. Содержание учебного предмета на ступень:**

Программа «Технология» модифицированный вариант для неделимых классов в 10 классе, как и вся основная образовательная программа основного общего образования, содержат **обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательного процесса.**

**Обязательная часть - 70%**

**Часть, формируемая участниками образовательного процесса, — 30%**

**Календарно-тематическое планирование**

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Форма контроля	Информационное сопровождение	Планируемые результаты			Универсальные учебные действия (УУД)			
	план	факт					предметные	метапредметные	личностные	познавательные	коммуникативные	личностные	регулятивные
1	2	3	4	5	6	7	8			9			
<b>Проектная деятельность (1ч)</b>													
1	09.09.	09-09	<b>Вводный инструктаж по технике безопасности</b>  <b>Проектирование как сфера профессиональной деятельности.</b>	Освоения новых знаний проектного обучения	Контроль и самоконтроль (работа в группе): анализ вариантов эскизов проектов	Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности. Беседа. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 10 классе. Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, индивидуальная работа. Правила поведения в мастерской и на рабочем месте. Поиск информации в Интернете: варианты изделий для творческого проекта. Практическая работа «Поиск темы проекта. Разработка технического задания» Рефлексия.	<b>Знания:</b> требования к творческому проекту, техническое задание, этапы выполнения проекта (конструкторская и технологическая подготовка), виды стандартов, технический регламент, последовательность разработки творческого проекта. <b>Умения:</b> разработка проектного задания. Формирование умений построения и реализации новых знаний, понятий и способов действий, мотивация к учебной деятельности: формулирование цели изучения предмета «Технология».	<b>П:</b> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ. <b>Р:</b> целеполагание, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <b>К:</b> диалог, сотрудничество, умение задавать вопросы <b>Л:</b> формирование мотивации и самомотивации изучения предмета, познавательного интереса, проектной деятельности.					
<b>Технологии в современном мире (4ч)</b>													
2	16.09.	16.09.	<b>Технологическая</b>	Овладения	Контроль, оценка и	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа.	<b>Знания:</b> понятия культура,			<b>П:</b> формирование познавательного интереса, выделять существенную			

			<b>культура.</b>	новыми знаниями, умениями, навыками	самооценка по представленным критериям.	Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презентацией на тему «Виды культуры». Поиск информации в Интернете о примерах инженерных сооружений, ставших произведениями искусства, памятниками культуры. <b>Экскурсия в историко-краеведческий музей гимназии.</b> Практическая работа «Исследование понятия «технологическая культура». Рефлексия.	материальная, духовная культура, их взаимосвязь, современная технологическая культура, связь культуры с человеческой деятельностью. <b>Умения:</b> исследование взаимосвязи материальной и духовной культуры. Сравнение различных объектов; выделение из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства обобщение и систематизация знаний.	информацию из текста <b>Р:</b> строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях <b>К:</b> диалог, сотрудничество <b>Л:</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.
3	23.09.	23.09.	<b>Понятие «технология»</b>	Комбинированный урок	Контроль и самоконтроль: выполнение разноуровневых заданий в рабочей тетради.	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, индивидуальная работа. Поиск информации в Интернете о значимых для человечества достижениях техники и технологий XX века. Практическая работа «Определение трех основополагающих проблем в любой производственной технологии» Рефлексия.	<b>Знания:</b> понятие «технология», виды промышленных технологий, три составляющие технологии, технологические машины и приспособления. <b>Умения:</b> определение трех основополагающих технологических проблем в любой производственной технологии.	
4	07.10.	07.10.	<b>Технологические уклады.</b>	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Соблюдение правил безопасного труда. Иллюстрированный рассказ. Поиск информации в Интернете об открытиях Архимеда, Ньютона, Коперника. Практическая работа	<b>Знания:</b> технологические уклады и их основные технические достижения, соответствие уклада уровню технологий, экономики и культуры. <b>Умения:</b> определение технологических задач каждого технологического уклада.	

						«Определение технологических задач каждого технологического уклада». Рефлексия.		
5	14.10.	14.10.	Связь технологий с наукой, техникой и производством.	Комбинированный урок	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Практическая работа «Подготовка сообщения о любом интересующем вас событии» Рефлексия.	<b>Знания:</b> понятия техносфера, наука, научно-техническая революция (НТР), технологическая революция, наукоемкие технологии. <b>Умения:</b> определение связи науки с созданием и развитием культуры.	
<b>Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества. (3 ч)</b>								
6	21.10.	21.10.	Энергетика и энергоресурсы.	Комбинированный урок	Контроль и самоконтроль: выполнение разноуровневых заданий в рабочей тетради.	Участие в беседе по теме. Усвоение основных определений и понятий по теме. Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Поиск информации в Интернете о последовательности освоения человеком видами энергий. законах, регулирующих предпринимательскую деятельность в России. Практическая работа «Исследование возможных способов экономии электроэнергии в гимназии». Рефлексия.	<b>Знания:</b> биосферы, конкурентоспособность, экологически чистые технологии, замкнутые технологические циклы (безотходное производство), повышение качества продукции. достоинства и недостатки различных способов экономии энергии, ТЭС, ГРЭС, ГЭС, АЭС, захоронение отходов, метод кальцинации. <b>Умения:</b> определение способов экономии энергии, основных современных тенденций мировой энергетики. Формулирование и определение учебной проблемы, составление плана выполнения работы.	<b>П:</b> сопоставление, рассуждение, анализ, классификация, построение цепи рассуждений, поиск информации, работа с таблицами. <b>Р:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. <b>К:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества. <b>Л:</b> формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразования, экологического сознания, овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
7	28.10.	28.10.	Промышленные	Комбинированный	Контроль, оценка и	Проблемная беседа с использованием материалов	<b>Знания:</b> природные ресурсы;	

			технологии и транспорт.	й урок	самооценка по представленным критериям.	учебника, ЭОР. Поиск информации в Интернете о том, существуют ли различия между промышленным и индустриальным производством. Практическая работа «Оценка запыленности воздуха». Рефлексия.	промышленные, транспортные, сельскохозяйственные предприятия, коэффициент использования материала, парниковый эффект, озонная дыра, фреон. <b>Умения:</b> определение запыленности воздуха.	
8	11.11.	11.11.	Сельское хозяйство в системе природопользования.	Комбинированный урок	Визуальный контроль качества выполненной операции.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом с использованием материалов учебника, ЭОР. Поиск информации в Интернете о противоречиях между потребностями человека и возможностями природы. <b>Экскурсия на агрокомбинат «Южный»</b> Практическая работа «Определение наличия нитратов и нитритов в пищевых продуктах». Рефлексия.	<b>Знания:</b> экстенсивный и интенсивный путь развития сельского хозяйства, альтернативное земледелие, нитраты, нитриты, диоксины, пестициды. <b>Умения:</b> определении нитратов и нитритов в пищевых продуктах доступными способами	
<b>Природоохранные технологии (3 ч)</b>								
9	18.11.	18.11.	Применение экологически чистых и безотходных производств.	Комбинированный урок	Визуальный контроль качества выполненной операции.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Поиск информации в Интернете о контроле общества за развитием науки. <b>Экскурсия на водосбор.</b> Практическая работа «Оценка качества пресной воды». Рефлексия.	<b>Знания:</b> экологический мониторинг, экологическая экспертиза, утилизация, устойчивое развитие, безотходные технологии, экологизация сельского хозяйства, закисление вод, биоиндикация, основные технологии защиты гидросферы. <b>Умения:</b> оценка качества воды доступными способами.	<b>П:</b> сопоставление, рассуждение, анализ, построение цепи рассуждений, поиск информации. <b>Р:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. <b>К:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества <b>Л:</b> формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, реализация творческого потенциала, овладение установками, нормами и

							Формирование навыков учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы, проектирование траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.	правилами научной организации умственного и физического труда.
10	25.10.	25.10.	Использование альтернативных источников энергии.	Освоение новых знаний, проектного обучения	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом с использованием материалов учебника, ЭОР. Поиск информации в Интернете о разнице между атомной и термоядерной энергетикой. Практическая работа «Оценка уровня радиации». Рефлексия.	<b>Знания:</b> достоинства и недостатки альтернативных способов получения энергии, СЭС, геотермальная энергия, термоядерная реакция, энергия волн и течений, нетрадиционные источники энергии, биогазовые установки. <b>Умения:</b> оценивание уровня радиации дозиметром, сравнение с естественным фоном радиации.	
11	02.12.	02.12.	Экологическое сознание и экологическая мораль в техногенном мире.	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания). Работа с текстом учебника. Поиск информации в Интернете об идеи академика В.И Вернадского о том, что Земля - живой организм. Практическая работа «Уборка мусора около школы».  Рефлексия.	<b>Знания:</b> суть экологического сознания, необходимость ограничения потребностей человека, значение природы в жизни и деятельности человеческих сообществ, устойчивое развитие, неэгоцентрическое экологическое сознание, экологическая мораль. <b>Умения:</b> проводить уборку жизненных пространств рациональным способом.	
<b>Перспективные направления развития современных технологий. (8ч)</b>								

12	09.12.	09.12.	Современные электротехнологии.	Комбинированный урок	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий. Поиск информации в Интернете о рациональных видах технологического процесса обработки материалов. Практическая работа «Рациональные варианты использования электротехнологий при выполнении учебных проектов». Рефлексия.	<b>Знания:</b> использование электрической дуги в электротехнологиях, гальванопластика, гальваностегия, электронной-ионная технология, магнитная очистка, индукционный нагрев, электродуговая сварка, контактная сварка, электроискровая обработка токопроводящих материалов(электроэрозия). <b>Умения:</b> использование различных вариантов электротехнологий при выполнении учебных проектов. Формирование умений построения и реализации новых знаний, понятий и способов действий, мотивация к учебной деятельности.	<b>П:</b> умение вести исследовательскую и проектную деятельность, построение цепи рассуждений, определение понятий, сопоставление, анализ, смысловое чтение. <b>Р:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция. <b>К:</b> диалог, проявление инициативы, сотрудничество, направленные на структурирование информации по данной теме <b>Л:</b> формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, реализация творческого потенциала, развитие готовности к самостоятельным действиям, развитие трудолюбия.
13	16.12.	16.12.	Лучевые технологии.	Урок общеметодической направленности	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий. Поиск информации в Интернете об использовании лучевых технологий в медицине. Рефлексия.	<b>Знания:</b> лазерная обработка, электронно-лучевая сварка, резание и прошивка, электронно-лучевая плавка. <b>Умения:</b> усвоение основных понятий лазерной обработки.	
14	23.12.	23.12.	Ультразвуковые технологии.	Комбинированный урок	Визуальный контроль качества изделия. Выявление	Иллюстрированный рассказ по теме. Поиск информации в Интернете об новых ультразвуковых технологиях.	<b>Знания:</b> ультразвуковая размерная обработка, ультразвуковая сварка, ультразвуковая очистка, ультразвуковая	

					дефектов и их устранение.	Рефлексия.	дефектоскопия. <b>Умения:</b> нахождение информации по теме любыми доступными способами.	
15	30.12.	30.12.	<b>Плазменная обработка.</b>	Освоены новые знания, проектного обучения	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания). Работа с текстом учебника. Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презентацией на тему «Классификация видов плазменной обработки». Поиск информации в Интернете об использовании плазмотрона для обработки неэлектропроводных материалов. Рефлексия.	<b>Знания:</b> плазменное нанесение покрытий (напыление и наплавка), плазменная резка и сварка, плазменные технологии в порошковой металлургии, плазменно-механическая обработка. <b>Умения:</b> составление презентаций по теме урока с использованием поисковых возможностей различных соцсетей.	
16	20.01.	20.01.	<b>Технологии послойного прототипирования.</b>	Комбинированный урок	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Проблемная беседа с использованием материалов учебника, ЭОР. Соблюдение правил безопасного труда. Поиск информации в Интернете о новых методах трехмерной печати в медицине. Рефлексия.	<b>Знания:</b> прототипирование; метод избирательного лазерного спекания, лазерная и масочная стереолитография, ламинирование, метод трехмерной печати. <b>Умения:</b> подготовка сообщения о методах послойного прототипирования.	
17	27.01.	27.01.	<b>Нанотехнологии.</b>	Комбинированный урок	Контроль, оценка и самооценка по	Проблемная беседа с использованием материалов учебника, ЭОР. Участие в беседе по теме.	<b>Знания:</b> понятия: нанотехнологии, наноматериал, ассемблер, дизассемблер, нанотехника.	

					представлен ным критериям.	Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете о наноматериалах. Рефлексия.	<b>Умения:</b> определение отличий технологий по характерным признакам.	
18	03.02.	03.02.	<b>Новые принципы организации современного производства.</b>	Комбинированный урок	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Поиск информации в Интернете о моральном старении техники и технологий. Рефлексия.	<b>Знания:</b> понятия: индустриальное общество, массовое производство, фордизм, производственный конвейер, масштабы производства, гибкие производственные системы, многоцелевые машины, широта ассортимента, постфордизм, глобальная система мирового хозяйства.  <b>Умения:</b> определение компонентов, необходимых для производства и обработки любых конструкционных материалов.	
19	10.02.	10.02.	<b>Автоматизация технологических процессов.</b>	Комбинированный урок	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Моделирование этапов изучения нового материала. Беседа с использованием материалов ЭОР. Поиск информации в Интернете о технологических процессах, вызывающих у вас чувство удивления и восхищения. Практическая работа «Определение сфер применения технологий» Рефлексия.	<b>Знания:</b> понятия: волоконная оптика, лазерная технология, электронно-лучевая технология, плазменные технологии, микропроцессор, автомат, автоматика, автоматизация производства, гибкое автоматизированное производство, АСУТП. <b>Умения:</b> определение сфер применения различных технологий.	
<b>Методы решения творческих задач. (3ч)</b>								
20	17.02.	17.02.	<b>Творческий процесс.</b>	Урок форми-	Контроль, оценка и	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-	<b>Знания:</b> понятие творчества,	<b>П:</b> применять методы информационного поиска, в том числе с

				рования и применения знаний	самооценка по представленным критериям.	задания). Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презентацией на тему «Виды творчества». Поиск информации в Интернете о феномене творчества. Рефлексия.	творческий процесс, типичные этапы творческого процесса, техническое творчество, проектирование, конструирование, изобретательство. <b>Умения:</b> определение разницы между техническим творчеством и изобретательством в примерах. Формирование восприятия текста с учетом поставленной учебной задачи, осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	помощью компьютерных средств, вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, <b>Р:</b> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы <b>К:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <b>Л:</b> осознавать самого себя как движущую силу своего обучения.
21	24.02.	24.02.	Защита интеллектуальной собственности.	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	Визуальный контроль качества выполненной операции.	Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете законов о защите интеллектуальной собственности.  Рефлексия.	<b>Знания:</b> интеллектуальная собственность, виды интеллектуальной собственности, патент, привилегии (охранные документы), патентный поиск, критерии патентоспособности: новизна, промышленная применимость; полезные модели, промышленные образцы, рационализация, рационализаторские предложения. <b>Умения:</b> определение производителя по товарным знакам и штрихкодам.	
22	03.03.	03.03.	Логические и эвристические методы решения задач.	Урок формирования и применения знаний, умений	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Сообщение с презентацией на тему урока. Поиск информации в Интернете о том, как стать обладателем интеллектуальной собственности.	<b>Знания:</b> два пути решения всех задач, творческая задача, логические (рациональные) методы, эвристические (интуитивные, или иррациональные) методы, логические и эвристические	

				и навыков		Практическая работа «Тестирование на креативность» Рефлексия.	методы решения задач. <b>Умения:</b> выполнение тестирования на креативность (тест Торренса, О.И Моткова, Я.А. Пономарева)	
<b>Ускорение процесса решения творческих задач. (4ч)</b>								
23	10.03.	10.03.	Мозговая атака.	Комбинированный	Визуальный контроль качества выполненной операции.	Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете: точный и быстрый способ определения площади страны по географической карте. Практическая работа «Тестирование на определение отбора в группу генераторов идей и аналитиков». Рефлексия.	<b>Знания:</b> прямая мозговая атака (МА) или мозговой штурм, суть метода, прямой мозговой штурм, приемы аналогии, инверсии, фантазии, эмпагии, группа аналитиков. <b>Умения:</b> решение поставленных задач и проблем методом МА, анализ полученных результатов. Определение последовательности промежуточных действий с учетом конечного результата, осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	П: Применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Р: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы <b>К:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <b>Л:</b> осознавать самого себя как движущую силу своего обучения
24	17.03.	17.03.	Метод обратной мозговой атаки.	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Поиск информации в Интернете об авторстве метода мозговой атаки. Практическая работа «Исследование с помощью метода обратной МА способов совершенствования, улучшения качеств изделий». Рефлексия.	<b>Знания:</b> суть метода обратной МА, разновидности метода обратной МА, «диверсионный» метод. <b>Умения:</b> решение логических задач методом обратной МА, участие в деловой игре.	
25	24.03.	24.03.	Метод контрольных	Урок общемет	Контроль, оценка и	Иллюстрированный рассказ по теме.	<b>Знания:</b> суть метода контрольных вопросов, список	

			<b>х вопросов.</b>	одолю- ческой направ- ленно- сти	самооценка по представлен- ным критериям.	Поиск информации в Интернете сведений об универсальных опросниках исследователей творчества (А.Осборн, Т. Эйлоартом и др.) метода контрольных вопросов. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Практическая работа «Предложение собственной идеи решения поставленных вопросов». Рефлексия.	контрольных вопросов А. Осборна. <b>Умения:</b> определение своей идеи решения предложенной проблемы.		
26	07.04.	07.04.	<b>Синектика.</b>	Урок форми- рования и при- менения знаний, умений и навыков	Контроль, оценка и самооценка по представлен- ным критериям.	Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете о методе синектики. Практическая работа «Решение задач метод синектики». Рефлексия.	<b>Знания:</b> суть метода синектики, качества синектора, аналогия. Типы аналогий: прямая, личная, символическая, фантастическая аналогия. <b>Умения:</b> решение задач метод синектики.		
<b>Нахождение оптимального варианта. (2ч)</b>									
27	14.04.	14-04	<b>Морфологич- еский анализ.</b>	Урок форми- рования и при- менения знаний, умений и навыков	Контроль, оценка и самооценка по представлен- ным критериям.	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Поиск информации в Интернете о методе морфологического анализа. Рефлексия.	<b>Знания:</b> морфологический (типологический) анализ, суть, пример, применение, недостаток метода, морфологическая матрица, решение организационной задачи. <b>Умения:</b> решение задач методом морфологического анализа. Формирование навыков учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	<b>П:</b> Применять методы информа- ционного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, <b>Р:</b> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы <b>К:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <b>Л:</b> осознавать самого себя как движущую силу своего обучения.	
28	21.01.	21.01.	<b>Функционал- ьно-</b>	Комбин ированн	Визуальный и	Фронтальная и индивидуальная работа с классом.	<b>Знания:</b> функционально- стоимостный анализ (ФСА):		

			стоимостный анализ (ФСА).	ый	инструментальный контроль качества выполненной операции.	Участие в беседе по теме, усвоение понятий по теме. Поиск информации в Интернете о методе ФСА. Практическая работа «Решение задач с помощью ФСА». Рефлексия.	суть, главные принципы метода, поиск резервов для улучшения конструкции методом ФСА. <b>Умения:</b> решение задач методом ФСА.	
<b>Эвристические методы, основанные на ассоциации (2ч)</b>								
29	28.04.	28.04.	Метод фокальных объектов. (МФО)	Комбинированный	Визуальный контроль качества выполненной операции.	Работа с текстом учебника, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Поиск информации в Интернете о сути ассоциаций. Практическая работа «Разработка новой конструкции с помощью МФО». Рефлексия.	<b>Знания:</b> понятия ассоциация, генерирование ассоциаций, ассоциативное мышление, ассоциативный переход, суть метода фокальных объектов, пошаговая реализация МФО. <b>Умения:</b> определение и разработка решения задач методом фокального объекта.  Формирование познавательного интереса, определение нового уровня отношения к самому себе как субъекту деятельности.	<b>П:</b> сопоставление, анализ, выбор способов решения задачи, поиск информации, умения делать выводы, прогнозировать. <b>Р:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. <b>К:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества. <b>Л:</b> формирование мотивации и самомотивации учебной деятельности, смыслообразование, саморазвитие, реализация творческого потенциала, развитие готовности к самостоятельным действиям.

30	05.05.	05.05.	Метод гирлянд случайностей и ассоциаций.	Комбинированный	Визуальный контроль качества выполненной операции.	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Поиск информации в Интернете об истории развития метода гирлянд и ассоциаций. Практическая работа «Игра «Ассоциативная цепочка шагов» Экскурсия в кабинет психологической разгрузки гимназии. Рефлексия.	<b>Знания:</b> понятия синонимы проекта; отличие от метода фокальных объектов, реализация метода, цепочка (гирлянда) ассоциаций, выбор альтернативы, выбор оптимального варианта решения задачи. <b>Умения:</b> составление ассоциативной цепочки по определенному признаку.		
<b>Учебный дизайн-проект. (4ч)</b>									
31	12.05.	21.05.	Выбор объекта проектирования.	Урок формирования и применения знаний и умений и навыков	Визуальный контроль качества выполненной операции.	Работа с текстом учебника, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Поиск информации в Интернете о банке проектов по технологии для 10 класса. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Практическая работа «Использование ПК при разработке и выполнении проектного задания»	<b>Знания:</b> понятия определение предметной среды, требования к выбору проекта, банк идей, экспертиза изделия, теоретическое обоснование, выбор материалов. <b>Умения:</b> оформление проектных материалов, использование ПК при разработке и выполнении проектного задания. Осуществление контроля деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»), поддержание инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	<b>П:</b> сопоставление, рассуждение, анализ, построение цепи рассуждений, поиск информации. <b>Р:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. <b>К:</b> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества <b>Л:</b> формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, реализация творческого потенциала, овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда	
32	19.05.	19.05.	Проектная документация.	Урок-рефлексия	Контроль, оценка и самооценка	Разработка проектной документации, эскизов деталей изделия.	<b>Знания:</b> подготовка графической и технологической		

					по представленным критериям.	Изучение покупательского спроса. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Практическая работа «Составление конструкторской и технологической документации проекта» Рефлексия.	документации. организация рабочего места. организация технологического процесса, экономическая оценка стоимости и выполнения проекта, проектная спецификация. <b>Умения:</b> составление конструкторской и технологической документации проекта, расчет стоимости проекта.	
33	26.05.	26.05.	<b>Оформление проектных материалов.</b>	Комбинированный	Визуальный контроль качества выполненной операции.	Работа с текстом учебника, материалами пояснительной записки, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Использование ПК при разработке и выполнении проектного задания. Поиск информации в Интернете о вариантах оформления проектных материалов, рекламирования проектов. Практическая работа «Оформление проектных материалов». Рефлексия.	<b>Знания:</b> оформление проектных материалов, варианты рекламирования проектного изделия, анализ результатов проектной деятельности. <b>Умения:</b> оформление проектных материалов, вариантов рекламы, рецензирование проекта.	
34	26.05.	26.05.	<b>Оформление и презентация проекта.</b>  <b>Электронная презентация</b>	Урок-презентация	Контроль, оценка и самооценка по представленным критериям.	Использование ПК при выполнении и презентации проекта, портфолио. Практическая работа «Подготовка электронной презентации». Защита проекта. Электронная презентация портфолио. Рефлексия.	<b>Знания:</b> содержание портфолио, методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание). <b>Умения:</b> разработка электронной презентации в программе Microsoft Office Power Point, представление портфолио.  Формирование умения с	<b>П:</b> сопоставление, умение делать выводы. <b>Р:</b> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. <b>К:</b> диалог, проявление инициативы, дискуссия, сотрудничество, умения слушать и выступать <b>Л:</b> формирование мотивации и самомотивации выполнения

							достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями проекта.	проекта, смыслообразование, развитие. готовности к самостоятельным действиям, реализация творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности, самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
--	--	--	--	--	--	--	---	---

## Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

### 1. Учебные пособия других авторов, используемые для подготовки к учебным занятиям:

	Автор	Название	Издательство	Год издания
1.	В.Д.Симоненко О.П.Очинин Н.В.Матяш	Учебник «Технология» базовый уровень 10-11 класс для учащихся общеобразовательной школы	Вентана-Граф	2012
2.	Под редакцией С.Н. Чистяковой М.	Учебник «Технология Профессиональный успех» 10-11.	М.Просвещение	2010 г.
3.	Леонтьев А.В. Капустин В.С. Сасова И.А.	Технология: Учебник для 10-11 класс.	М. Просвещение,	2010

### 2. Методическая литература:

	Автор	Название	Издательство	Год издания
1.		Примерная программа среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень).	Сайт МО РФ: <a href="http://www.mon.gov.ru">www.mon.gov.ru</a> .	2015
2.		Программы общеобразовательных учреждений. Технология. 1-4 кл., 5-11 кл. –	М.: Просвещение	2006
3.	Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев	Сборник нормативных документов. Технология.	М.: Дрофа	2008
4.	Симоненко В.Д., Матяш Н.В.	Основы технологической культуры: Книга для учителя.	М.: Вентана-Граф,	2003

### 3. Литература для учащихся

	Автор	Название	Издательство	Год издания
1.	Кудрявцев Т.В.	Психология технического мышления.	М.: Педагогика	1974
2.	Альтшуллер Г.С.	Алгоритм изобретения.	М.: Московский рабочий	1973
3.	Горский В.А	Техническое творчество юных конструкторов	М.: ДОСААФ	1980
4.	Джонс Дж.	Методы проектирования.	М.: Мир	1986

5.	Толяко В.А.	Психология школьниками задач.	решения творческих	Киев: Рад, школа	1983
----	-------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------	------

### Тематическое планирование

Раздел учебного курса	Кол-во часов	Лабораторные и практические работы	Экскурсии	Проекты
Раздел 1. <b>ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>	<b>1</b>	1		
Раздел 2. <b>ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</b>	<b>4</b>	4	1	
Раздел 3. <b>ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.</b>	<b>3</b>	3	1	
Раздел 4. <b>ПРИРОДООХРАНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.</b>	<b>3</b>	3	1	
Раздел 5. <b>ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.</b>	<b>8</b>	2		
Раздел 6. <b>МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ.</b>	<b>3</b>	1		
Раздел 7. <b>УСКОРЕНИЕ ПРОЦЕССА РЕШЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ.</b>	<b>4</b>	4		
Раздел 8. <b>НАХОЖДЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА.</b>	<b>2</b>	1		
Раздел 9. <b>ЭВРИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, ОСНОВАННЫЕ НА АССОЦИАЦИИ.</b>	<b>2</b>	2	1	

Раздел 10. <b>УЧЕБНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ.</b>	<b>4</b>	4		4
--	----------	---	--	---

### **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов. Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты. При оценке проекта учитывается целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того – полноту пояснительной записки, аккуратность выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите. При проверке знаний используется такая форма контроля, как тестирование, пятибалльная, портфолио, проектная работа.

Форма промежуточной и итоговой аттестации: аттестация (оценка) за I, II, III, IV четверти и год.

### **При выполнении тестов**

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы  
Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы  
Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы  
Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы

### **Нормы оценки знаний, умений и компетентностей учащихся**

ОТМЕТКА «5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

ОТМЕТКА «2» ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценки практической работы

#### **Организация труда**

ОТМЕТКА «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

ОТМЕТКА «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлены самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

#### **Приемы труда**

ОТМЕТКА «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

ОТМЕТКА «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

#### **Качество изделия (работы)**

ОТМЕТКА «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

ОТМЕТКА «4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от заданных требований.

ОТМЕТКА «3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований.

ОТМЕТКА «2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

### Анализ выполнения программы

Параметры	Учебный период					
	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Учебный год	
					Кол-во часов	%
Кол-во часов по программе						
Проведено фактически						
Разница в часах						
Причины						
Выполнение программы						
Дата выполнения						
Подпись учителя						