Рассмотрено: на заседании МС

Протокол «1 от 31.08.2020

Согласовано:

Зам.директора по УВР МАОУ «Нижнеаремзянская СОШ» <u>Менфиние</u> Л.Н.Шубкина Утверждено приказом директора МАОУ «Нижнеаремзянская СОШ»

Приказ №91 от 31.08.2020

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» 10 класс 2020— 2021 учебный год

Составитель: Булатова Гульния Айтмухаметовна, учитель технологии квалификационной категории нет

# Планируемые результаты освоения учебного предмета

## Технология проектирования изделий

В процессе обучения этого раздела, обучающиеся должны знать:

понятия дизайн, дизайнер, дизайн-форма; предметная среда, сущность понятий «творчество», «творческий процесс»; виды творческой деятельности (художественное, научное, техническое творчество); изобретательство, проектирование, конструирование как процедуры творческого процесса; сущность и задачи ТРИЗ;

законы художественного конструирования;

значение эстетического фактора в проектировании, как осуществляется пошаговое планирование проектной деятельности; какие этапы включает в себя проектная деятельность; какими качествами должен обладать проектировщик; методы формирования банка идей; понятия «инновация», «проектное задание», «техническое задание»; роль информации в современном обществе; способы применения ассоциативных методов решения творческих задач; сущность и особенность методов активизации поиска решения задач; требования к современному проектированию; что понимается под научным подходом к проектированию; что представляет собой банк идей при проектировании; что такое стандартизация; методы поиска оптимального варианта и их применение; что входит в понятие «проектная документация»; что представляют собой эскиз, чертеж, сборочный чертеж проектируемого изделия.

#### Уметь:

Использовать методы решения творческих задач в практической деятельности; планировать деятельность по учебному проектированию; находить и использовать различные источники информации при проектировании; воссоздавать исторический путь объекта проектирования; формировать банк идей для своего проектируемого изделия; графически оформлять идеи проектируемого изделия; делать выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основе анализа; определять выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основе анализа; формулировать требования к объекту проектирования; делать выбор материала для проектируемого изделия;

делать выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основе анализа; составлять резюме по дизайну проектируемого изделия; выполнять проектную спецификацию проектируемого изделия; выполнять эскиз проектируемого изделия.

#### Выполнять чертежи проектируемого изделия

- составлять технологическую карту проектируемого изделия
- объяснить сущность дизайна в различных сферах: архитектуре, технике, прикладном искусстве, одежде;
- доказать влияние форм, линий, цвета на психику человека.
- пользоваться необходимой литературой;
- подбирать все необходимое для выполнения идеи;
- -изучать покупательский спрос
- выбирать посильную и необходимую работу;
- аргументированно защищать свой выбор;
- делать эскизы и подбирать материалы для выполнения изделия.
- пользоваться необходимой литературой;
- подбирать все необходимое для выполнения идеи.
- конструировать и моделировать, выполнять намеченные планы
- оценивать выполненную работу и защищать её.

### Проектная деятельность

В процессе обучения этого раздела, обучающиеся должны знать:

влияние технологий на общественное развитие;

составляющие современного производства товаров или услуг;

способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду:

способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы;

основные этапы проектной деятельности;

источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

#### Уметь:

оценивать потребительские качества товаров и услуг;

составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;

использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач;

проектировать материальный объект или услугу;

оформлять процесс и результаты проектной деятельности;

выбирать средства и методы реализации проекта;

выполнять изученные технологические операции;

планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;

уточнять и корректировать профессиональные намерения;

проектировать материальные объекты или услуги;

повышать эффективность своей практической деятельности;

организовывать трудовую деятельность при коллективной форме труда;

решать практические задачи в выбранном направлении технологической подготовки;

читать и составлять техническую и технологическую документацию, моделировать и конструировать изделия,

- проектировать объекты труда;

выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы;

рационально организовывать рабочее место;

находить необходимую информацию в различных источниках;

применять конструкторскую и технологическую документацию;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия;

выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

конструировать, моделировать, изготавливать изделия

выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;

осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);

находить и устранять допущенные дефекты;

проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

#### Лозоплетение

В процессе обучения этого раздела, обучающиеся должны **знать**: : как заготавливать, обрабатывать, сушить и хранить, сортировать материал для лозоплетения; виды плетения; ассортимент изделий из лозы; этапы изготовления изделий из лозы; требования ТБ и правила личной гигиены при работе с лозой; историю развития лозоплетения; основы технологического процесса;

В процессе обучения этого раздела, обучающиеся должны уметь:

заготавливать, обрабатывать, сортировать материал; изготавливать шаблоны; самостоятельно изготавливать элементарные предметы из лозы. изготавливать хозяйственную утварь, мебель и элементарную мебель из лозы

# Содержание учебного предмета

В соответствии с Базисным учебным планом на изучение курса «Технология» в10 классе отводится 70 ч, количество часов в неделю 2 ч. Темы уроков 23.02.17 выпадают на праздничные дни, то фактическое количество уроков за год 68часа. Программа будет выполнена за счет уплотнения.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне является: продолжение формирования культуры труда школьника; развитие системы технологических знаний и трудовых умений; воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности; уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда.

Программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в основной школе. Программа включают в себя также разделы «Технологи проектирования изделий», «Проектная деятельность». «Лозоплетение»,

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с математикой при проведении расчетных и графических операций; с химией при характеристике свойств конструкционных материалов; с физикой при изучении механических свойств конструкционных материалов, устройства и принципов

работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

# Технологи проектирования изделий

Введение

Особенности современного проектирования

Основы проектирования

Изобретательство. Творчество. Техническое творчество. Проектирование. Конструирование. Тесты. Человек и техника.

Экспертиза и оценка изделия.

Практическая работа №1. Законы и закономерности строения и развития техники

Алгоритм проектирования

Практическая работа. «Экспертиза ученического рабочего места». Модели технических объектов. Анализ творческих объектов .

Создание банка идей.

Пр.р. « Выполнение эскиза будущего изделия». Творчество как процесс создания новых объектов. Методы технического творчества.

Методы решения творческих задач

Логические эвристические методы решения задач

Процесс решения творческих задач. Мозговая атака

Метод обратной мозговой атаки

Метод контрольных вопросов

Суть метода. Знакомство со списком вопросов А. Осборна, Т. Эйлоарта. Практическая работа. Практическая работа№3

Синектика

Морфологический анализ

Функционально-стоимостный анализ

Эвристические методы, основанные на ассоциации

Ассоциации и творческое мышление. Метод фокальных объектов (МФО)

Ассоциации. Суть ассоциации. Ассоциативный метод. Фокальный объект. Психологическая инерция.

Дизайн отвечает потребностям

Защита интеллектуальной собственности

Мысленное построение нового изделия

Научный подход в проектировании изделий

Материализация проекта

Техническое противоречие. Физическое противоречие. Суть метода. Операторы РВС. Метод маленьких человечков.(ММЧ).. Правила АРИЗ.

Реализация метода. Пояснения. Практическая работа№6. Игра «Ассоциативная цепочка шагов».

# Проектная деятельность

Выполнение индивидуального дизайн-проекта.. Экономическая экспертиза изделия.

*Теоретические сведения*. Проектирование как создаю новых объектов действительности. Особенности современного проектирования. Возросшие требования к проектированию. Технико-технологические, социальные, экономически экологические, эргономические факторы проектирования. Учёт требований безопасности при проектировании. Качества проектировщика.

Значение эстетического фактора в проектировании, с эстетические требования к продукту труда. Художественный дизайн. Закономерности эстетического восприятия. Закон гармонии.

*Практические работы*. Решение тестов на определение наличия качеств проектировщика. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.

Выбор материалов. Составление чертежей изделия

*Теоретические сведения*. Объекты действительности как воплощение идей проектировщика. Создание банка идей продуктов труда. *Практические работы*. Создание банка идей и предложений. Выдвижение идей усовершенствования своего проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта с использованием метода морфологического анализа.

Составление технологической карты изделия. Расчёт себестоимости

Основные теоретические сведения

*Теоретические сведения*. Планирование профессиональной и учебной проектной деятельности. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. Алгоритм дизайна. Петля дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании, действия по коррекции проекта.

Практическая работа. Планирование деятельности по учебному проектированию.

Создание творческого проекта. Выполнение творческого проекта «Художественная обработка материалов».

Проектирование работа над проектом.

Основные теоретические сведения

Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация. Роль экспериментальных исследований в проектировании.

Практические работы

Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.

Варианты объектов труда

Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др. Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования. Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации.

Варианты объектов труда

Объекты проектной деятельности обучающихся, отвечающие профилю обучения.

Анализ результатов проектной деятельности

Основные теоретические сведения

Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. *Проведение испытаний модели или объекта*. Оценка достоверности полученных результатов.

Практические работы

Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.

Варианты объектов труда

Объекты проектирования обучающихся. Сборники учебных заданий и упражнений.

Презентация результатов проектной деятельности

Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации.

Практические работы

Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. Компьютерная презентация.

### Лозоплетение.

История развития лозоплетения в стране и в нашей местности. Плетение как одно из древнейших ремёсел в мире.

Основные сведения о материалах и инструментах.

Рабочее место лозоплетельщика и его оборудование. Инструменты для работы с лозой. Т.Б при работе с инструментом лозоплетельщика. Подготовка инструментов для лозоплетения.

Материалы для плетения.

Ивововая плантация. Подготовка природных ивняков к эксплуотации. Ивовый прут, комель и вершинка. Лозовая палка. Инструменты и приспособления для заготовки (топор, секатор, щемилка). Проверка и заточка инструмента. Срезка ивовых прутьев. Очистка от листьев и

боковых побегов. Сортировка по длине и толщине. Хранение ивы. Лозовая палка. Виды и способы заготовки. Заготовка палок. Изготовление щемилок и их назначение. Традиционные способы получения белого прута. Термическая обработка прута. Искусственное оживление прута, ручная чистка лозы. Инструктаж по Т.Б.

Изготовление украшения звёздочка.

Разметка материала для изготовления украшения звёздочка. Пиление и сборка украшения звёздочка.

Изготовление подставки под книги.

Разметка материала для изготовления подставки под книги. Пиление и сборка подставки под книги.

Знакомство с отделкой изделий различными красителями. Инструктаж по Т.Б.

Отделка красками или лаком выполненной работы.

# Тематическое планирование с указанием количество часов, отводимых на изучение темы

Дата урока	Тема урока (тема контрольных практических, лабораторных работ)	Кол-во часов
Вводный уг	оок 2 ч.	
	Вводный урок. Правила ТБ.	1
	Вводный урок. Правила ТБ.	1
Технологи	проектирования изделий – 22 ч.	
	Особенности современного проектирования	1
	Особенности современного проектирования	1
	Законы художественного проектирования	1
	Законы художественного проектирования	1
	Основы проектирования.	1
	Основы проектирования.	1
	Экспертиза и оценка изделия.	1
	Практическая работа №1	
	Алгоритм проектирования.	1
	Пр. Экспертиза рабочего места.	
	Создание банка идей.	1
	Пр. Выполнение эскиза будущего изделия.	
	Методы решения творческих задач	1
	Методы решения творческих задач	1
	Логические эвристические методы решения задач	1
	Практическая работа №2	
	Процесс решения творческих задач.	1
	Практическая работа №3	
	Метод обратной мозговой атаки	1
	Практическая работа №4	
	Метод контрольных вопросов	1
	Практическая работа №5	

	Эвристические методы, основанные на ассоциации	1
	Эвристические методы, основанные на ассоциации	1
	Дизайн отвечает потребностям	1
	Практическая работа №9	
	Мысленное построение нового изделия.	1
	Мечта и реальность	
	Материализация проекта.	1
	Практическая работа №10	
	Экономическая оценка изделия.	1
	Выбор материалов.	
	Составление спецификации на изделие.	1
	Составление чертежей изделия.	
Лозопло	етение -20ч.	
	Вводное занятие. История развития лозоплетения.	1
	Плетение как одно из древнейших ремёсел в мире.	1
	Рабочее место лозоплетельщика. Инструменты и его оборудование, для работы с лозой.	1
	Т.Б при работе с инструментом лозоплетельщика.	1
	Ивовый прут, комель и вершинка. Лозовая палка.	1
	Инструменты и приспособления для заготовки	1
	Срезка ивовых прутьев.	1
	Традиционные способы получения белого прута.	1
	Термическая обработка прута.	1

Искусственное оживление прута, ручная чистка лозы. Инструктаж по Т.Б.	1
Разметка материала для изготовления украшения звёздочка.	1
Пиление и сборка украшения звёздочка.	1
Пиление и сборка украшения звёздочка.	1
Разметка материала для изготовления подставки под книги.	1
Разметка материала для изготовления подставки под книги.	1
Пиление и сборка подставки под книги.	1
Пиление и сборка подставки под книги.	1
Отделка красками или лаком выполненной работы.	1
Отделка красками или лаком выполненной работы.	1
Искусственное оживление прута, ручная чистка лозы. Инструктаж по Т.Б.	1
	34

# Календарно- тематическое планирование

Дата урока	Тема урока (тема	Кол-	Основные виды учебной деятельности	Оборудование	Виды контроля		
	контрольных практических,	во					
	лабораторных работ)	часов					
	Вводный урок 2 ч.						

Вводный урок. Правила ТБ.	2	Беседа	Учебник,	Устный опрос
			журнал инструктажа ТБ	
	-			
	-	Гехнологи проектирования изделий – 24 ч	<b>i.</b>	
Особенности современного проектирования	2	Беседа, работа с учебником, работа в парах	Учебник	Устный опрос
Законы художественного проектирования	2	Работа с учебником Презентация. Выполняют тесты	Учебник, мультимедиа	Устный опрос Тестирование
Основы проектирования.	2	Работа с учебником, индивидуальная	Учебник, конспект	Устный опрос
Экспертиза и оценка изделия. Практическая работа №1	1	Работа с учебником. Практическая работ. Выполняют тесты	Учебник, конспект	Тестирование
Алгоритм проектирования. Пр. Экспертиза рабочего места.	1	Работа с учебником. Практическая работа Работа в группах	Учебник, конспект	Контроль по итогам практической работы
Создание банка идей. Пр. Выполнение эскиза будущего изделия.	1	Работа с учебником. Практическая работа.	Учебник, конспект	Контроль по итогам практической работы
Методы решения творческих задач	2	Работа с учебником. Практическая работа.	Учебник, конспект	Текущий контроль по итогам практической работы в группе
Логические эвристические методы решения задач Практическая работа №2	1	Работа с учебником и презентацией Практическая работа.	Учебник, мультимедиа	Контроль по итогам практической работы
Процесс решения творческих задач. Практическая работа №3	1	Работа с учебником и презентацией Практическая работа	Учебник, мультимедиа	Контроль по итогам практической работы
Метод обратной мозговой	1	Работа с учебником и презентацией	Учебник,	Устный опрос

атаки Практическая работа №4	1	Практическая работа.	мультимедиа	Текущий контроль по итогам практической работы
Метод контрольных вопросов Практическая работа №5	1	Работа с учебником и презентацией Практическая работа.	Учебник, мультимедиа	Текущий контроль по итогам практической работы
Эвристические методы, основанные на ассоциации	2	Работа с учебником и презентацией	Учебник, мультимедиа	Устный опрос
Дизайн отвечает потребностям Практическая работа №9	1 1	Работа с учебником и презентацией Практическая работа	Учебник, мультимедиа	Контроль по итогам практической работы
Мысленное построение нового изделия. Мечта и реальность	1 1	Работа с учебником и презентацией Выполняют тесты	Учебник, мультимедиа	Тестирование
Материализация проекта. Практическая работа №10	1 1	Работа с учебником Практическая работа	Учебник, конспект	Устный опрос Текущий контроль по итогам практической работы
Экономическая оценка изделия. Выбор материалов.	1	Работа с учебником Составление анкет	Учебник, конспект	Устный опрос
Составление спецификации на изделие. Составление чертежей изделия.	1	Работа с учебником Ведение записей в конспекте	Учебник, конспект	Текущий контроль по итогам практической работы
Составление технологической карты изделия.	2	Работа с учебником Ведение записей в конспекте	Учебник, конспект	Тестирование Текущий контроль по итогам практической работы в группе

Маркетинговое	1	Беседа	Учебник,	Устный опрос			
исследование. Реклама изделия.	1	Работа с учебником и презентацией индивидуальная	мультимедиа				
Выполнение проекта	2	Работа с источниками информации для	Источники	Контроль по итогам			
«Художественная обработка материалов».		выполнения проекта	информации	выполнения проекта			
Выполнение проекта	1	Практическая работа	Изделие	Проектная работа			
Выполнение проекта	1	Практическая работа	Изделие	Проектная работа			
Выполнение проекта	1	Практическая работа	Изделие	Проектная работа			
Выполнение проекта	1	Практическая работа	Изделие	Проектная работа			
Защита проекта	2	Защита проекта с презентацией	мультимедиа	Устный опрос; контроль по результатам практической работы.			
		Лозоплетение -20ч.					
Вводное занятие. История развития лозоплетения.	1	Работа с учебным материалом. Ведение записей в конспекте	Мультимедиа, конспект	Устный опрос			
Плетение как одно из древнейших ремёсел в мире.	1	Работа с учебным материалом. Ведение записей в конспекте	Мультимедиа, конспект	Устный опрос			
Рабочее место лозоплетельщика.	1	Работа с учебным материалом. Ведение записей в конспекте	Мультимедиа, конспект	Текущий контроль по итогам практической			
Инструменты и его оборудование, для работы с лозой.	1			работы			
Т.Б при работе с	1	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по			

инструментом лозоплетельщика.		Ведение записей в конспекте	конспект	итогам практической работы
Ивовый прут, комель и	1	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
вершинка. Лозовая палка.	1	Ведение записей в конспекте	конспект	итогам практической
вершинка. Лозовая палка.		Ведение записеи в конспекте	KOHCHEKI	работы
IA	1	Defe a	M	1 1
Инструменты и	1	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
приспособления для		Ведение записей в конспекте	конспект (топор,	итогам практической
заготовки		Практическая работа	секатор, щемилка).	работы
Срезка ивовых прутьев.	1	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
		Ведение записей в конспекте		итогам практической
		Практическая работа		работы
Традиционные способы	1	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
получения белого прута.		Ведение записей в конспекте		итогам практической
		Практическая работа		работы
Термическая обработка	1	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
прута.		Ведение записей в конспекте		итогам практической
		Практическая работа		работы
Искусственное оживление	1	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
прута, ручная чистка лозы.		Ведение записей в конспекте		итогам практической
Инструктаж по Т.Б.		Практическая работа		работы
Разметка материала для	1	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
изготовления украшения		Ведение записей в конспекте	311 -3	итогам практической
звёздочка.		Практическая работа		работы
Пиление и сборка украшения	2	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
звёздочка.	_	Практическая работа	1129122111112,	итогам практической
spesgo mai		Tipuniii reenasi paoora		работы
Разметка материала для	2	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
изготовления подставки под	_	Практическая работа	тетультинедии,	итогам практической
книги.		Tipuniii iccnui puootu		работы
Пиление и сборка подставки	7	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
- ' '	4	Практическая работа	тутультимедиа,	итогам практической
под книги.		практическая расота		_
		16		работы

Отделка красками или лаком	2	Работа с учебным материалом.	Мультимедиа,	Текущий контроль по
выполненной работы.		Практическая работа		итогам практической
1				работы