

Муниципальное образование Ейский район

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 4
имени профессора Евгения Александровича Котенко
муниципального образования Ейский район**

УТВЕРЖДЕНО

Решением педагогического совета
от 31.08.2020 года протокол №1

Председатель педагогического
совета



Н.В.Мосина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По технологии (направление «Технология. Обслуживающий труд»)

Уровень образования (класс) основное общее образование (6-8 классы)

Количество часов 170

Учитель Костюк С.И.

Программа разработана на основе авторской примерной программы основного общего образования «Технология. Обслуживающий труд» Хохловой М.В., Сеница Н.В., Симоненко В.Д., по сборнику «Технология: программы начального и основного общего образования / М.В.Хохлова, П.С. Самородский, Н.В.Сеница и др. – М.: Вентана-Граф, 2010 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии для 6 - 8 класса составлена с учетом стандартов основного общего образования по технологии, на основе примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Обслуживающий труд», и авторской программы основного общего образования по направлению «Технология.» Хохловой М.В., Сеница Н.В., Самородского В.Д. – М.: Вентана-Граф, 2010г. учителем технологии Костюком С. И. и рассчитана на 170 часов по 2 часа в неделю в 6-7и 8 класс 1 раз в неделю.

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

Базовыми для программы являются разделы: «Создание изделий из конструкционных поделочных материалов». Программа также включает разделы : «Черчение и графика», «Технология ведения дома», «Электротехнические работы», «Проектирование и изготовление изделий». Данный раздел по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения. Поскольку методически возможно распределение часов данного раздела по другим разделам, в рамках которых будет выполняться учебный творческий проект, внесены изменения следующим образом:

Рабочая программа рассчитана на 68 ч. (2 ч. в неделю) в каждом классе, так как в авторской программе на изучение курса отводится 70 ч., то часы программы уменьшены на 2 ч в каждом классе. В рабочей программе произведены изменения и в порядке расположения тем, и в количестве часов:

- в связи с тем, что для уроков по теме «Декоративно-прикладное творчество» отсутствуют необходимые условия для реализации практической части темы, количество часов в ней уменьшено до 16 ч. (7 кл.). –

в 8 классе часы раздела «Проектирование и изготовление изделий» отнесены к разделам:

«Технология ведения дома», «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов»

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются: тесты, практические, учебно-практические работы.

Изучение технологии направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение** технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетным видами общеучебной деятельности являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного одного из них;
- творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- умение перефразировать мысль (объяснить иными словами), выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- овладение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит для изучения данного раздела технологии в 6,7 классах по 70 часов, из расчета 2 часа в неделю, в 8 классе – 35 часов. Но в связи с тем, что уставом образовательного учреждения учебный год определен в размере 34 учебных недель, программа будет реализовываться в объеме 68 часов в год в 6 - 7 классах и 34 часов в 8 классе за счет уплотнения количества часов.

Тематическое распределение часов

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов					
		Авторская программа по классам			Рабочая программа по классам		
		6 кл.	7 кл.	8кл	6 кл.	7 кл.	8кл
1	Вводный урок	1	1	1/1	1	1	1
2	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов	46	46	-	44	44	-
2.1.	Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения	22	14	-	22	14	-
2.2	Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения	18	14	-	18	14	-
2.3	Технология создания изделий из пластмасс.	0	0	-	0	0	-
2.4	Декоративно-прикладное творчество	6	18	8/16	4	16	10
3	Черчение и графика.	4	4		4	4	

4	Технологии ведения дома.	6	6	8\16	6	6	10
4.1	Уход за одеждой и обувью	-2	-2		-2	-2	
4.2	Интерьер жилых помещений.	-2	-2		-2	-2	
4.3.	Санитарно-технические работы.	2	-		2	-	
4.4.	Ремонтно-отделочные работы.	4	6		4	6	
4.5.	Семейная экономика.					-	
8	Проектирование и изготовление изделий	13	13	8\17	13	13	3
	ИТОГО	68	68	35\70	68	68	34

**Тематическое распределение часов
Формы контроля**

<i>Форма контроля</i>	<i>6 класс</i>	<i>7 класс</i>	<i>8класс</i>
<i>Опрос</i>	2	2	-
<i>Пр.р.</i>	33	33	33

**Содержание программы
6 класс (22ч)**

Теоретические сведения. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. Пороки древесины, их влияние на качество изделий.

Производство и применение пиломатериалов. Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Чертёж детали и сборный чертёж. Последовательность конструирования и моделирования изделий из древесины. Виды моделей.

Способы соединения брусков. Разметка и последовательность выполняемых операций. Контроль точности.

Понятие о технологической машине. Составные части машин. Устройство токарного станка для точения древесины.

Окрашивание изделия красками. Контроль и оценка качества изделий. Профессии, связанные с обработкой древесины.

Практическая работа. Знакомство с пороками древесины. Графическое изображение изделий из древесины цилиндрической формы.

Изготовление изделия с соединением брусков с врезкой. Изучение составных частей машин, устройство токарного станка для точения изделий из древесины. Расчёт стоимости и возможной прибыли от изготовления изделия.

7 класс (14ч)

Теоретические сведения. Физико-механические свойства древесины. Сушка древесины.

Понятия о технологической документации и технологическом процессе. Правила составления и демонстрация технологических карт. ЕСТД.

Правила заточки дереворежущих инструментов. Настройка инструментов. Отклонения и допуски на размеры деталей

Практическая работа. Определение плотности древесины. Определение влажности образцов древесины.

Разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации.
Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия.

Заточка и развод зубьев пил. Правка и доводка лезвий ножей для стругов. Стамесок и долот
8 класс (1 ч)

Теоретические сведения. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организация учебного процесса.

Практические работы. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 8 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианта объектов труда. Учебник «Технология» для 8 класса, библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

2.2.Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения.

Изучение устройства сверлильного станка. Сверление отверстий на сверлильном станке
6 класс.(18ч)

Теоретические сведения. Виды чёрных и цветных металлов и сплавов, их характеристика. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.

Понятие сортовой прокат, «профиль проката». Основные прокатные профили, их назначение.

У. Устройство и назначение штангенциркуля. Правила обращения, приёмы измерения.

Сущность технологического процесса создания изделий из сортового проката. Чтение и составление технологической карты на изготовление изделий из сортового проката.

Рабочая поза, приёмы резания, рубки, опилование. Промышленные способы обработки металла. Правила безопасного выполнения работ.

Практическая работа. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката. Изготовление размеров деталей штангенциркулем.

Разработка чертежей изделий и технологической карты на изготовление сортового проката.

Упражнение на резание, рубку и опилование заготовок из сортового проката.

7 класс(14ч)

Теоретические сведения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Назначение и устройство токарно-винторезного станка, управление станком. Виды и назначение токарных резцов. Приёмы работы на станке.

Назначение резьбового соединения. Крепёжные резьбовые детали. Инструменты для нарезания резьбы.

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности при использовании инструментов, механизмов и станков.

Практические работы. Ознакомление с термической обработкой сталей. Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка, токарными резцами, фрезами. Накладка, настройка и управление станками.

Упражнения на обтачивание наружной цилиндрической поверхности.

8 класс (10 ч)

Теоретические сведения. Природа творчества. Художественное творчество. История и современность народных художественных промыслов: мстерская вышивка; торжокское золотое шитье; александровская гладь. Понятие «натюрморт» и «пейзаж». Подбор материалов и технология вышивания натюрмортов и пейзажа. Выполнение творческих работ с помощью вышивальной машины и компьютера.

Практические работы. Выбор материалов, инструментов и приспособлений для вышивки гладью. Стилизация узоров для вышивки. Выполнение элементов и вышивание узора атласной гладью, двусторонней гладью без настила.

Варианты объектов труда. Образцы вышивки гладью. Панно, блузка, наволочка, шторы, салфетки.

2.4.Декоративно-прикладное творчество. **класс(6ч)**

Практическая работа. Народные промыслы России. Виды художественной обработки древесины. История художественной резьбы по дереву. Виды резьбы. Материалы, инструменты. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приёмы выполнения работ.

Практическая работа. Подготовка материала и инструментов к работе. Упражнения на резьбу по древесине.

7 класс(18ч)

Теоретические сведения Народные промыслы, распространённые в регионе проживания. Виды художественной обработки древесины и декоративно-прикладных работ. История мозаики. Организация рабочего места. Правила безопасного труда.

Виды художественной обработки металлов и декоративно-прикладных изделий. Тиснение на фольге. Художественные изделия из проволоки. Мозаика с металлическим контуром. Чеканка. Материалы, инструменты, приспособления.

Практическая работа. Упражнение на выполнение мозаичного набора, ручного тиснения на фольге. Изготовление декоративно-прикладного изделия из проволоки, мозаики с металлическим контуром, басмы, чеканки.

3. Черчение и графика

6 класс(4ч)

Теоретические сведения. Чертёж детали и сборный чертёж. Спецификация к сборочному чертежу. Чертежи деталей призматической и цилиндрической формы. Соединение деталей. Чтение чертежа.

Практическая работа. Графическое изображение изделий из древесины. Выполнение чертежа деталей призматической формы. Чтение чертежа. Вычерчивание сборочного чертежа изделий и составление спецификации.

7 класс(4ч)

Теоретические сведения Понятие конструкторской и технической документации. Детали, имеющие форму тел вращения, их конструктивные элементы. Чертёж детали, сборный чертёж, чертёж общего вида, электромонтажный чертёж.

Выполнение чертежей деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках. Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки. Изображение фаски и резьбы. Применение резьбовых соединений. Допускаемые отклонения размеров.

Практическая работа. Изучение графической документации. Выполнение эскиза и технического рисунка. Простановка размеров. Чтение эскиза.

Выполнение чертежа детали с точечными и фрезерованными поверхностями. Измерение размеров изделия и простановка их на чертеже.

4. Технологии ведения дома.

4.1. Уход за одеждой и обувью

4.3. Санитарно-технические работы.

6

класс (2ч).

Теоретические сведения. Устройство и принцип действия простейшего водопроводного крана. Виды смесителей. Устройство и принцип действия смесителя для умывальника. Материалы для изготовления его деталей. Неисправности в работе и их устранение. Профессии, связанные с обслуживанием систем водоснабжения. Правила безопасной работы при ремонте санитарно-технического оборудования.

Практическая работа. Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки.

4.4. Ремонтно-отделочные работы.

6 класс(4ч)

Теоретические сведения. Способы закрепления настенных предметов. Способы пробивания отверстий в стене. Последовательность установки крепёжных деталей. Устройство форточных, оконных и дверных петель. Виды замков для дверей. Технология установки накладного замка. Устройство врезного замка.

Понятие «штукатурка». Виды вяжущих материалов и заполнителей для приготовления раствора. Инструменты для штукатурных работ. Технология выполнения.

7 класс(6ч)

Теоретические сведения. Основы технологии оклейки помещений обоями. Виды обоев и обойного клея. Варианты оклейки стен обоями. Основы технологии малярных работ. Виды красок и инструментов. Нанесение рисунков с помощью трафаретов. Организация рабочего места. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки и плиточного клея. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с ремонтно-отделочными работами.

Практическая работа. Пробивание(сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей. Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений. Изучение технологии малярных работ. Ознакомление с технологией плиточных работ.

8

класс (10 ч)

Теоретические сведения. Понятие «семья». Роль семьи в государстве. Основные функции семьи. Семейная экономика как наука, ее задачи. Виды доходов и расходов семьи. Понятие «предпринимательская деятельность», «личное предпринимательство», «прибыль», «лицензия», «патент». Формы семейного предпринимательства, факторы, влияющие на них. Понятие «потребность». Виды потребностей. Пирамида потребностей. Уровень благосостояния семьи. Классификация покупок. Анализ необходимости покупки. Правила покупки. Понятие «информация о товарах», «сертификация». Виды сертификатов. Понятие «маркировка», «этикетка», «вкладыш». Штриховое кодирование и его функции. Информация, заложенная в штрихкоде. Понятие «бюджет семьи», «доход», «расход». Бюджет. Планирование семейного бюджета. Виды расходов и доходов семьи. Понятие «культура питания». Сбалансированное, рациональное питание. Правила покупки продуктов питания. Способы сбережения денежных средств. Личный бюджет школьника. Приусадебный участок. Его влияние на семейный бюджет.

Практические работы. Определение видов расходов семьи. Составление перечня товаров и услуг – источников доходов школьников. Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей. Анализ сертификата соответствия на купленный товар. Разработка этикетки на предполагаемый товар. Составление списка расходов семьи. Разработка проекта снижения затрат на оплату коммунальных услуг. Оценка затрат на питание семьи на неделю. Пути снижения затрат на питание.

Варианты объектов труда. Сертификат соответствия на товар. Этикетка на товар. Список расходов семьи. Проект снижения затрат на оплату коммунальных услуг. Бухгалтерская книга расходов школьника.

6.1. Электротехнические работы

8 класс (10ч)

Теоретические сведения. Виды энергии. Правила безопасной работы с электрооборудованием. Источники электроэнергии. Электрический ток. Проводники тока и изоляторы. Электрическая цепь, ее элементы, их условное обозначение. Параметры потребителей и источников электроэнергии. Типы электроизмерительных приборов. Назначение и устройство электрических проводов. Виды соединения проводов. Устройство и применение электромагнитов в технике. Виды электроосветительных приборов. Устройство современной лампы накаливания, мощность, срок службы. Люминесцентное и неоновое освещение. Достоинства и недостатки люминесцентных ламп и ламп накаливания. Классы и типы электронагревательных приборов. Устройство и требования к нагревательным элементам. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Развитие электроэнергетики. Виды топлива. Автомобиль. Энергия солнца и ветра. Энергосбережение.

Практические работы. Изучение элементов электрической цепи, их условного обозначения. Вычисление суточного расхода электроэнергии квартиры и расчет ее стоимости. Сборка разветвленной электрической цепи. Сборка электромагнита из деталей конструктора. Энергетический аудит школы. Изучение устройства и принципа действия электроутюга с терморегулятором. Изучение устройства двигателя постоянного тока. Сборка простейшей схемы двигателя постоянного тока.

Варианты объектов труда. Электросчетчик. Электроконструктор. Электропровода. Изоляционные материалы. Электромагнит. Электроутюг. Электродвигатель.

5. **Проектирование и изготовление изделий**

6 класс(13ч)

Теоретические сведения. Понятие «техническая эстетика изделий», «золотое сечение». Основные требования к проектированию изделий: технологичность, экономичность, безопасность, экологичность. Методы конструирования. Расчет расходов на электроэнергию при изготовлении проектного изделия.

Практическая работа. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия.

7 класс(13ч)

Теоретические сведения. Понятия «стандартизация», «взаимозаменяемость», «унификация», «типизация», «специализация». Расчет расходов на оплату труда при изготовлении продукции.

Практические работы. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта.

8 класс (3 ч)

Теоретические сведения. Составляющие проектирования. Выбор темы проекта. Дизайн-спецификация и дизайн-анализ проектируемого изделия. Разработка чертежа изделия. Оценка стоимости готового изделия. Защита проекта.

Практические работы. Выдвижение идей для выполнения проекта. Выполнение творческого проекта.

Варианты объектов труда. Творческие проекты: панно в технике вышивки гладью, электротехническая игра.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения раздела *«Создание изделий из конструкционных и подделочных материалов»* учащийся должен :

- Приобрести графические умения и навыки графической культуры;
- Знакомиться с наиболее распространенными технологиями преобразования материалов, энергии и информации в сферах домашнего хозяйства, а также освоение этих технологий;
- Знакомиться с принципами художественного проектирования, а также выполнение проектов.
- формировать технологической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;
- формирование уважительного и бережного отношения к себе и окружающим людям;
- формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий;
- формирование творческого отношения в преобразовании окружающей действительности.

В результате изучения технологии в 5-7-х классах учащиеся должны:

- основные технологические понятия;
- назначения и технологические свойства материалов;
- назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений и оборудования; правила безопасной работы с ними;
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций;
- влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- рационально организовывать рабочее место;

- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; распределять работу при коллективной деятельности;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работу с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
 - организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
 - изготовления или ремонта изделий из различных материалов;
 - создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;
 - контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
 - обеспечения безопасности труда и оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги;
 - построения планов профессионального образования и трудоустройства.
- В результате изучения раздела **«Черчение и графика»** учащийся должен:
- **знать/понимать** технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация;
 - **уметь** выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:** для выполнения графических работ с помощью инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий.

В результате изучения раздела **«Технология ведения дома»** учащийся должен:

знать/понимать характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы;

уметь планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенических средств; выполнения ремонтно-

отделочных работ с использованием современных материалов для отделки помещений; применять средства индивидуальной защиты и гигиены.

В результате изучения раздела «**Электротехнические работы**» учащийся должен: **знать/понимать** правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту.

уметь рассчитывать стоимость потребляемой энергии; включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценки возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке.

Дидактический материал

Комплект инструкционных карт по изготовлению изделий из металла .

Комплект инструкционных карт по изготовлению изделий из древесины .

Средства обучения

Верстак столярный, верстак слесарный, станок токарный по обработке древесины, станок сверлильный, станок токарно-винторезный, станок фрезерный, станок заточной, электрическая дрель, винтовёрт, ручные слесарные инструменты, ручные столярные инструменты, выжигатели, лобзики

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Учебные пособия

1. «Программа основного общего образования» по направлению «Технология. Технический труд». П.С. Тищенко , П.С.Самородского, В.Д. Симоненко.-М.: «Вентана-Граф». 2011.
2. «Технология. Технический труд», 6кл. под редакцией П.С.Сомородского В.Д. Симоненко, В.Д. Тищенко .М.: Вентана-Граф, 2011.
3. «Технология.», 5кл. под редакцией В.Д. Симоненко–М.: Вентана-Граф, 2011.

Методические пособия

1. Автономов В.С. Введение с экономику .М: Вита-пресс, 1998
2. Еременко Т.И. Художественная обработка металлов.- М.: Просвещение, 2000
3. Ермаков В.И. Основы деревообработки: - М.: Просвещение, 2011.
4. Иванов А.А. Справочник по электротехнике. М.: Просвещение 1993.
5. Карабанов И.А. Технология обработки древесины: -М. Просвещение 2004.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО

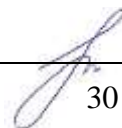


Э.В.Костюк

Протокол заседания методического объединения учителей технологии от 30 августа 2020 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР



Каликина О.В.

30 августа 2020 года