

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Слюдянский муниципальный район

МБОУ "СОШ № 11"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ТЕХНОЛОГИИ (мальчики)
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 8-ЫХ КЛАССОВ**

Составитель: Истомин Максим Владимирович
учитель технологии

1. Планируемые результаты

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

- в сформированное целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;
- в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- в формировании ценностных ориентации в сфере созидательного труда и материального производства;
- в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

- 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;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой 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;
- приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений,

навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни. Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций социализации и стратификации;
- составление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами

освоения выпускниками основной школы курса по технологии заключается в формировании и развитии посредством технологического знания:

- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- гуманистических и демократических ценностей ориентаций, готовности следовать этическим нормам поведения в повседневной жизни и производственной деятельности;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с собственными интересами и возможностями.

Кроме того, к метапредметным результатам относятся

универсальные способы деятельности, формируемые, в том числе и в школьном курсе технология и применяемые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях:

- проявление инновационного подхода к решению учебных задач в процессе моделирования изделия или технического процесса;
 - поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- владение кодами и методами чтения, и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение способами научной организации труда формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;

- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объектов труда;
- подбор инструментов и оборудования с учётом требований технологии и материально энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, и ограничений; соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учётом областей их применения;
- Контроль промежуточных и конечных результатов труда, использование контрольных и измерительных инструментов;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчёт себестоимости продукта труда;

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к предметной и предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах;
- выражение к готовности к труду в сферах услуг;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- Разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное состояние рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учётом

- общности интересов и возможностей будущих членов коллектива;
- выбор знаковых систем и средств, для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продуктов труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слогов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

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 учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

2. Содержание предмета

1. Вводное занятие

Цели обучения и его содержание. Образцы изделий изготавливаемые учащимися
 Организация рабочего места и труда. Правила Внутреннего распорядка
 Безопасность и гигиена труда в учебной мастерской. Понятие о технологическом
 Процессе и технологической карте.

2. Электротехнические работы

Правила электробезопасности, порогово-ощутимый ток, электромонтажные инструменты, организация рабочего места для проведения электромонтажных работ, электрический «пробник». Электрическая энергия – основа современного технического прогресса. Типы электростанций. Простейшие электрические схемы. Элементы электрической цепи. Электрическое сопротивление, напряжение, мощность, проводимость, максимально допустимая мощность. Электродвижущая сила источника (ЭДС), режим короткого замыкания, плавкие предохранители, устройства защиты. Предел измерения, стрелочные и цифровые измерительные приборы, передаточное число, номинальное число. Электроизоляционные материалы; изолента; кембрик; оплетка; монтажные, обмоточные провода; шнур; токоведущая жила; марка провода. Разъемные и неразъемные соединения проводов, сращивание, ответвления, пайка, припой, флюс, канифоль. Лужение. Зарядка арматуры, оконцевание проводов, петелька, тычок, скрутка. Принцип действия и область применения электромагнитов. Тепловые источники света, люминесцентные источники света, лампы накаливания, дуговые лампы. Нить

накала, стеклянный баллон, инфракрасное излучение, газонаполненные лампы, вакуумные лампы. Мощность рассеивания плафонов; Рабочая зона. Конструкция люминесцентной лампы, неоновой лампы. Их отличительные признаки. Принцип действия бытовых нагревательных приборов, их назначение. Правила безопасной работы. Принцип действия бытовых нагревательных приборов, их назначение. Принцип действия биметаллического терморегулятора. Шаговое напряжение, земляная шина, токопроводящая среда. Коллекторный двигатель, якорь, статор, ротор, щетки, обмотка возбуждения. Возобновляемые виды топлива, использование термоядерного горючего, водорода. Катализаторы.

3. Технология ведения дома

Стойкость инструмента; режущие, давящие и измерительные инструменты. Правила безопасности, культура труда, выбор инструментов, организация рабочего места. Простейшие работы по ремонту оконных и дверных блоков. Инструменты и материалы для ремонта. Правила безопасной работы. Разновидности замков. Особенности установки разных видов замков. Технология установки дверного замка. Правила безопасности труда. Материалы, применяющиеся для утепления дверей и окон. Способы утепления дверей и окон.

4. Проектная деятельность.

Объект проектирования, клаузура, пояснительная записка, критерии оценки проекта. Актуальность проблемы, экономическое обоснование, осуществление идеи.

Варианты объектов труда. Творческие проекты, например: домик для четвероногого друга (древесина); полочка для телефона (древесина); массажер для ног (древесина); модель яхты (жесть и проволока); подставка для цветов (жесть и проволока); мастерок (листовой металл, древесина, проволока); флюгер (жесть и проволока) и др.

Учебно-тематический план

№	Наименование тем	Общее количество часов	Формы проведения занятий	Формы контроля
1	Вводное занятие	1	Практические и теоретические работы	Практическая работа
2	Электротехнические работы	23	Практические и теоретические работы	Практическая работа
3	Технология ведения дома	5	Практические и теоретические работы	Практическая работа
4	Проектная деятельность	5	Выполнение учебного проекта	Готовое изделие
Итого:		34		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 8-ЫХ КЛАССОВ

Календарно-тематическое планирование

Сроки	№ п/п	Тема (раздел)	Всего часов	Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Возможные направления деятельности учащихся
				Освоение предметных знаний (базовые понятия, умения)	УУД		
Электротехнические работы (24 часа)							
	1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда.	1	В результате обучения учащийся	<p>Личностные УУД:</p> <p>самопознание;</p> <p>самооценка;</p> <p>личная ответственность;</p> <p>адекватное реагирование на трудности</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>сравнение;</p> <p>анализ;</p> <p>систематизация;</p> <p>мыслительный эксперимент;</p> <p>практическая работа;</p> <p>усвоение информации с помощью компьютера;</p> <p>работа со справочной литературой;</p> <p>работа с дополнительной литературой</p>	<p>1) чтение простейших принципиальных электрических схем,</p> <p>2) составление графической документации,</p> <p>3) составление технологической карты на изготовление деталей изделия,</p>	<p>Творческое задание</p> <p>«Составление схемы электропроводки трехкомнатного дома»</p>
	2	Организация рабочего места для электротехнических работ	1	овладеет: способом			
	3	Электрический ток и его использование	1	комплектования и организации рабочего места;			
	4	Принципиальные и монтажные электрические схемы	1	правилами чтения чертежа детали;			
	5	Параметры потребителей электроэнергии	1	приемам и последовательности			
	6	Параметры источника электроэнергии	1	разметки с помощью шаблонов, линейки, угольника и рейсмуса			
	7	Электроизмерительные приборы	1	технологией			
	8	Электрические провода	1	изготовления печатных плат;			
	9	Виды соединения проводов	1	назначением инструментов и приспособлений для			
	10	Монтаж электрической цепи	1	электромонтажных работ;			

11	Электромагниты и их применение	1	<p>получит возможность овладеть:</p> <p>способом паяния электрическим паяльником;</p> <p>правилами чтения и оформления принципиальной электрической схемы;</p> <p>особенностями технологии сборки электрических приборов;</p> <p>способами художественного оформления изделий;</p> <p>анализу геометрических форм изделий.</p>	<p>Коммуникативные УУД:</p> <p>умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.</p> <p>умение выделять главное из прочитанного;</p> <p>слушать и слышать собеседника, учителя;</p> <p>задавать вопросы на понимание, обобщение</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>принятие учебной цели;</p> <p>выбор способов деятельности;</p> <p>планирование организации контроля труда;</p> <p>организация рабочего места;</p> <p>выполнение правил гигиены учебного труда.</p>	<p>4) разработка простейших электрических схем,</p> <p>5) последовательность сборки электрических схем,</p> <p>6) сверление отверстия ручным инструментом,</p> <p>7) соединение деталей клеем, гвоздями и шурупами,</p> <p>8) зачистка поверхности</p>	<p>Творческое задание</p> <p><i>«Использование альтернативных источников освещения»</i></p> <p>Творческое задание</p> <p><i>«Составление сборочного чертежа уличного светильника»</i></p> <p>Проектное задание</p> <p><i>«Электрическая схема уличного светильника»</i></p> <p>Проект</p> <p><i>«Изготовление уличного светильника»</i></p>
12	Электроосветительные приборы	1				
13	Лампа накаливания	1				
14	Регулировка освещенности	1				
15	Люминесцентные лампы. Неоновые лампы	1				
16	Бытовые электронагревательные приборы	1				
17	Электронагревательные элементы открытого типа	1				
18	Электронагревательные элементы закрытого типа	1				
19	Трубчатые электронагревательные элементы (ТЭН)	1				
20	Биметаллический терморегулятор	1				
21	Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами	1				
22	Двигатели постоянного тока	1				
23	Электроэнергетика будущего	1				
24	Обобщение знаний по теме «Электротехнические работы»	1				

Технология ведения дома (5 часов)

25	Ручные инструменты	1		<p>Личностные УУД: самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности</p> <p>Познавательные УУД: сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа; усвоение информации с помощью компьютера; работа со справочной литературой; работа с дополнительной литературой</p> <p>Коммуникативные УУД: умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п. умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение</p> <p>Регулятивные УУД: принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.</p>		
26	Безопасность ручных работ	1	В результате обучения учащийся овладеет: правилами безопасной работы с ручными инструментами; устройством и принципом действия врезного и накладного замка; ремонтом основных узлов дверей;			
27	Ремонт оконных и дверных блоков	1	получит возможность овладеть: основами ремонта оконных блоков и дверей; способами утепления оконных и дверных блоков;			
28	Ремонт дверей. Технология установки врезного замка	1	особенностями технологии сверления сложных отверстий.			
29	Утепление дверей и окон	1			1) чтение текстов о различных механизмах, 2) знакомство с типовыми деталями машин, 3) определение преобразования различных видов движения, 4) управление сверлильным станком	<p>Творческое задание «Современные способы утепления дома»</p> <p>Проектное задание «Изготовление врезного замка для шкапулки»</p>

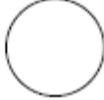
Проектная деятельность (5 часов)

30	Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	2		<p>Личностные УУД: самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности</p> <p>Познавательные УУД: сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа; усвоение информации с помощью компьютера;</p> <p>работа со справочной литературой; работа с дополнительной литературой</p> <p>Коммуникативные УУД: умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п. умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение</p> <p>Регулятивные УУД: принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.</p>		
31	Последовательность проектирования		В результате обучения учащийся овладеет: способами проектирования изделий с использованием конструкционных материалов; этапами проектной деятельности;			
32	Выполнение творческого проекта		требованиями к готовому изделию; получит возможность овладеть: способам анализа изделий и возможностью выбора лучшего;			
33	Выполнение творческого проекта		методам подбора материалов, инструментов и приспособлений, технологии выполнения; способам контроля процесса и качества изготовления изделия.		1) чтение о способах проектирования изделия, 2) подготовка вариантов проектного изделия и его обоснование, 3) разработка эскизов деталей изделия, 4) разработка технологической карты, 5) выполнение расчетов стоимости изделия, 6) разработка рекламного проспекта изделия	<p style="text-align: center;">Проектное задание «Изготовление подарочного изделия»</p> <p style="text-align: center;">Проект «Изготовление уличного светильника»</p>
34	Защита творческого проекта					

Приложение 1

Диагностические материалы

1. Дерево состоит из:
 - а) Корень, ствол, листья.
 - б) Ствол; корень, ветви.
 - в) Корень, ствол, крона.0,5 б
2. На каком разрезе ствола дерева полностью видны годичные кольца:
 - а) Тангентальном;
 - б) Поперечном;
 - в) Радиальном.1 б
3. Наглядное объемное изображение детали, выполненное от руки с указанием размеров и масштаба...
 - а) Эскиз;
 - б) Технический рисунок;
 - в) Чертеж.0,5 б
4. Что получают при лущении чураков:
 - а) Щепу;
 - б) Шелуху;
 - в) Шпон.1 б
5. Для нарезания резьбы на болтах используется...
 - а) Метчик;
 - б) Плашка;
 - в) Сверло.1 б
6. Сталью называется:
 - а) Соединение Fe с C, где содержится C 702 %;
 - б) Соединение Fe с C, где содержится C от 2 % до 4 %;
 - в) Соединение Fe с C, где содержится C от 4 % до 6 %.2 б
7. Шкив используется в следующей передаче:
 - а) Ременной;
 - б) Цепной;
 - в) зубчатой.1 б
8. Основные узлы СТД - 120:
 - а) Станина, передняя бабка, подручник ;
 - б) Станина, суппорт, подручник ;
 - в) Станина, стойка, хобот, серга.1 б
9. Какой максимальный диаметр заготовки можно обтачивать на СТД - 120:
 - а) 120мм;
 - б) 220мм;
 - в) 240мм.2 б
10. Сколько слоёв древесины имеет шпон:
 - а) Три и более;
 - б) Два и три;
 - в) Один.1 б
11. Термическая обработка стали – это...:
 - а) Закалка, отпуск, отжиг, нормализация;
 - б) Закалка, отпуск, шероховатость, нормализация;
 - в) Закалка, пластичность, твёрдость, отпуск.2 б
12. Для рубки металла применяется:
 - а) Напильник;
 - б) Зубило;
 - в) Ножовка по металлу.0,5 б
13. Столярный угольник применяется для построения ...
 - а) Окружности;
 - б) Прямых углов;
 - в) Определение размеров.0,5 б
14. Инструмент, который применяется для опиливания – это...
 - а) Напильник;
 - б) Зубило;
 - в) Ножовка по металлу.1 б
15. Что означает 120x10x100?
 - а) Габаритные размеры;
 - б) Метрическая резьба;
 - в) Масштаб.1 б
16. Для чистового строгания применяется следующий инструмент:
 - а) Рубанок;
 - б) Шерхебель;
 - в) Полуфуганок.1 б

17. Встречаются ли в природных условиях сталь и чугун?
 а) Встречаются везде;
 б) Не встречаются;
 в) Встречаются в горах. 2 6
18. Инструмент для получения отверстий – это...
 а) Зубило;
 б) Сверло;
 в) Зенкер. 1 6
19. При сборке изделий из древесины может пригодиться...
 а) СТД-120;
 б) ПВО;
 в) ПВА. 2 6
20. Что относится к пиломатериалам?
 а) Шпон;
 б) Шпала;
 в) Шпонка. 2 6
21. Для изготовления гнезда применяется следующий инструмент:
 а) Зубило;
 б) Стамеска;
 в) Сверло. 1 6
22. Сушка древесины бывает:
 а) Электрическая, естественная;
 б) Естественная, искусственная;
 в) Естественная, термическая. 1 6
23. Тонколистовой металл – это...
 а) Жесть, кровельная сталь;
 б) Жесть, профильная сталь;
 в) Кровельная сталь, конструкционная сталь. 1 6
24. Для изготовления гаек применяется прокат;
 а)  б)  в)  1 6
25. Зазор между подручником и заготовкой составляет:
 а) 4-7 мм;
 б) 2-3 мм;
 в) 10-12 мм. 1 6
26. Для гибки проволоки применяются:
 а) Плоскогубцы, круглогубцы;
 б) Ножницы, кусачки;
 в) Молотки, плоскогубцы. 1 6
27. Что обозначает М12х1,5?
 а) Метрическая резьба;
 б) Масштаб;
 в) Габаритные размеры. 1 6
28. Что означает число 120 в марке станка СТД-120?
 а) Массу;
 б) Длину;
 в) Расстояние от центра патрона до станины. 2 6
29. Для нарезания резьбы в гайке применяется:
 а) Плашка;
 б) Сверло;
 в) Метчик. 1 6
30. Кронциркуль применяется для измерения...
 а) Углов;
 б) Окружностей;
 в) Диаметров. 1 6
31. Зубило – это инструмент для...
 а) Разделения заготовки на части;
 б) Разметки;
 в) Выполнения чеканки. 1 6
32. Белорусский металлургический завод находится в:
 а) Минске;
 б) Бобруйске;
 в) Жлобине. 1 6

33. В каком из примеров правильно обозначен масштаб:
- а) М1:1;
 - б) М12х1,25;
 - в) 120х10х30.
34. Для измерения углов применяется:
- а) Линейка;
 - б) Кронциркуль;
 - в) Транспортир.
35. На каком разрезе можно увидеть текстуру?
- а) Продольном;
 - б) Поперечном;
 - в) Тангенциальном.
- Итого: 40 баллов**