

Муниципальное образовательное учреждение  
Большесельская средняя общеобразовательная школа

<b>«Рассмотрено»</b>	<b>«Согласовано»</b>	<b>«Утверждено»</b>
Руководитель ШМО учителей _____ _____ _____ _____ _____ ФИО / _____ / Подпись	Заместитель директора по УВР МОУ Большесельской СОШ  Привалова Г.Н.  / _____ / Подпись  _____ Дата согласования	Директор МОУ Большесельской СОШ  Дьячкова Е.Ю./ _____ / Подпись  1 сентября 2021 года в соответствии с приказом №188 от 23.08.2021.
Протокол №1 от 30.08.2021.		

Рабочая программа  
учебного предмета (курса) Технология  
для 5

Разработана:  
Корноухов В.В.  
(ФИО учителя)  
учителем 1 категории.

2021год

## Пояснительная записка

Программа по учебному предмету составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (ред. от 24.04.2020)
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 11.06.2019г. № 286 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015»
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020))
- Рабочая программа воспитания МОУ БСОШ приказ№48/01-10. От 13.03.21г.
- Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющими образовательную деятельность» (зарегистрировано 14.09.2020 №59808)
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»
- Глозман, Е.С. Технология. 5-9 классы: рабочая программа / Е.С.Глозман, Е.Н.Кудакова. – М.: Дрофа, 2019. – 132с. – (Российский учебник).
- УМК «Технология» для 5-9 классов (Е.С.Глозман, О.А.Кожина, Ю.Л.Хотунцев, Е.Н.Кудакова и др.) (включен в ФПУ)
- Устава образовательной организации  
Основной образовательной программы основного общего образования МОУ  
Большесельской СОШ

**Место учебного предмета** в учебном плане (по годам обучения): 5 кл. – 2 часа в неделю, 68 часов в году.

### **Планируемые личностные результаты:**

1. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к культуре, традициям, ценностям народов России и народов мира.
2. Способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; ориентирование в мире профессий.
3. Проявление ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
4. Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.
5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
6. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
7. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.
8. Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.
9. Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

### **Планируемые метапредметные результаты:**

#### ***Регулятивные УУД***

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

- составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения.

**3.** Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

**4.** Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

**5.** Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

### ***Познавательные УУД***

**6.** Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение,

умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или различия;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

**9.** Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;

**10.** Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

### ***Коммуникативные УУД***

**11.** Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

**12.** Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с

коммуникативной задачей;

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

**13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).**

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
- оперировать данными при решении задачи;
- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать цифровые ресурсы разного типа, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**Планируемые предметные результаты** изучения предмета «Технология» (по годам обучения, с учетом ПООП ООО):

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

Предметные результаты (технологические компетенции)

Проектные компетенции

**5 класс**

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

инструментов;

- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;
- характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);
- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- строит простые механизмы;
- имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;
- классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования



### Тематический план для 5 класса

№ п\п	Название раздела, модуля программы	Всего часов		из них	
		Примерная рабочая программа (авторская)	Рабочая программа учителя	Практические работы	Эксперименты
1.	Введение в технологию	6	2		
2.	Техника и техническое творчество	4	2		
3.	Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	12	10		
4.	Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника	4	4		
5.	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	12	8		
6.	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	2	2		
7.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	6		
8.	Технологии ведения дома	4	4		
9.	Кейс	-	6		
10.	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	6	6		
	<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	<b>50</b>		

## Поурочное планирование

№ занятия	Тема занятия	Основное содержание (перечень единиц, региональную составляющую)	содержание учебных включая	Характеристика видов деятельности обучающихся	Место проведения урока	Материально-техническое обеспечение
<p><b>Раздел «Введение в технологию»</b>            Модуль «Производство и технологии»            Модуль «Компьютерная графика, черчение»</p>						
1-2	<p>Потребность. Преобразующая человека.</p> <p>Ознакомление с предприятиями Ярославской области, работающие на основе современных производственных технологий</p>	<p>Технология. Эволюция потребностей. Виды потребностей: интеллектуальные, физиологические</p> <p>Понятие «технологии». Техносфера. Техника. Технологическая система. Стандарт. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни</p> <p>Предприятия Ярославской области, работающие на основе современных производственных технологий.</p> <p>Исследовательская и преобразующая</p>	<p>Виды потребностей: интеллектуальные, физиологические</p> <p>Понятие «технологии». Техносфера. Техника. Технологическая система. Стандарт. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни</p> <p>Предприятия Ярославской области, работающие на основе современных производственных технологий.</p> <p>Исследовательская и преобразующая</p>	<p>– анализировать основания развития технологий,</p> <p>– опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;</p> <p>– приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта</p>	К.27	

деятельность.

### Раздел «Техника и техническое творчество»

3-4	Основные понятия о машине, механизмах и деталях.  Анализ информации, работа с таблицами	Понятие «машина». Виды машин (энергетические, рабочие, информационные) Кинематическая схема, условные обозначения. Простые механизмы как часть технологических систем. Основные характеристики конструкций. Механизмы преобразования движения. Принцип действия. Деталь. Типовые и специальные детали. Основные характеристики. Способы соединения деталей, разъемные и неразъемные соединения, подвижные и неподвижные соединения. Профессии машинист, водитель, наладчик	– объяснять понятие «машина»; – характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю, простые механизмы, типовые детали машин и их соединения; – знакомиться с профессиями: машинист, водитель, наладчик	К.27
-----	---	--	--	------

Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов

Модуль «Производство и технологии»  
Модуль «Компьютерная графика, черчение»  
Модуль «Технологии обработки материалов»

5-6	Столярно-механическая мастерская	Столярно-механическая мастерская.	– изучать оборудование	К.27
	Приемы закрепления заготовок на столярном верстаке	Столярный верстак. основные части столярного верстака. Подготовка верстака к работе. Основные правила пользования столярным верстаком. Приемы закрепления заготовок на столярном верстаке	столярно-механической мастерской; – осваивать основные правила пользования рабочим местом; – осваивать практических приемов закрепления учебных заготовок в зажимах столярного верстака; – осваивать способы работы с информацией при выполнении самостоятельной работы на уроке с использованием учебников, справочной литературы и электронных ресурсов	

7-8	<p>Дерево. Древесина. Пиломатериалы. Искусственные древесные материалы. <a href="#">Технологии получения материалов</a></p>	<p>Дерево. Породы деревьев. Древесина. Строение древесины. Текстура древесины. Пороки древесины. Пиломатериалы. Основные виды. Искусственные древесные материалы (шпон, фанера, ДВП, ДСП). Технологии получения материалов. Экологические аспекты деревообработки. Профессии вальщик леса</p>	<p>– распознавать породы древесины, пиломатериалы и древесные материалы по внешнему виду; – находить в сети интернет и предъявлять информацию о технологических процессах получения материалов; – излагать полученную информацию;</p>	К.27	
<p>Определение пород и пороков древесины Определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов</p>	9-10	<p><a href="#">Технологический процесс</a> конструирования изделий из древесины</p> <p>Составление технологической карты однодетального изделия (хозяйственной лопаточки)</p>	<p>Технологический процесс. Технологический процесс изготовления изделий из древесины на деревообрабатывающем предприятии. Технологическая операция. Технологическая документация. Технологическая карта. Операционная карта. Инструкция.</p>	<p>выбирать: материалы для изделия в соответствии с его назначением, инструменты для обработки древесины в соответствии с их назначением; разрабатывать технологическую последовательность изготовления изделий из</p>	К.27

		Изготовление изделия древесины на основе анализа эскизов и чертежей; знакомиться с профессией технолог	
11-12	Разметка, пиление и отделка заготовок из древесины  Изготовление елочных игрушек	Разметка. Шаблон. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты. Последовательность разметки заготовок из древесины. Пиление древесины. Пропил. Виды пил. Столярная ножовка. Ручные инструменты для пиления. Приемы пиления столярной ножовкой. Отделка: зачистка, чистовая обработка, шлифовка. Инструменты для зачистки, чистовой обработки и шлифовки. Правила безопасной работы при пилении и отделке изделий из древесины	выполнять разметку заготовок из древесины, пиление размеченных заготовок, соблюдать последовательность выполнения работ при изготовлении деталей из древесины;  К.27
13-14	Строгание, сверление и	Строгание.	– выполнять  К.27

соединения заготовок из  
древесины  
Изготовление  
хозяйственной лопаточки

Электрические инструменты и станки для строгания древесины. Инструменты для строгания древесины. Рубанок. Подготовка рубанка к работе. Приёмы и последовательность действий при строгании. Правила безопасной работы при строгании древесины. Сверление. Инструменты и оборудование для сверления. Правила безопасной работы при сверлении древесины ручными инструментами. Профессии столяр, станочник-сверловщик	строгание шерхебелем и рубанком заготовки из древесины для придания им формы будущих деталей, сверление по разметке коловоротом или ручной дрелью сквозных и глухих отверстий в заготовках из древесины, уборку рабочего места; – соблюдать последовательность выполнения работ при изготовлении деталей из древесины; – контролировать качество отстроганных поверхностей; – осваивать и применять правила безопасной работы при строгании, сверлении, соединении и отделке изделий из
--	--

древесины;  
 – знакомиться с  
 профессиями:  
 столяр, станочник-  
 сверловщик

### Электротехнические работы. Введение в робототехнику

15-16	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	Роботы. Виды роботов. Значение роботов в жизни человека. Основные направления применения роботов. Управление роботами. Методы общения с роботом. Основные блоки.	Правила работы с конструктором LEGO MINDSTORMS EV3.	Точка роста
17-18	Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой	Управление роботами. Методы общения с роботом. Языки программирования. Среда программирования модуля, основные блоки.	Представление о среде программирования модуля, основных блоках. Создание простейших программ.	Точка роста

### Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (Вариант А 8 часов, вариант Б 0 часа)

19-20	Слесарно-механическая мастерская. Подготовка рабочего места в слесарно-механической мастерской	Слесарно-механическая мастерская. Слесарный верстак. Съёмное оборудование и инструменты.	– изучать оборудования слесарно-механической мастерской;	К.26
-------	--	--	--	------



Разметка учебных заготовок из металла и пластмасс	<p>Слесарные тиски. Правила безопасной организации рабочего места. Технологические операции: разметка, опилование, правка, гибка, рубка, резание, сверление, сборка, отделка.</p>	<p>– освоить основные правила пользования рабочим местом, основные правила пользования инструментами, применяемыми – при разметке заготовок;</p>
	<p>Разметка заготовок. Разметочные, контрольно-измерительные инструменты. Приемы разметки. Последовательность действий при разметке заготовок из металла и пластмассы</p>	<p>– осваивать основные приемы разметки заготовок из металла и пластмасс; способы работы с информацией при выполнении самостоятельной работы на уроке с помощью учебников, справочной литературы и электронных ресурсов.</p>
21-22 Приёмы работы с проволокой  Освоение приёмов работы с проволокой	<p>Проволока. Производство проволоки (прокатка, волочение). Монтажные инструменты для работы с проволокой. Приемы правки</p>	<p>– организовывать рабочее место для слесарных работ; – выполнять упражнения по правке заготовки деталей из</p>

К.26

		<p>проволоки. Гибка проволоки. Откусывание. приемы откусывания проволоки. Правила безопасной работы с проволокой</p>	<p>проволоки с помощью правки, резанию по разметке заготовок из проволоки, – соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ;</p>	
23-24	<p>Приемы работы с тонколистовыми металлами и Искусственными материалами</p> <p>Изготовление металлической таблички из тонколистового металла</p>	<p>Металлы и сплавы. Классификация. Листовой металл. тонколистовой металл. Жесть. Сталь. Искусственные материалы. Их применение. Приемы работы с тонколистовыми металлами и пластмассами. Слесарные ножницы. Слесарные операции: разметка, правка, гибка, резание, опилование, сборка и отделка. Правила безопасной работы со слесарными ножницами</p>	<p>– распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы по образцам; – выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением, инструменты для обработки металлов и искусственных материалов в соответствии с их назначением; – разрабатывать технологическую последовательность изготовления деталей из</p>	К.26

металлов и  
искусственных  
материалов на  
основе анализа  
эскизов и  
чертежей;

– выполнять  
упражнения по  
правке заготовки  
деталей из  
тонколистового  
металла с  
помощью правки,  
резанию по  
разметке заготовок  
из тонколистового  
металла,  
искусственных  
материалов,  
пробиванию  
отверстий в  
заготовках из  
тонколистового  
металла  
пробойником,  
сверлению ручной  
дрелью отверстий  
в заготовках из  
металлов и  
искусственных  
материалов;

– соблюдать  
правила  
безопасных работ

			при выполнении практических работ; – контролировать качество правки, качество вырезанных деталей; – ознакомиться с профессиями слесаря-сборщика, токаря	
25-26	Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке	Сверлильный станок. Сверление металла. Спиральное сверло. Приемы установки и удаления сверла. Способ крепления заготовок. Правила безопасной работы при сверлении. Подготовка сверлильного станка к работе. Подготовка к работе сверлильного станка и работа на нём	– изучать строение сверлильного станка – выполнять приемы работы на настольном сверлильном станке – соблюдать правила безопасной работы.	К.26

### Технологии получения и преобразования текстильных материалов

27-28	Текстильные волокна. Технологии получения материалов	Текстильная промышленность. Текстильные волокна. Классификация	изучать характеристики различных видов волокон и	К.28
	Определение волокнистого состава			

хлопчатобумажных и льняных тканей	текстильных волокон. Натуральные волокна и ткани. Свойства волокон. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей. Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей	материалов: тканей, нетканых материалов, ниток, тесьмы, лент по коллекциям, различные виды техники лоскутного шитья, способы обработки срезов лоскутного изделия; Составлять коллекции тканей, нетканых материалов;
-----------------------------------	--	--

### Технологии художественно-прикладной обработки материалов

29-30	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент  П.Р. Выполнение рисунков и орнаментов	Композиция. Цветовое решение. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Цветовой Орнамент. Стилизация.	разрабатывать эскизы; подбирать рисунки для отделки вышивкой фартука, скатерти, салфетки; переводить рисунки на ткань различными способами; систематизировать полученные знания; работать в группе	К.27
31-32	Художественное выжигание	Изготовление продукта	•Изучать техники	К.27

Выжигание узора на разделочной доске

по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов

Выжигание. Плоское и глубокое выжигание. Электрический выжигатель. Приёмы выполнения работ. Последовательность действий при художественном выжигании. Правила безопасной работы с электровыжигателем.

плоского и глубокого выжигания, устройство и назначение электровыжигателя, подготовку материалов к работе;

- выполнять основные правила художественного выжигания; соблюдать правила безопасной работы с электровыжигателем; отрабатывать навыки: разметки и изготовления учебной заготовки для раскраски выжигания осваивать техники выжигания;

33-34 Домовая пропильная резьба

Изготовление сувенира с использованием пропильной резьбы

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального

- работать ручным и электрифицированным лобзиками;

К.27

продукта.

Модернизация  
материального  
продукта.

Домовая пропильная  
резьба. Материалы,  
инструменты,  
приспособления для  
выпиливания лобзиком.  
Организация рабочего  
места.

Последовательность  
действий при  
подготовке лобзика к  
работе.

Основные  
правила работы с  
ручным лобзиком.  
Правила безопасной  
работы при  
выпиливании лобзиком.

- подготавливать заготовки;
- соблюдать правила безопасной работы при выпиливании лобзиком;
- отрабатывать навыки: разметки и изготовления учебной заготовки выпиливания ручным лобзиком;
- осуществлять поиск с помощью различных источников информации: рисунков игрушек из фанеры на елку, истории развития домовой пропильной резьбы, ее видах и особенностях;
- излагать полученную

- информацию;
  - конструировать элементы карниза деревянного дома;
- изготавливать сувениры с применением различных техник художественной обработки материалов;

### Технологии ведения дома

35-36	<p>Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни</p> <p>Разработка эскиза планировки кухни</p>	<p>Интерьер. Современная кухня. «Рабочий треугольник». Основные варианты планировки кухни: линейная, параллельная, Г-образная, П-образная, линейная с островком. Правила планирования.</p>	<p>Осуществлять поиск и презентацию информации по истории интерьера народов мира; выполнять эскизы интерьера кухни, столовой, кухни-столовой, элементов декоративного оформления столовой;</p>	К.26
37-38	<p>Оформление кухни.</p> <p>Изготовление макета кухни в масштабе 1:20</p>	<p>Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне.</p>	<p>изготавливать макет кухни, столовой (по выбору)</p>	К.26



Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни. знакомиться с профессией дизайнера интерьеров

**Кейс** \_« \_\_\_\_\_ » (Вариант А 6 часов, вариант Б 6 часов)

39-40	Понятие <b>метода Кейса</b> . Этапы Кейс метода. Погружение в учебную ситуацию. Выявление проблемы	<b>Методы принятия решения.</b> <b>Анализ альтернативных ресурсов.</b> <b>Анализ прототипов</b> Исследование предложенной ситуации	<ul style="list-style-type: none"><li>• Использование метода кейса для решения технологических задач</li><li>• Способность к быстрому и оперативному поиску информации</li><li>• Способность к анализу и пониманию сложного текста, к структурированию получаемой информации</li></ul>	Точка роста
41-42	Мозговой штурм  Предложение возможных решений	<b>Поисковый и аналитический этапы.</b> Сбор и анализ недостающей информации. Обсуждение возможных вариантов решения	<ul style="list-style-type: none"><li>• Способность к командообразованию и командному взаимодействию</li><li>• Способность к самоорганизации в процессе</li></ul>	Точка роста

		проблемы.	работы над заданием		
			Способность к планированию собственной и командной работы		
43-44	SWOT анализ	Разрешение значимой для обучающихся задачи или проблемной ситуации.	Способность к представлению полученных результатов		Точка роста
	Предложение оптимального решения	Выработка наилучшего решения.			

#### Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности

45-46	Творческая проектная деятельность	Разработка и	• Обосновывать выбор изделия на основе личных и общественных потребностей;		Точка роста
	Изготовление продукта на основе технологической документации	изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта	• находить необходимую информацию в различных источниках информации;		
		Методы проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов	• излагать полученную информацию; выбирать вид изделия;		
		Опыт проектирования, конструирования, моделирования	• выполнять этапы проектирования;		

47-48	Творческая проектная деятельность Изготовление продукта по заданному алгоритму	Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления — на выбор образовательной организации) Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)	• выполнять этапы проектирования;	К.27
49-50	Творческая проектная деятельность Апробация полученного материального продукта	Апробация полученного материального продукта	выполнять этапы проектирования; применять полученные	Точка роста

Защита проекта.

знания для  
реализации и  
защиты  
творческого  
проекта