

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Калининграда  
средняя общеобразовательная школа № 46  
с углубленным изучением отдельных предметов

РАССМОТРЕНА  
на заседании  
эстетического МЦ  
протокол № 1  
от «30» августа 2022 года

РЕКОМЕНДОВАНА  
научно-методическим  
советом школы

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
школы от 31.08.2022г  
№ 115/8/о.д.

---

Директор / В.А. Крукле

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету «Технология»**  
**7 классы**

*(Адаптированная с учетом наличия обучающихся с ОВЗ)*

**Составитель: Куренков В.М.,  
учитель технологии**

**Калининград  
2022-2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с Примерной программой основного общего образования по направлению «Технология. 7 класс», составленной на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа реализуется с помощью учебника Симоненко, В. Д. «Технология» учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков) / В. Д. Симоненко. – 2-е изд. – М.: Вентана-Граф, 2018., учебника «Технология» для учащихся 6 классов общеобразовательных учреждений (индустриальные технологии) под редакцией В. М. Казакевича; М. «Просвещение» 2019 г.

Использование двух УМК связано с тем, что в школе нет возможности практической деятельности учащихся по предмету, исходя их программы, поэтому заполнение учебного времени (68 часов) идет за счет теоретического обучения.

Рабочая программа ориентирована на использование следующих основных и дополнительных учебно-методических пособий:

### *для учащихся:*

- *Симоненко, В. Д.* Технология: учебник для учащихся 7 кл. общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков) / В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко, П. С. Самородский; под ред. В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2018.
- *В. М. Казакевича*, «Технология» для учащихся 6 классов общеобразовательных учреждений (индустриальные технологии) под редакцией В. М. Казакевича; М. «Просвещение» 2019 г.
- *Энциклопедия для маленьких джентльменов.* – СПб.: ТОО «Динамит», АОЗТ «Золотой век», 2007.

### *Для учителя:*

- *Боровков, Ю. А.* Технический справочник учителя труда: пособие для учителей 4–8 кл. – 2-е изд., перераб. и доп. / Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. – М.: Просвещение, 2018.
- *Ворошин, Г. Б.* Занятие по трудовому обучению. 7 кл.: обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту: пособие для учителя труда. – 2-е изд., перераб. и доп. / Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло и др.; под ред. Д. А. Тхоржевского. – М.: Просвещение, 2018.
- *Рихвк, Э.* Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М.: Просвещение, 2018.

– Коваленко, В. И. *Объекты труда*. 7 кл. Обработка древесины и металла, электротехнические работы: пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Куленёнок. – М.: Просвещение, 2019.

Программа предусматривает преемственность с содержанием обучения учащихся в 5-6 классах и осуществление межпредметных связей с другими общеобразовательными учебными дисциплинами.

Отличительные особенности рабочей программы:

- отсутствием практической части,
- увеличение времени на изучение темы «Графическое изображение деталей и изделий», -
- изменение последовательности изучения тем раздела «Информационные технологии», темы этого раздела включаю на протяжении всего учебного года,
- особенности классов мне известны, поэтому будет реализована данная программа исходя из количественного состава класса; уровня подготовленности учащихся к освоению содержания учебного курса.

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 7 модулей:

Модуль 1 «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов»

Модуль 2. «Технология производства и обработки пищевых продуктов»

Модуль 3. Техника.

Модуль 4. Культура дома

Модуль 5. Технологии растениеводства.

Модуль 6. Кормление животных как основа технологии выращивания и преобразования в интересах человека.

Модуль 7. «Технология творческого проекта»

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в учебном году творческого проекта, планированием включаю занятие с введения творческой, проектной деятельности с начала учебного года.

20 часов выделенных из вариативной части учебного плана, отводится на преподавание внутрипредметного дистанционного модуля углубленного содержания (М-Т) - «Технология творческого проекта».

### **Метапредметные результаты**

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей:

с **алгеброй и геометрией** при изучении модулей: «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, макетирование, прототипирование», «Автоматизированные системы»;

с **химией** при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с **биологией** при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с **физикой** при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, макетирование, прототипирование», «Автоматизированные системы».

с **информатикой и ИКТ** при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с **историей и искусством** при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технология»;

с **обществознанием** при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технология».

Итоговой оценкой по предмету за год является оценка за итоговое тестирование.

**Обучение детей с ЗПР проводится с учетом их особых образовательных потребностей**, а именно:

- с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР, с учетом темпа учебной работы («пошаговое» предъявление материала, дозированная помощь, использование специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
- с учетом актуальных и потенциальных познавательных возможностей, индивидуальных особенностей обучающихся с задержкой психического развития.

При организации деятельности на уроке осуществляется:

- внешние мотивирующие подкрепления;
- учебный материал подносится небольшими дозами, его усложнение осуществляется постепенно.

Для повышения эффективности обучения учащихся с ЗПР создаются специальные условия:

- ученик сидит в зоне прямого доступа учителя;
- на запоминание и отработку учебных навыков ученику дается больше времени;
- индивидуальная помощь в случаях затруднения; помощь в выполнении определенных операций;
- дополнительные упражнения для закрепления материала;

- дополнительные наводящие вопросы;
- более частое использование наглядных дидактических пособий и индивидуальных карточек (картинных планов, опорных, обобщающих схем, «программированных карточек», графических моделей, карточек-помощниц, которые составляются в соответствии с характером затруднений при усвоении учебного материала), алгоритмов действия, образцы решения задач;
- заданий с опорой на образцы.

Используются вариативные приемы обучения:

- приемы-предписания с указанием последовательности операций, необходимых для решения задач;
- повтор инструкции;
- альтернативный выбор (из предложенных вариантов правильный);
- речевой образец или начало фразы;
- демонстрация действий;
- подбор по аналогии, по противопоставлению;
- чередование легких и трудных заданий (вопросов);
- совместные или имитационные действия.

На уроках и во внеурочной деятельности я активно использую методы и приемы по формированию универсальных учебных действий учащихся с ЗПР:

1.Регулятивные универсальные учебные действия:

- умение действовать по плану;
- преодоление импульсивности, непроизвольности;
- умение оценивать правильность выполненного действия;
- умение вносить коррективы в результат.

2. Обучение ориентировке в задании, планированию предстоящей работы.

3. Обучение выполнению предстоящей работы в соответствии с наглядным образцом и (или) словесными указаниями учителя.

4. Обучение самоконтролю и самооценке в деятельности.

В системе обучения используются различные виды помощи:

- учебные;
- стимулирующие;
- направляющие;
- обучающие и др.

Учебная помощь осуществляется в соответствии с уровнем реальной успеваемости по предмету, этапных целей и требований урока, объема и уровня сложности учебных заданий.

Стимулирующая помощь осуществляется, когда обучающийся не включается в работу после получения задания или когда работа завершена, но выполнена неверно. В первом случае помогают ученику организовать себя, мобилизовать внимание, ободряя его, успокаивая, вселяя уверенность в способности справиться с задачей. Спрашивают ученика, понял ли он задание, и если выявляется, что нет, повторно разъясняют его. Во втором случае учитель указывает на наличие ошибки в работе и необходимость проверки предложенного решения.

Направляющая помощь предусмотрена для случаев, когда возникают затруднения в определении средств, способов деятельности, планировании – в определении первого шага и последующих действий. Эти затруднения могут быть обнаружены им в самом процессе работы или уже после того, как работа закончена, но сделана неправильно. В этом случае педагог косвенно направляет ребенка на правильный путь, помогает ему сделать первый шаг, наметить план действий.

Обучающая помощь возникает в тех случаях, когда другие ее виды оказываются недостаточными, когда надо непосредственно указать или показать, что и как следует делать для того, чтобы решить предложенную задачу или исправить допущенную в ходе решения ошибку.

Индивидуально – личностный подход к учащимся с ОВЗ фиксируется в электронном журнале (индивидуальные домашние задания) и рабочих тетрадях учащихся (индивидуальный подход на уроке).

Оценка результатов освоения обучающимися с ЗПР АОО осуществляется в соответствии с требованиями

Обучающийся с ЗПР имеют право на прохождение текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации освоения АОО в иных формах.

Специальные условия проведения текущей, промежуточной и итоговой (по итогам освоения АОО) аттестации обучающегося с ЗПР включают:

1. Особую форму организации аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся с ЗПР;
2. Привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий);
3. Присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности;
4. Адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР:
  - упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению;

- упрощение многозвеневой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания;
- в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами;

5. При необходимости адаптация текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.);

6. При необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);

7. Увеличение времени на выполнение заданий;

8. Возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения.

**Программа рассчитана на 68 часов (34 учебных недели), итоговой аттестацией является отметка за тестирование.**

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

**Результатами освоения программы учебного предмета в 7 классе должно быть:**

***Учащиеся должны***

**знать:**

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- виды пиломатериалов; уметь учитывать их свойства при обработке;
- общее устройство слесарного верстака, уметь пользоваться им при выполнении слесарных операций;
- назначение, устройство и принцип действия простейшего слесарного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для клепки; уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым ими функциям, а также по используемым в них рабочим частям;

- виды пиломатериалов;
- возможности и использование ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;
- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;
- общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков токарной группы;
- виды неисправностей вентильных головок и пути их устранения;
- устройство сливного бачка.

**уметь:**

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правило безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- осуществлять наладку простейших ручных инструментов (шерхебеля, рубанка, ножовки по металлу) и токарного станка по дереву на заданную форму и размеры, обеспечивать требуемую точность взаимного расположения поверхностей;
- производить простейшую наладку станков (сверлильного, токарного по дереву), выполнять основные ручные и станочные операции;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- понимать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;
- графически изображать основные виды механизмов передач;
- находить необходимую техническую информацию;
- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном и токарном станках по дереву;
- выполнять шиповые соединения;
- шлифовать и полировать плоские металлические поверхности;
- владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
- применить политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности.

Способны решать следующие жизненно-практические задачи:



- вести экологически здоровый образ жизни;
- использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач; как источник информации;
- проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов.

### **Охрана здоровья учащихся**

На занятиях по «Технология» самое серьезное внимание уделяю охране здоровья обучающихся.

Установленное оборудование, инструменты и приспособления удовлетворяют психофизиологическим особенностям и познавательным возможности обучающихся, обеспечивают нормы безопасности труда при выполнении технологических процессов.

В мастерской обеспечена личная и пожарная безопасность при работе с инструментами и приборами, электровыжигателями и т.д. Все термические процессы и пользование приборами школьникам разрешается осуществлять только под наблюдение учителя.

Обучаю безопасным приемам труда с инструментами и оборудованием. Периодически инструктирую по правилам ТБ.

Обращаю внимание обучающихся на экологические аспекты их трудовой деятельности. Акценты делаю на уменьшение отходов производства, их утилизацию или вторичное использование, экономию сырья, энергии, труда.

### **Оснащение учебного процесса**

Занятия по технологии проводятся в классах общеобразовательных предметов.

Учебно-методическая база по технологии должна иметь рекомендованный Министерством образования и науки Российской Федерации набор инструментов, электроприборов, машин, оборудования и т. д. согласно утвержденному «Перечню средств обучения и учебного оборудования». По санитарным нормам площадь помещений должна быть не менее 4,5 м<sup>2</sup> на одного учащегося.

Государственным образовательным стандартом основного общего образования рекомендуется следующие технические средства обучения для оснащения кабинета технологии:

- компьютер с комплексом обучающих программ и выходом в сеть Интернет;**
- мультимедийный проектор и экран;**
- принтер;**
- сканер;**
- доска со средствами**

## Содержание учебного предмета, курса

Название раздела	Тема	Элементы содержания	Кол-во часов
<b>Модуль 1 «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» (29 часов)</b>	Технология ручной обработки древесины и древесных материалов.	<p><i>Основные теоретические сведения</i></p> <p>Строение древесины. Характеристика основных пород древесины.</p> <p>Технологические и декоративные свойства древесины. <i>Зависимость области применения древесины от ее свойств.</i></p> <p>Правила сушки и хранения древесины.</p> <p>Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов.</p> <p>Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.</p> <p>Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, срединные и <i>ящичные</i> шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности.</p> <p>Графическое изображение соединений деталей на чертежах.</p> <p>Общие сведения о сборочных чертежах.</p> <p>Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей.</p> <p><i>Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.</i></p> <p><i>Практические работы</i></p> <p>Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов.</p> <p>Анализ образца или изображения многодетального изделия: определение назначения, количества и формы деталей изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия.</p> <p>Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.</p> <p>Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: расчет количества и размеров шипов в зависимости от толщины деталей, разметка и запиливание шипов и проушин, долбление гнезд и проушин долотами, подгонка соединяемых деталей стамесками и напильниками; сборка шиповых соединений на клею.</p> <p>Сборка изделия.</p> <p>Защитная и декоративная отделка изделия.</p>	19

		<p>Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах.</p> <p>Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.</p> <p><i>Варианты объектов труда</i></p> <p>Шкатулки, ящики, полки, скамейки, игрушки, модели и игры, дидактические пособия, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.</p>	
	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.	<p><i>Основные теоретические сведения</i></p> <p>Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. <i>Особенности изготовления изделий из пластмасс.</i></p> <p>Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс.</p> <p>Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.</p> <p>Точность обработки и качество поверхности деталей. Основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке.</p> <p>Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски.</p> <p><i>Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей.</i></p> <p>Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений.</p> <p>Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах.</p> <p>Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей</p> <p>Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Современные технологические машины. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль</p>	24

		<p>качества. Правила безопасности труда. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <p>Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте. Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка резцов в резцедержателе, проверка работы станка на холостом ходу.</p> <p>Ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания; определение глубины резания и количества проходов; черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение, подрезание торцов детали.</p> <p>Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками. Контроль качества резьбы.</p> <p>Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.</p> <p><i>Варианты объектов труда</i></p> <p>Оправки для гибки листового металла, инструменты, детали крепежа, детали моделей и наглядных пособий, изделия бытового назначения.</p>	
<p><b>Модуль 2.</b></p> <p><b>«Технология</b></p> <p><b>производства и</b></p> <p><b>обработки пищевых</b></p> <p><b>продуктов» (6 часов)</b></p>	<p><b>Раздел 1. Технологии</b></p> <p><b>производства мучных</b></p> <p><b>изделий»</b></p>	<p>Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарской промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.</p>	

	<b>Раздел 2. «Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов»</b>	Переработка рыбного сырья. Пищевые ценности рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы  Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	
<b>Модуль 3. Техника (7 часов)</b>		Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые двигатели внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.	
<b>Модуль 4. Культура дома (7 часов)</b>	<b>Эстетика и экология жилища. Технологии ведения дома.</b>	Основы технологии оклейки помещений обоями. Назначение и виды обоев. Виды клея для наклейки обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасности. Основные технологии малярных работ. Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Технология проведения малярных работ. Правила безопасности труда. Лакокрасочные материалы. Инструменты и установки, применяемые в малярных работах. Основы технологии плиточных работ. Виды плиток для отделки помещений. Способы крепления плиток. Инструменты и приспособления для плиточных работ. Правила безопасности труда. Оклеивание плитками стен и потолков. Растворы, материалы, инструмент, применяемый для плиточных работ.	10
<b>Модуль 5. Технологии растениеводства. (3 часа)</b>		Грибы, их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых культурных грибов. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.	
<b>Модуль 6. Кормление животных как основа технологии выращивания и преобразования в интересах человека. (3 часа)</b>		Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рациона кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.	
<b>Модуль 7. «Технология творческого проекта» (11 часов).</b>	Исследовательская и созидательная деятельность.	Творческий проект. Требования, предъявляемые при проектировании изделий. Схема осуществления проекта. Составление схемы проекта, выбор темы	17

		<p>проекта. Этапы выполнения творческого проекта.</p> <p>Этапы творческого проекта. Составление схемы проекта, выбор темы проекта.</p> <p>Выбор тема проекта. Обоснование выбора.</p> <p>Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Материаловедение.</p> <p>Материалы, применяемые в производстве</p> <p>Порядок выполнение изделия.</p> <p>Технологическая карта.</p> <p>World. Работа в программе, все возможности в графическом оформлении текста, шрифт. Инструмент и материалы, техника безопасности.</p> <p>Оборудование места для ручной обработки древесины. Инструмент применяемый. Экономический расчет изделия.</p> <p>Методы определения себестоимости изделия. Экологическое обоснование.</p> <p>Оформление раздела Оформление творческого проекта. Защита творческого проекта.</p> <p>Способы проведения презентации проектов.</p>	
--	--	---	--

## Тематическое планирование

№ урока п/п	Основное содержание по темам/Содержание уроков	Количество часов, отводимых на изучение темы	Оснащение
1	<b>Тема 1. Введение: (1 час)</b> Вводное занятие. Правила охраны труда. (М-Т)	1	ИАО, КМП
	<b>Модуль 1 «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов»</b> <b>Раздел 1. Технология обработки древесины.</b> <b>Элементы машиноведения (12 часов)</b>		ИАО, КМП
2	Физико-механические свойства древесины. Основные физико-механические свойства древесины. Определение плотности и влажности древесины. Зависимость области применения древесины от её свойств. Правила сушки и хранения древесины. (М-Т)	1	ИАО, КМП.
3	Определение плотности дерева. Плотность древесины.	1	КМП; ИАО
4	Конструкторская и технологическая документация. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Конструкторская документация. Технологическая документация. Сведения о технологическом процессе. Основные технологические документы. Технологическая карта. (М-Т)	1	ИАО, КМП Чертежные принадлежности
5	Технологический процесс изготовления деталей. Этапы создания изделия. Технологическая карта, составление порядка выполнения работ по изготовлению детали. (М-Т)	1	ИАО, КМП
6	Заточка деревообрабатывающих инструментов. Инструменты и приспособления для обработки древесины. Требования к заточке деревообрабатывающих инструментов. Правила заточки. Правила безопасной работы.	1	КМП; ИАО
7	Настройка рубанков и шерхебелей. Устройство инструментов для строгания древесины. Правила настройки рубанков и шерхебелей. Правила безопасной работы.	1	ИАО, КМП
8	Шиповые столярные соединения. Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Правила безопасной работы. (М-Т)-	1	Чертежные принадлежности
9	Соединение деталей шкантами, нагелями и шурупами. Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шкантами, шурупами и нагелями. Склеивание деревянных деталей. (М-Т)-	1	КМП; ИАО
10	Точение конических и фасонных деталей. Устройство токарного станка и приёмы работы на нём. Технология изготовления конических и фасонных деталей из древесины. Контроль размеров и формы детали. Правила безопасной работы.	1	КМП; ИАО
11	Художественное точение изделий из древесины. Художественное точение как вид художественной обработки древесины. Технология изготовления декоративно-прикладного назначения точением. Правила безопасной работы. (М-Т)	1	КМП; ИАО
12	Мозаика на изделиях из древесины. Мозаика как вид художественной отделки изделий из древесины. Способы выполнения мозаики на изделиях из дерева. (М-Т)	1	КМП; ИАО
13	Способы выполнения мозаики на изделиях из дерева. Виды узоров. Инструменты для выполнения мозаики. Правила безопасной работы	1	
	<b>Раздел 2. Технология обработки металлов. Элементы</b>		КМП; ИАО

	<b>машиноведения (17 часов)</b>		
14	Сталь, её виды и свойства. Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Маркировки сталей. Термическая обработка сталей. Основные операции термообработки. (М-Т)	1	
15	Термическая обработка стали.	1	ИАО, КМП
16	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Сечения и разрезы. (М-Т)	1	КМП; ИАО
17	Выполнение чертежа детали вращения.	1	КМП; ИАО
18	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Токарно-винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение. Профессия – токарь.	1	КМП; ИАО
19	Резцы их виды, способы установки и замены.	1	КМП; ИАО
20	Технология токарных работ по металлу. Организация рабочего места токаря. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца.	1	КМП; ИАО
21	Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Контроль качества. Правила безопасности при работе на станке.	1	КМП; ИАО
22	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. Виды фрез.	1	КМП; ИАО
23	Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. Приёмы работы на станке. Правила безопасности труда.	1	КМП; ИАО Чертежный инструмент
24	Нарезание наружной и внутренней резьбы. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Изображение резьбы на чертежах. Нарезание резьбы на токарно-винторезном станке. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и в отверстиях. Правила безопасности труда.	1	
25	Художественная обработка металла (тиснение по фольге). Фольга и её свойства. Инструменты и приспособления для обработки фольги. Ручное тиснение. Последовательность операций. Правила безопасной работы. (М-Т)	1	КМП; ИАО.
26	Художественная обработка металла (ажурная скульптура). Виды проволоки и область их применения. Инструменты и приспособления для обработки проволоки. Художественная обработка металла. Приёмы изготовления скульптуры из металлической проволоки. Правила безопасности труда.	1	КМП; ИАО
27	Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром). Накладная филигрань как вид контурного декорирования. Способы крепления металлического контура к основе. Инструменты для выполнения накладной филигрании. Правила безопасности труда.	1	КМП; ИАО
28	Художественная обработка металла (басма). Басма – один из видов художественной обработки металла. Инструменты и приспособления для выполнения тиснения. Способы изготовления матриц. Технология изготовления басмы.	1	
29	Художественная обработка металла (пропильный металл). История развития художественной обработки листового металла. Техника пропильного металла. Инструменты для выполнения работ в технике пропильного металла. Последовательность выполнения техники пропильного металла. Правила безопасности труда.	1	
30	Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке). Чеканка как вид художественной обработки листового металла. Инструменты и приспособления для чеканки. Технология чеканки.	1	



	Правила безопасности труда.		
	<b>Модуль 2. «Технология производства и обработки пищевых продуктов»</b>		
	<b>Раздел 1. Технологии производства мучных изделий» (3 часа)</b>		
31	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	1	
32	Хлеб и продукты хлебопекарской промышленности.	1	
33	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	1	
	<b>Раздел 2. «Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов» (3 часа)</b>		
34	Переработка рыбного сырья.	1	
35	Пищевые ценности рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	1	
36	Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	1	
	<b>Модуль 3. Техника (7 часов)</b>		ИАО, КМП
37	Двигатели .		
38	Воздушные двигатели.		
39	Гидравлические двигатели.		
40	Паровые двигатели.		
41	Тепловые двигатели внутреннего сгорания.		
42	Реактивные и ракетные двигатели.		
43	Электрические двигатели.		
	<b>Модуль 4. Культура дома (7 часов)</b>		
44	Основы технологии оклейки помещений обоями. Назначение и виды обоев. Виды клея для наклейки обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасности.	1	ИАО, КМП
45	Основные технологии малярных работ. Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Технология проведения малярных работ. Правила безопасности труда.	1	КМП; ИАО
46	Лакокрасочные материалы.	1	КМП; ИАО
47	Инструменты и установки, применяемые в малярных работах.	1	ИАО, КМП
48	Основы технологии плиточных работ. Виды плиток для отделки помещений. Способы крепления плиток. Инструменты и приспособления для плиточных работ. Правила безопасности труда.	1	КМП; ИАО
49	Оклеивание плитками стен и потолков.	1	КМП; ИАО
50	Растворы, материалы, инструмент, применяемый для плиточных работ.	1	
	<b>Модуль 5. Технологии растениеводства. (3 часа)</b>		
51	Грибы, их значение в природе и жизни человека.		
52	Характеристика искусственно выращиваемых культурных грибов.		
53	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.		
	<b>Модуль 6. Кормление животных как основа технологии выращивания и преобразования в интересах человека.( 3 часа)</b>		
54	Корма для животных.		
55	Состав кормов и их питательность. Составление рациона кормления.		
56	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.		
	<b>Модуль 7. «Технология творческого проекта» (11 часов)</b>		КМП; ИАО
57	Творческий проект. Требования, предъявляемые при проектировании изделий. (М-Т)-	1	КМП; ИАО
58	Схема осуществления проекта. Составление схемы проекта, выбор темы проекта. (М-Т)-	1	КМП; ИАО
59	Этапы выполнения творческого проекта. Этапы творческого проекта. Составление схемы проекта, выбор темы проекта. (М-Т)-	1	КМП; ИАО

60	Выбор тема проекта. Обоснование выбора. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. <b>(М-Т)-</b>	1	КМП; ИАО
61	Материаловедение. Материалы, применяемые в производстве. <b>(М-Т)-</b>	1	КМП; ИАО
62	Порядок выполнение изделия. Технологическая карта. World. Работа в программе, все возможности в графическом оформлении текста, шрифт. <b>(М-Т)-</b>	1	КМП; ИАО
63	Инструмент и материалы, техника безопасности. Оборудование места для ручной обработки древесины. Инструмент применяемый. <b>(М-Т)-</b>	1	КМП; ИАО
64	Экономический расчет изделия. Методы определения себестоимости изделия. <b>(М-Т)-</b>	1	КМП; ИАО
65	Экологическое обоснование. Оформление раздела <b>(М-Т)-</b>	1	КМП; ИАО
66	Оформление творческого проекта. <b>(М-Т)-</b>	1	КМП; ИАО
67	Итоговая промежуточная аттестация. Тест.	1 <b>Тестирование</b>	КМП; ИАО
68	Защита творческого проекта. Способы проведения презентации проектов.	1	КМП; ИАО
	<b>(М-Т)- модуль «Технология творческого проекта»</b>		
	<b>Итого</b>	68 часов	