

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 67 с углубленным изучением отдельных предметов»  
городского округа Самара

Приложение №2 к ООП ООО,  
утвержденной Приказом № 387-до от 01.09.2018 г.

«Рассмотрено»  
на заседании методического  
объединения учителей  
естественнонаучного цикла  
Протокол № 1  
от «30» 08 2018 г.  
председатель методического  
объединения учителей  
естественнонаучного цикла  
Сидя О.П. Стрельцова

«Согласовано»  
Заместитель директора  
по УВР  
Щекочихина  
Н.В.Щекочихина  
«30» 08 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по технологии.**  
**5-8 классы**

Составитель

Жиляева Ю.М.

Самара, 2018

## 1. Пояснительная записка

Программа по учебному предмету «Технология. Технологии ведения дома» для 5-8 классов создана **на основе следующих нормативных документов:**

- Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.02.2010 г. №1897;
- ООП ООО МБОУ Школы №67 г.о. Самара;
- «Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Программа разработана на основе авторской программы по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко издательский центр «Вентана-Граф» 2014год.
- Учебник. Технология ведения дома: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Н.В.Сеница, В.Д.Симоненко - М.: Вентана – Граф, 2014г.
- Учебник. Технология ведения дома: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Н.В.Сеница, В.Д.Симоненко - М.: Вентана – Граф, 2014г.
- Учебник. Технология ведения дома: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Н.В.Сеница, В.Д.Симоненко - М.: Вентана – Граф, 2014г.
- Учебник. Технология ведения дома: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Н.В.Сеница, В.Д.Симоненко - М.: Вентана – Граф, 2014г.

### Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

## Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Программа разработана на основе авторской программы по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Синеца, В. Д. Симоненко издательский центр «Вентана-Граф» 2014 год. Программа выполнена по учебному предмету «Технология» 5-8 классы, подготовленная в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение ФГОС образования второго поколения», реализуемого Российской академией образования по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации и Федерального агентства по образованию.

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

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из их интересов и склонностей, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

На основе данной программы в образовательном учреждении допускается построение комбинированной программы при различном сочетании разделов и тем указанных выше направлений с сохранением объёма времени, отводимого на их изучение.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся *ознакомятся*:

- с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
- функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
- элементами домашней экономики, бюджетом семьи, предпринимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;
- экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;
- производительностью труда, реализацией продукции;
- устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
- предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- методами обеспечения безопасности труда, культурой труда, этикой общения на производстве;
- информационными технологиями в производстве и сфере услуг, перспективными технологиями; *овладеют*:
- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информационной преобразующей, творческой деятельности;
- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и

- поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
- навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;
- умением соотносить личные потребности с требованиями, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека.

Исходя из необходимости учёта потребностей личности обучающегося, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учитель может подготовить дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих положений:

- распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала учебного года.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимумом рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» следует организовать для учащихся летнюю технологическую практику за счёт времени из компонента образовательного учреждения. В период практики учащиеся под руководством учителя

выполняют посильный ремонт учебных приборов и наглядных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций и др.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

**Целевые установки для 5 класса:** -воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

**Целевые установки для 6 класса:**-получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности; развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

**Целевые установки для 7 класса:**-освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;

**Целевые установки для 8 класса:** -овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

#### **Место предмета «Технология» в учебном плане**

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 238 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5, 6, 7 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 8 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в неделю.

- С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:
- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

#### **Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

*В результате обучения учащиеся овладеют:*

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и

использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;

- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающийся, независимо от изучаемого направления, получает возможность

*ознакомиться:*

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- технологическими свойствами и назначением материалов;
- назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;
- видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья; *выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:*

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
- выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;
- осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:*

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;
- выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;
- построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

#### **Направление «Технологии ведения дома»**

Основным видом деятельности учащихся, изучающих предмет «Технология» по направлению «Технологии ведения дома», является проектная деятельность. В течение учебного года учащиеся выполняют четыре проекта в рамках содержания четырёх разделов программы: «Технологии домашнего хозяйства», «Кулинария», «Создание изделий из текстильных материалов» и «Художественные ремёсла», а к концу учебного года — комплексный творческий проект, объединяющий проекты, выполненные по каждому разделу. Содержание раздела «Электротехника» в 5–7 классах изучается совместно с изучением содержания раздела «Технологии домашнего хозяйства».

В связи с тем, что уроки технологии являются сдвоенными, а на изучение тем «Бытовые электроприборы»(5класс), «Интерьер жилого дома»(6класс) предусмотрено по 1 часу, то в целях системного и последовательного изучения материала добавлен ещё 1 час из темы «Исследовательская и созидательная деятельность». Содержание тем разделов «Кулинария», «Художественные ремёсла» в 8 классе, разработано на основе Примерной программы по технологии: Вентана-Граф 2009г., имеет краеведческую направленность и направлены на изучение технологий, распространённых в регионе.

#### **Формы организации учебной деятельности**

Для того, чтобы реализовать содержания учебного материала, используются следующие формы организации учебной деятельности: урок, кружок по учебному предмету «технология», внеклассная работа (олимпиада, конкурсные работы).

Данные формы работы повышают эффективность работы ученика, закрепляют и развивают общеучебные навыки и умения самостоятельной работы, активизируют познавательную деятельность, формирует у обучающихся системные знания и личностные качества, повышают качество знаний. На уроках применяются разнообразные обучающие методы, что делает процесс обучения более интересным, позволяет экономить время, дает возможность больше уделить внимания на выработку навыков.

#### **Педагогический контроль**

Педагогический контроль и оценивание достижений обучающимися предметных и метапредметных результатов проводятся по следующей системе :

<b>Этап урока</b>	<b>Требования</b>	<b>Виды контроля</b>	<b>Формы контроля</b>	<b>Методы контроля</b>
Организационный этап Усвоение новых знаний Практическая работа Закрепление	Личностные	Предварительный Итоговый Коррекция	Фронтальная Индивидуальная	Тестирование, беседа, наблюдение, повторные тесты, индивидуальные консультации.
Проверка Д/З, Организационный этап, Этап усвоение новых знаний, Закрепление	Метапредметные	Предварительный Текущий Итоговый	Групповая	Диагностические задания: опросы, практические работы, тестирование, беседа, работа с карточками, письменная проверка,

Практическая работа				практическая работы
Изучение нового знания	Предметные в сфере:			
	А) познавательной	Предварительный Текущий Итоговый Оперативный	Фронтальная Индивидуальная	Кроссворд, викторина, тестирование, беседа, наблюдение, демонстрация, практическая работа.
	Б) мотивационной	Предварительный	Индивидуальная	Кроссворд, викторина, головоломки, ребусы, беседа.
	В) трудовой деятельности	Предварительный Текущий Итоговый	Групповая	Тестирование, беседа, наблюдение, представление продукта, практическая работа
	Г) Физиолого-психологической деятельности	текущий	Индивидуальная	Диагностические задания: опросы, практические работы, беседа
	Д) Эстетической	Предварительная, итоговая	Индивидуальная Групповая	Тестирование, наблюдение, представление продукта
Е) коммуникативной	Предварительная Итоговая	Групповая	Беседа, Представление продукта	

### Методические особенности реализации содержания программы

На уроках технологии у обучающихся реализуются следующие УУД:

<b>Регулятивные УУД:</b>	<b>Познавательные УУД:</b>	<b>Коммуникативные УУД:</b>	<b>Личностные УУД:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• принятие учебной цели;</li> <li>• выбор способов деятельности;</li> <li>• планирование организации контроля труда;</li> <li>• организация рабочего места;</li> <li>• выполнение правил гигиены учебного труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>сравнение;</li> <li>анализ;</li> <li>систематизация;</li> <li>мыслительный эксперимент;</li> <li>практическая работа;</li> <li>усвоение информации с помощью компьютера;</li> <li>работа со справочной литературой;</li> <li>работа с дополнительной литературой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.</li> <li>• умение выделять главное из прочитанного;</li> <li>• слушать и слышать собеседника, учителя;</li> <li>• задавать вопросы на понимание, обобщение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>самопознание;</li> <li>самооценка;</li> <li>личная ответственность;</li> <li>адекватное реагирование на трудности</li> </ul>

### Методы формирования УУД

Средствами предмета «Технология» реализуются коммуникативные, результативные, личностные и познавательные универсальные учебные действия (УУД), через следующие



методы: метод проектов, исследовательский метод, дискуссии, игра, метод «мозгового штурма», коллективно-творческие дела (КТД), информационно-компьютерные технологии (ИКТ), здоровьесберегающие технологии и др. Приоритетными из них являются проблемные методы, главный из которых – проектный. Данные методы формирования УУД определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний и умений; формирование образа мира и основных видов компетенций учащегося, в том числе социальной и личностной компетентности.

#### Методы воспитания качеств личности

Для реализации данной программы используются следующие методы воспитания качеств личности: метод создания воспитывающих ситуаций, рассказ, беседа, убеждение, лекция, диспут, метод примера, упражнение (приучение), эмоциональное воздействие, поощрение, одобрение, требование, переключение на другие виды деятельности, методы контроля, самоконтроля и самооценки в воспитании. В результате применения данных методов воспитания у учащихся сформировываются основы мировоззрения, умения оценивать события, происходящие в нашей стране и за рубежом; происходит усвоение ими норм морали, знание и соблюдение законов, в том числе правил для учащихся; общественная активность, коллективизм, участие в ученическом самоуправлении; инициатива и самостоятельность воспитанников; эстетическое и физическое развитие.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»**

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **5 класс**

#### Личностные результаты:

- развитие трудолюбия, и ответственности за качество своей деятельности;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира;
- проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

#### Метапредметные результаты

- планировка процесса познавательно-трудовой деятельности с опорой на алгоритмы;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам

#### Предметные результаты:

##### В познавательной сфере:

- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- расчет себестоимости продукта труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности;

#### В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм,;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда;

#### В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

#### В эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.
- участие в оформлении класса, школы, озеленении пришкольного участка

#### В коммуникативной сфере:

- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта,
- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектив
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с позиции других и уметь согласовывать свои действия;
- овладение устной и письменной речью;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда;

#### В физиолого – психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов

#### **бкласс:**

##### 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;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

##### Метапредметные результаты:

- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение

общих задач коллектива;

-оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам!;

-диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

-обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

-соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

-соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

#### Предметные результаты

##### В познавательной сфере:

-осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;

-практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя;

-формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

##### В трудовой сфере:

-овладение методами проектно-исследовательской деятельности, решение творческих задач;

-соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

-выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей;

-подбор материалов с учетом характера и объекта труда;

##### В мотивационной сфере:

-согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

-формирование представлений о мире профессий

-оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности;

-осознание ответственности за качество результатов труда;

##### В эстетической сфере:

-овладение методами эстетического оформления изделий;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

-умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;

- художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

##### В коммуникативной сфере:

-практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;

➤ -установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта,

➤ -сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;

-презентация и защита проекта изделия

##### В физиолого-психологической сфере:

-развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;

-сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности

-соблюдение необходимой точности движений при выполнении различных операций

#### 7 класс:

##### Личностные результаты:

-умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

- формирование основ экологической культуры, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- осознание необходимости общественно полезного труда;
- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

#### Метапредметные результаты:

- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности;

#### Предметные результаты:

##### В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;

##### В трудовой сфере:

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм,; соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объектов труда;

##### В мотивационной сфере

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

##### В эстетической сфере:

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- овладение методами эстетического оформления изделия

##### В коммуникативной сфере:

- устанавливать и поддерживать коммуникативные контакты с другими людьми;
- удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения партнера, выбирая адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе;

-отстаивание в споре своей позиции, приводя существенные аргументы

#### В физиолого – психологической сфере:

- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности

#### **8 класс**

##### Личностные результаты:

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- диагностика результатов познавательной – трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

##### Метапредметные результаты:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательной-трудовой деятельности;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками;

##### Предметные результаты:

##### В познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.
- применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

##### В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности

операций и составление операционной карты работ;

-выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм,; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

В мотивационной сфере:

-согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

-формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

-выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;

В эстетической сфере:

-овладение методами дизайнерского проектирования изделий;

- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

-рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

-умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;

-художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

В коммуникативной сфере:

-установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта,

-сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

-публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

В физиолого-психологической сфере:

-развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;

-соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

## **Предметные результаты изучения учебного предмета**

### **Направление «Технологии ведения дома»**

Раздел «Кулинария»

*Выпускник научится:*

- самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы. *Выпускник получит возможность научиться:*
- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы

на окружающую среду и здоровье человека.

#### Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

*Выпускник научится:*

- изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий. *Выпускник получит возможность научиться:*
- выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий;
- определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- выполнять художественную отделку швейных изделий;
- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- определять основные стили одежды и современные направления моды.

#### Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

*Выпускник научится:*

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить
- пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.
- *Выпускник получит возможность научиться:*
- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

#### Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

*Выпускник научится:*

- построению двух-трёх вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- Негативные последствия общественного производства на окружающую среду и здоровье человека;
- Способы получения, хранения, поиска информации, источники и носители информации;
- Основы проектирования

- Виды декоративно-прикладного искусства народов нашей страны, различные материалы и приспособления применяемые в традиционных художественных ремёслах;
- виды рукоделия, их назначение и варианты использования;
- Правила заправки изделия в пальцы, виды простейших ручных швов: крест, набор, роспись, счетная гладь
- Правила ухода за готовой вышивкой
- элементы материаловедения, виды волокон, их свойства; - Правила безопасной работы с ручными инструментами и на универсальной швейной машине, принцип изготовления пряжи, нитей и тканей, классификацию текстильных волокон, свойство нитей основы и утка, свойства тканей из натуральных растительных волокон;
- элементы машиноведения, принцип работы швейной ручной машины;
- Виды приводов швейной машины, правила подготовки универсальной швейной машины к работе;
- Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования, предъявляемые к рабочей одежде, общие сведения о системах конструирования одежды, правила построения и оформления чертежей швейных изделий;
- основы конструирования фартука;
- Правила снятия мерок для построения чертежа и условные обозначения;
- Понятия о композиции в одежде, виды отделки в швейных изделиях, способы моделирования фартука, правила подготовки выкройки к раскрою;
- основы кулинарии, физиологии питания;
- Общие сведения о процессе пищеварения, усвояемости пищи, о роли витаминов в обмене веществ;
- Общие сведения о пищевой ценности овощей, методы определения качества овощей, правила первичной обработки всех видов овощей, инструменты и приспособления для первичной обработки и нарезки овощей;
- Правила санитарии и гигиены при санитарной обработке продуктов, безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием и горячими жидкостями;
- Технологию приготовления блюд из сырых и варёных овощей, измерение содержания минеральных веществ и витаминов в овощах в зависимости от способов кулинарной обработки, оформление готовых блюд из овощей;
- Способы определения свежести яиц, использование яиц в кулинарии, способы крашения яиц;
- Виды бутербродов и горячих напитков, технология приготовления, правила сервировки стола к завтраку;

*Учащиеся должны уметь:*

- Осуществлять поиск необходимой информации в области художественных ремесел, кулинарии и обработки тканей;
- При проектировании: определять потребности, формулировать задачу, проводить простейшие исследования, планировать работу, оценивать и корректировать свою деятельность
- Определять в ткани нити основы и утка, лицевую и изнаночную сторону;
- Переводить рисунок вышивки на ткань, подбирать иглы и нитки, заправлять изделие в пальцы, закреплять рабочую нитку на ткани без узла, выполнять простейшие ручные швы;
- выполнять элементарные операции на ручной швейной машине;
- Читать и строить чертёж фартука, снимать мерки, записывать результаты измерений, выполнять моделирование, подготавливать выкройку к раскрою; - проводить технологическую обработку узлов и деталей фартука;
- вносить модельные линии в конструкцию фартука;
- Работать с кухонным оборудованием, инструментами, горячими жидкостями, проводить первичную обработку всех овощей, выполнять нарезку овощей, готовить блюда из сырых и варёных овощей, определять свежесть яиц и готовить блюда из них,



- нарезать хлеб для бутербродов, готовить различные бутерброды, горячие напитки, сервировать стол к завтраку;
- чистить посуду из металла, стекла, керамики и древесины, поддерживать нормальное санитарное состояние кухни и столовой;
  - накрывать на стол в соответствии с требованиями этикета

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

- обслуживания себя и членов своей семьи;
- планирования учебной деятельности, формирования здорового образа жизни

### **Система оценки и видов контроля**

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса. Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся. Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов программы «Технология», а квалификационных работ - в том случае когда в учебном заведении предусмотрено установление определенного уровня (разряда) квалификации. Как правило, к завершению обучения в школьных мастерских и проводят такие формы контроля. Важно, чтобы при этом задания для школьников были согласованы с ЕТКС (единого тарифно-квалификационного справочника).

Проектная культура предполагает большую свободу критериев, многие из которых устанавливаются самими исполнителями. При оценке проекта учитываются целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того – полноту пояснительной записки, аккуратность выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите.

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса.

Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты.

Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся.

Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов программы «Технология», а квалификационных работ - в том случае когда в учебном заведении предусмотрено установление определенного уровня (разряда) квалификации. Как правило, к завершению обучения в школьных мастерских и проводят такие формы контроля. Важно, чтобы при этом задания для школьников были согласованы с ЕТКС (единого тарифно-квалификационного справочника).

Опрос целесообразно проводить по карточкам - заданиям разных типов. Ниже приводятся несколько вариантов, которые могут быть использованы учителем технологии. Следует лишь сказать, что в зависимости от целей, которые выдвигает преподаватель, карточки-задания в частности и программы в целом могут носить обучающий, контролирующий и контрольно-обучающий характер.

В последнее время имеют место стандартизированные задания, по результатам выполнения которых судят о личностных характеристиках, а также знаниях, умениях и навыках испытуемых.

На современном этапе при оценке знаний перечисленные проблемы в большей степени решаются использованием такой формы контроля, как тестирование.

**Система оценки достижений учащихся:** пятибалльная, портфолио, проектная работа. Форма промежуточной и итоговой аттестации: аттестация (оценка) за II, IV семестры и год.

### 1. При устной проверке.

*Оценка «5» ставится, если учащийся:*

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

*Оценка «4» ставится, если учащийся:*

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

*Оценка «3» ставится, если учащийся:*

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

*Оценка «2» ставится, если учащийся:*

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

### 2. При выполнении практических работ.

*Оценка «5» ставится, если учащийся:*

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

*Оценка «4» ставится, если учащийся:*

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

*Оценка «3» ставится, если учащийся:*

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

*Оценка «2» ставится, если учащийся:*

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

### 3. При выполнении творческих и проектных работ

<i>Технико-экономические требования</i>	<i>Оценка «5» ставится, если учащийся:</i>	<i>Оценка «4» ставится, если учащийся:</i>	<i>Оценка «3» ставится, если учащийся:</i>	<i>Оценка «2» ставится, если учащийся:</i>
<i>Защита проекта</i>	Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно Подтвердить теоретические положения конкретными примерами.	Обнаруживает, в основном, полное соответствие доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами	Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется Самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.	Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами.
<i>Оформление проекта</i>	Печатный вариант. Соответствие требованиям последовательности и выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Наличие и качество наглядных материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.). Соответствие технологических разработок современным требованиям. Эстетичность выполнения.	Печатный вариант. Соответствие требованиям выполнения проекта. Грамотное, в основном, полное изложение всех разделов. Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических разработок современным требованиям.	Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные материалы. Неполное соответствие технологических разработок современным требованиям.	Рукописный вариант. Не соответствии требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки.
<i>Практическая направленность</i>	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению, предусмотренному при разработке	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению и допущенные отклонения	Выполненное изделие имеет отклонение от указанного назначения, предусмотренного в проекте, но может	Выполненное изделие не соответствует и не может использоваться по назначению.

	проекта.	проекте не имеют принципиального значения.	использоваться в другом практическом применении.	
<i>Соответствие технологии выполнения</i>	Работа выполнена в соответствии с технологией. Правильность подбора технологических операций при проектировании	Работа выполнена в соответствии с технологией, отклонение от указанных инструкционных карт не имеют принципиального значения	Работа выполнена с отклонением от технологии, но изделие может быть использовано по назначению	Обработка изделий (детали) выполнена с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции, изделие бракуется
<i>Качество проектного изделия</i>	Изделие выполнено в соответствии эскизу чертежа. Размеры выдержаны. Отделка выполнена в соответствии с требованиями предусмотренным и в проекте. Эстетический внешний вид изделия	Изделие выполнено в соответствии эскизу, чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого, в основном внешний вид изделия не ухудшается	Изделие выполнено по чертежу и эскизу с небольшими отклонениями, качество отделки удовлетворительно, ухудшился внешний вид изделия, но может быть использован по назначению	Изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует эскизу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия

#### 4. При выполнении тестов, контрольных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы

Используемые виды, методы и формы контроля позволяют получать данные о предварительных, текущих, промежуточных и итоговых результатах учебно-воспитательного процесса, оценивать их путем сопоставления с планируемыми результатами, вносить в учебный процесс необходимую корректировку и намечать пути его дальнейшего совершенствования.

### 3. Содержание тем учебного курса «Технология»

#### 5класс

#### Раздел «Кулинария»-14

#### Тема. Санитария и гигиена на кухне -1

*Теоретические сведения.* Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготавливающим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи.

## **Тема. Физиология питания-1**

*Теоретические сведения.* Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Составление индивидуального режима питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды.

## **Тема. Бутерброды и горячие напитки-2**

*Теоретические сведения.* Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Профессия пекарь. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезания продуктов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размола зёрен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача напитка.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление бутербродов.

Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества.

Соблюдение правил безопасного труда при работе с ножом и горячей жидкостью.

## **Тема. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий-2**

*Теоретические сведения.* Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка их к варке, время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.

Дегустация блюд. Оценка качества.

## **Тема. Блюда из овощей и фруктов-4**

*Теоретические сведения.* Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из

варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Механическая кулинарная обработка овощей и фруктов.

Определение содержания нитратов в овощах.

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Дегустация блюд. Оценка качества.

### **Тема. Блюда из яиц-2**

*Теоретические сведения.* Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Дегустация блюд. Оценка качества.

### **Тема. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку-2**

*Теоретические сведения.* Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка меню завтрака. Приготовление завтрака.

Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.

## **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»-2**

### **Тема. Интерьер кухни, столовой-2**

*Теоретические сведения.* Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.

Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Планировка кухни. Разделение кухни на зону приготовления пищи (рабочая зона) и зону приёма пищи (зона столовой). Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка плана размещения оборудования на кухне-столовой.

Проектирование кухни с помощью ПК.

## **Раздел «Электротехника»-2**

### **Тема 1. Бытовые электроприборы-2**

*Теоретические сведения.* Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне. Изучение безопасных приёмов работы с бытовыми электроприборами. Изучение правил эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника.

## **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»22**

### **Тема. Свойства текстильных материалов-4**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей

в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, ниток, тесьмы, лент. Профессии оператор прядильного производства, ткач.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение направления долевой нити в ткани.

Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани.

Сравнительный анализ прочности окраски тканей.

Изучение свойств тканей из хлопка и льна.

#### **Тема. Конструирование швейных изделий-4**

*Теоретические сведения.* Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, фартука, прямой юбки с кулиской на резинке, сарафана, топа. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

#### **Тема. Швейная машина-4**

*Теоретические сведения.* Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нитками.

Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками.

Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.

Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка.

Упражнение в выполнении закрепок.

#### **Тема. Технология изготовления швейных изделий-10**

*Теоретические сведения.* Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами.

Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — ручное обмётывание; временное соединение деталей — смётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).

Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обметывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ.

Оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание.

Классификация машинных швов: соединительных (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевых (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обметанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), резинку (в юбке). Профессии закройщик, портной.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

## **Раздел «Художественные ремёсла»-8**

### **Тема. Декоративно-прикладное искусство -2**

*Теоретические сведения.* Понятие «декоративно-прикладное искусство». Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села.

Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Экскурсия в краеведческий музей (музей этнографии, школьный музей).

Изучение лучших работ мастеров декоративно-прикладного искусства родного края.

Зарисовка и фотографирование наиболее интересных образцов рукоделия.

### **Тема. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства-2**

*Теоретические сведения.* Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, ритмическая и пластическая композиция. Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и колорит в композиции.

Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приёмы стилизации. Цветовые сочетания в орнаменте. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые композиции.

Возможности графических редакторов ПК в создании эскизов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Зарисовка природных мотивов с натуры, их стилизация.

Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку.

### **Тема. Лоскутное шитьё-4**

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др.

Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Лоскутное шитьё по шаблонам: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей, создание лоскутного верха (соединение деталей между со-



бой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой. Обработка срезов лоскутного изделия.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление образцов лоскутных узоров. Изготовление проектного изделия в технике лоскутного шитья.

## **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»-20**

### **Тема. Исследовательская и созидательная деятельность-20**

*Теоретические сведения.* Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников.

Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

*Практические работы.* Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:* «Планирование кухни-столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи», «Столовое бельё», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой», «Лоскутная мозаика» и др.

## **6класс**

### **Раздел «Кулинария»-14**

#### **Тема. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря-4**

*Теоретические сведения.* Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Маркировка консервов.

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюд из морепродуктов.

#### **Тема. Блюда из мяса -4**

*Теоретические сведения.* Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов.

Приготовление блюда из мяса.

### **Тема. Блюда из птицы-2**

*Теоретические сведения.* Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы.

Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление блюда из птицы.

### **Тема. Заправочные супы-2**

*Теоретические сведения.* Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и подача к столу.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление заправочного супа.

### **Тема. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду-2**

*Теоретические сведения.* Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда.

Подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Составление меню обеда. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду. Определение калорийности блюд.

## **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»-3**

### **Тема. Интерьер жилого дома-1**

*Теоретические сведения.* Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комнаты подростка.

Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение электронной презентации «Декоративное оформление интерьера». Разработка плана жилого дома. Подбор современных материалов для отделки потолка, стен, пола. Изготовление макета оформления окон.

### **Тема. Комнатные растения в интерьере-2**

*Теоретические сведения.* Понятие о фитодизайне как искусстве оформления интерьера, создания композиций с использованием растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приёмы размещения комнатных растений в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный садик, террариум.

Требования растений к окружающим условиям. Светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений: декоративнолистные, декоративноцветущие комнатные, декоративноцветущие горшечные, кактусы и суккуленты. Виды растений по внешним данным: злаковидные, растения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные, шарообразные и кустистые растения.

Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на субстратах, aeropоника. Профессия садовник.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Перевалка (пересадка) комнатных растений.

Уход за растениями в кабинете технологии, классной комнате, холлах школы.

## **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»-22**

### **Тема. Свойства текстильных материалов-2**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.

### **Тема. Конструирование швейных изделий-4**

*Теоретические сведения.* Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину (проектное изделие).

### **Тема. Моделирование швейных изделий-2**

*Теоретические сведения.* Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Моделирование выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

### **Тема. Швейная машина-2**

*Теоретические сведения.* Устройство машинной иглы. неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины.

Подготовка выкройки к раскрою.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Устранение дефектов машинной строчки.

Применение приспособлений к швейной машине. Выполнение прорезных петель. Пришивание пуговицы.

### **Тема. Технология изготовления швейных изделий-12**

*Теоретические сведения.* Технология изготовления плечевого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы с иглками и булавками.

Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом.

Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков.

Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной — примётывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв — вымётывание.

Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной — притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием.

Классификация машинных швов: соединительные (стачной взаутюжку и стачной вразутюжку). Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом — мягкого пояса, бретелей.

Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Технология обработки среднего шва с застежкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка застёжки подбортом. Обработка боковых швов. Соединение лифа с юбкой. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог-конструктор.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскрой швейного изделия.

Дублирование деталей клеевой прокладкой.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Обработка мелких деталей проектного изделия.

Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки проектного изделия.

Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов; горловины и застёжки проектного изделия; боковых срезов и отрезного изделия; нижнего среза изделия. Окончательная обработка изделия.

## **Раздел «Художественные ремёсла»-8**

### **Тема. Вязание крючком-4**

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории старинного рукоделия — вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сборка готового изделия.

Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими способами.

Выполнение плотного вязания по кругу.

### **Тема. Вязание спицами-4**

*Теоретические сведения.* Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение схем узоров с условными обозначениями. Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями.

Разработка схемы жаккардового узора на ПК.

## **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»-21**

### **Тема. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе. Составные части годового творческого проекта шестиклассников.

*Практические работы.* Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства»».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:* «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка», «Приготовление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обеда», «Вяжем аксессуары крючком или спицами», «Любимая вязаная игрушка» и др.

## **7класс**

### **Раздел «Кулинария»-10**

#### **Тема. Блюда из молока и кисломолочных продуктов-2**

*Теоретические сведения.* Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение качества молока и молочных продуктов.

Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

#### **Тема. Изделия из жидкого теста -2**

*Теоретические сведения.* Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу.

Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение качества мёда.

Приготовление изделий из жидкого теста.

#### **Тема. Виды теста и выпечки -2**

*Теоретические сведения.* Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.

Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецепт и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление изделий из пресного слоёного теста.

Приготовление изделий из песочного теста.

#### **Тема. Сладости, десерты, напитки-2**

*Теоретические сведения.* Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепт, технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление сладких блюд и напитков.

#### **Тема. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет-2**

*Теоретические сведения.* Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд.

Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласительных билетов с помощью ПК.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка меню. Приготовление блюд для праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Разработка приглашения на праздник с помощью ПК.

#### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»4**

##### **Тема . Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере-2**

*Теоретические сведения.* Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.

Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное.

Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.

*Лабораторно-практические и практические работ.* Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома».

Систематизация коллекции, книг.

##### **Тема. Гигиена жилища-2**

*Теоретические сведения.* Значение в жизни человека соблюдения и поддержания чистоты и порядка. Виды уборки: ежедневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их особенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Генеральная уборка кабинета технологии.

Подбор моющих средств для уборки помещения.

#### **Раздел «Электротехника»-2**

##### **Тема. Бытовые электроприборы-2.**

*Теоретические сведения.* Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Понятие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении.

Подбор современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.

#### **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»-16**

##### **Тема. Свойства текстильных материалов-2**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

##### **Тема. Конструирование швейных изделий-2**

*Теоретические сведения.* Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

### **Тема. Моделирование швейных изделий-2**

*Теоретические сведения.* Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Моделирование юбки.

Получение выкройки швейного изделия из журнала мод.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

### **Тема. Швейная машина-2**

*Теоретические сведения.* Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания и окантовывания среза.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Уход за швейной машиной: чистка и смазка.

Выполнение потайного подшивания и окантовывания среза с помощью приспособлений к швейной машине.

### **Тема. Технология изготовления швейных изделий-8**

*Теоретические сведения.* Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества края. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем.

Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками — подшивание.

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и с открытым срезом.

Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и байтовой складок. Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Вымётывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

*Лабораторно-практические и практические работа.* Раскрой проектного изделия.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией.

Обработка складок.

Подготовка и проведение примерки поясного изделия.

Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза.

Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы.

Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

## **Тема. Вышивание-12**

*Теоретические сведения.* Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом.

Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атласная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петельными, крестообразными и косыми стежками.

Выполнение образца вышивки в технике крест.

Выполнение образцов вышивки гладью, французским узелком и рококо.

Выполнение образца вышивки атласными лентами.

## **Тема. Ручная роспись тканей.-4**

### **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»-20**

#### **Тема. Исследовательская и созидательная деятельности-20**

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников.

*Практические работы.* Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:* «Умный дом», «Комплект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «Подарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.

## **8класс**

### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»-4**

#### **Тема. Экология жилища-2**

*Теоретические сведения.* Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

#### **Тема . Водоснабжение и канализация в доме -2**

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

*Лаборно-практические и практические работы.* Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.



## **Раздел «Электротехника»-12**

### **Тема. Бытовые электроприборы-6**

*Теоретические сведения.* Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, масляного обогревателя (радиатора). Экономия электроэнергии при пользовании отопительными приборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос.

Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение их срока службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Изучение устройства и принципа действия стиральной машины-автомата, электрического фена для сушки волос. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

### **Тема. Электромонтажные и сборочные технологии-4**

*Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

### **Тема. Электротехнические устройства с элементами автоматики-2**

*Теоретические сведения.* Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение схем квартирной электропроводки. Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц. Изучение устройства и принципа работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

**4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы**

Разделы и темы программы	Кол-во часов по классам			
	5 кл.	6 кл.	7 кл.	8 кл.

<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (13 ч)</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Тема 1. Интерьер кухни, столовой	2	-	-	-
Тема 2. Интерьер жилого дома	-	1	-	-
Тема 3. Комнатные растения в интерьере	-	2	-	-
Тема 4. Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере	-	-	2	-
Тема 5. Гигиена жилища	-	-	2	-
Тема 6. Экология жилища	-	-	-	2
Тема 7. Водоснабжение и канализация в доме	-	-	-	2
<b>Раздел «Электротехника» (14 ч)</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
<u>Тема 1. Бытовые электроприборы</u>	2	-	2	6
Тема 2. Электромонтажные и сборочные технологии	-	-	-	4
<u>Тема 3. Электротехнические устройства с элементами автоматики</u>	-	-	-	2
<b>Раздел «Кулинария» (38 ч)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>-</b>
<u>Тема 1. Санитария и гигиена на кухне</u>	1	-	-	-
Тема 2. Физиология питания	1	-	-	-
Тема 3. Бутерброды и горячие напитки	2	-	-	-
Тема 4. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий	2	-	-	-
Тема 5. Блюда из овощей и фруктов	4	-	-	-
Тема 6. Блюда из яиц	2	-	-	-
Тема 7. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку	2	-	-	-
Тема 8. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря	-	4	-	-
Тема 9. Блюда из мяса	-	4	-	-
<u>Тема 10. Блюда из птицы</u>	-	2	-	-
<u>Тема 11. Заправочные супы</u>	-	2	-	-
<u>Тема 12. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду</u>	-	2	-	-
Тема 13. Блюда из молока и кисломолочных продуктов	-	-	2	-
Тема 14. Изделия из жидкого теста	-	-	2	-
Тема 15. Виды теста и выпечки	-	-	2	-
Тема 16. Сладости, десерты, напитки	-	-	2	-
Тема 16. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет	-	-	2	-
<b>Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» (60 ч)</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>-</b>
Тема 1. Свойства текстильных материалов	4	2	2	-
Тема 2. Конструирование швейных изделий	4	4	2	-
Тема 3. Швейная машина	4	2	2	-
Тема 4. Технология изготовления швейных изделий	10	12	8	-
Тема 3. Моделирование швейных изделий	-	2	2	-
<b>Раздел «Художественные ремёсла» (32ч)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>-</b>
Тема 1. Декоративно-прикладное искусство	2	-	-	-
Тема 2. Основы композиции и законы	2	-	-	-

восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства				
Тема 3. Лоскутное шитьё	4	-	-	-
Тема 4. Вязание крючком	-	4	-	-
Тема 5. Вязание спицами	-	4	-	-
Тема 6. Ручная роспись тканей	-	-	4	-
Тема 7. Вышивание	-	-	12	-
<b>Раздел «Семейная экономика» (6 ч)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
Тема 1. Бюджет семьи				6
<b>Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (4 ч)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Тема 1. Сферы производства и разделение труда				2
Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера				2
<b>Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» (81 ч)</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность	20	21	20	20
<b>Всего: 238 часов</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>34</b>

