

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 31
городского округа Мытищи Московской области

РАССМОТРЕНО
на ШМО учителей Т и ХЭ цик-
лов
Руководитель МО
Олькова Е.А. / *Е.А. Олькова*
Протокол № 1.
от «4» 08 2020г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР
Ленина
Протокол № 1.
от «28» 08 2020г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ № 31
Качалова М.Н.
«*М.Н. Качалова*»
мп 2020г.

Рабочая программа
по предмету
«Технология»
основного общего образования
(базовый уровень)
5-8 класс

Разработана учителем технологии
высшей квалификационной категории
Ольковой Е.А.

2020 год

Рабочая программа основного общего образования по технологии для 5-8 классов разработана на основе ФЗ «Об образовании в РФ», Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения. Примерных программ с внесением изменений и дополнений с учетом особенностей учебного плана МБОУ СОШ № 31, возрастной категории обучающихся 5-8 классов. Программа создана на основе федерального государственного образовательного стандарта по учебным предметам. Технология. 5—8 классы. Технология: программа: 5-8 классы / Т.А. Тищенко, Н.В. Сеница. - М.: Вентана-Граф, 2017.

Программа реализована к предметной линии учебников «Технология» для 5-8 классов, которые подготовлены авторским коллективом (Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко) в развитие учебников, созданных под руководством профессора В.Д. Симоненко и изданных Издательским центром «Вента-Граф». Учебники входят в федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных организациях, осуществляющую образовательную деятельность, реализующих программы общего образования.

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.

По учебному плану МБОУ СОШ № 31 и в соответствии с учебным графиком на прохождение курса «Технология. Технологии ведения дома» предусмотрено 245 учебных часов (35 учебных недель). В том числе: в 5, 6, 7 классах — 70 ч. из расчёта 2 ч. в неделю; в 8 классах — 35 ч. из расчёта 1 ч. в неделю. В связи с недостаточным оснащением школьных мастерских оборудованием по изучению раздела «Электротехника» он заменен на раздел «Художественные ремёсла» и раздел «Робототехника и системы автоматического управления».

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.

В курс «Технология 8-й класс включен модуль «Робототехника и системы автоматического управления» 6 часов.

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях. Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология».

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

- 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 про-

дуктов 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»

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

В данной программе изложено направление технологии *«Технологии ведения дома»*, в рамках которого изучается учебный предмет.

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.
- умение эффективно работать в проектной команде
 - умение думать и действовать, как инженер
 - навыками программирования роботов, которые смогут перемещаться, поворачиваться, использовать датчики (ультразвуковые, датчики касания, звука и света)
 - умение решать математические и научные задачи применительно к робототехнике
 - умение проводить исследования и демонстрировать технический проект

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.

Рабочей программой по курсу «Технология» предусмотрено проведение лабораторных и практических работ в целях развития познавательных интересов, формирования универсальных учебных действий, сенсорных и моторных навыков и закрепления полученных теоретических знаний.

Практические работы способствуют связи теории и практики в обучении, развитии познавательных способностей, самостоятельности учащихся, формировании их умений и навыков. В практической работе проявляются умения учащихся планировать свою работу, осуществлять самоконтроль, сравнивать, делать выводы, работать с технологической документацией.

Лабораторные работы – проведение учащимися по заданию учителя опытов с использованием приборов, инструментов и других технологических приспособлений, т. е. изучение

учащимися каких-либо явлений, процессов с помощью специального оборудования и оформления результатов, полученных в процессе выполнения лабораторных работ.

Классы	Лабораторные работы		Практические работы	
	Всего по программе	Оценочных*	Всего по программе	Оценочных*
5	10	-	16	14
6	5	3	26	21
7	3	1	24	21
8			10	10
Итого	18	4	76	65

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»

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

5класс

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

Регулятивные:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
- 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.

Познавательные:

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

Коммуникативные:

- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее

участниками;

- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;

Предметные результаты:

в познавательной сфере:

- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

в трудовой сфере:

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

6 класс

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

Регулятивные:

- учет выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее решения;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняе-

мых технологических процессах.

- 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.

Познавательные:

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

Коммуникативные:

- осуществление взаимного контроля и оказание в сотрудничестве необходимой взаимопомощи;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива.

Предметные результаты:

в познавательной сфере:

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

в мотивационной сфере:

■ согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;
– участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт.

в эстетической сфере:

– участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт.

в коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

7 класс

Личностные результаты:

- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

Регулятивные:

- планирование и регуляция своей деятельности, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы.

Познавательные:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решений возникшей технической или организационной проблемы;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных.
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Коммуникативные:

- формирование умения ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.
- формирование умения договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- формирование умения контролировать действия партнера.

Предметные результаты:

в познавательной сфере:

- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

в эстетической сфере:

- 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, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

8 класс

Личностные результаты:

- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

Регулятивные:

- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

Познавательные:

- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- 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;

Коммуникативные:

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

Предметные результаты: освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение эле-

ментов экономики при обосновании технологий и проектов;

в трудовой сфере:

- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

- 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; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

в эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

в коммуникативной сфере:

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

Модуль «Робототехника и системы автономного управления» включена в курс предмета «Технология» в количестве 6 часов. Данный модуль по робототехнике имеет научно-техническую направленность, т.к. так как в наше время робототехники и компьютеризации, обучающемуся необходимо учить решать задачи с помощью автоматов, которые он сам может спроектировать, защищать свое решение и воплотить его в реальной модели, т.е. непосредственно сконструировать и запрограммировать.

Актуальность развития этой темы заключается в том, что в настоящий момент в России развиваются нанотехнологии, электроника, механика и программирование. Т.е. созревает благодатная почва для развития компьютерных технологий и робототехники. Успехи страны в XXI веке будут определять не природные ресурсы, а уровень интеллектуального потенциала, который определяется уровнем самых передовых на сегодняшний день технологий. Уникальность образовательной робототехники заключается в возможности объединить конструирование и программирование в одном курсе, что способствует интегрированию преподавания информатики, математики, физики, черчения, естественных наук с развитием инженерного мышления, через техническое творчество. Техническое творчество — мощный инструмент синтеза знаний, закладывающий прочные основы системного мышления. Таким образом, инженерное творчество и лабораторные исследования — многогранная деятельность, которая должна стать составной частью повседневной жизни каждого обучающегося. Данный модуль реализуется еще в рамках сетевого взаимодействия школ.

Педагогическая целесообразность этой программы заключается в том что, она является целостной и непрерывной в течении всего процесса обучения, и позволяет школьнику шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и само реализоваться в с современным мире . В процессе конструирования и программирования дети получают дополнительное образование в области физики, механики, электроники и информатики.

Использование Лего-конструкторов повышает мотивацию учащихся к обучению, т.к. при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Одновременно занятия ЛЕГО как нельзя лучше подходят для изучения основ алгоритмизации и программирования.

Работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания — от теории механики до психологии, — что является вполне естественным.

Очень важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества.

Изучая простые механизмы, ребята учатся работать руками (развитие мелких и точных

движений), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов.

Преподавание курса предполагает использование компьютеров и специальных интерфейсных блоков совместно с конструкторами. Важно отметить, что компьютер используется как средство управления моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Учащиеся получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем.

Lego позволяет обучающимся:

- совместно обучаться в рамках одной бригады;
- распределять обязанности в своей бригаде;
- проявлять повышенное внимание культуре и этике общения;
- проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
- создавать модели реальных объектов и процессов;
- видеть реальный результат своей работы.

Тематическое планирование и содержание учебного предмета.

Направление «Технологии ведения дома»

№ п/п	Название разделов/тем	Содержание учебного предмета	Кол-во часов
5 класс			
1	Раздел «Технологии домашнего хозяйства»		4
1.1	Вводный урок. Творческая проектная деятельность. ТБ.		2
1.2	Тема «Интерьер кухни, столовой»	Понятие об интерьере. Требования к интерьеру (эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические). Планировка кухни. Разделение кухни на рабочую и обеденную зоны. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни на ПК	2
2	Раздел «Электротехника»		1
2.1	Тема «Бытовые электроприборы»	Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины и др.	1
3	Раздел «Кулинария»		14
3.1	Тема «Санитария и гигиена на кухне»	Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим 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. 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, с горячей посудой и жидкостью, ножом и кухонными приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах	1

		гах паром или кипятком	
3.2	Тема «Физиология питания»	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	1
3.3	Тема «Бутерброды и горячие напитки»	Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Профессия пекарь. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, 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, подача кофе. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача напитка	2
3.4	Тема «Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий»	Виды круп, бобовых и макаронных изделий. 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 к варке. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд	2
3.5	Тема «Блюда из овощей и фруктов»	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 их к заморозке. Хранение и условия кулинарного использования свежемороженых 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 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	4
3.6	Тема «Блюда из яиц»	Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при кулинарной обработке яиц. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Спо-	2

		собы варки куриных яиц: всмятку, в мешочек, вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуни, омлета натурального. Подача готовых блюд	
3.7	Тема «Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку»	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	2
4	Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»		22
4.1	Тема «Свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения»	Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях современного прядильного, ткацкого и отделочного 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	4
4.2	Тема «Конструирование швейных изделий»	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	4
4.3	Тема «Швейная машина»	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	4
4.4	Тема «Технология изготовления швейных изделий»	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 с портновскими булавками. 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 обмётывание 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	10

		обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов взаутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обмётанным 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)	
5	Раздел «Художественные ремёсла»		8
5.1	Тема «Декоративно-прикладное искусство»	Понятие декоративно-прикладного искусства. 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 региона, области, села. Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам	2
5.2	Тема «Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства»	Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, ритмическая и пластическая композиции. 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. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов	2
5.3	Тема «Лоскутное шитьё»	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, их подготовка к работе. Инструменты и приспособления. Лоскутное шитьё по шаблонам: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей, создание лоскутного верха (соединение деталей между собой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой. Обработка срезов лоскутного изделия	4
6	Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»		21
6.1	Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»	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), технологический, заключительный (аналитический). Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий. Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта	21
Всего за 5 класс			70
6 класс			
1	Раздел «Технологии домашнего хозяйства»		5
1.1	Вводный урок. Проектная деятельность.ТБ.		2

1.2	Тема «Интерьер жилого дома»	Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, много-квартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организа-ция зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей; зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зо-нирование комнаты подростка. Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использо-вание современных материалов и подбор цветового решения в отдел-ке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон	1
1.3	Тема «Комнатные рас-тения в интерье-ре»	Понятие о фитодизайне. Роль комнатных растений в интерьере. Раз-мещение комнатных растений в интерьере. Разновидности комнат-ных растений. Уход за комнатными растениями. Профессия садовник	2
2	Раздел «Кулинария»		14
2.1	Тема «Блюда из рыбы и нерыбных продук-тов моря»	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 про-дукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепло-вая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы и не-рыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к каче-ству готовых блюд	4
2.2	Тема «Блюда из мяса»	Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. При-знаки доброкачественности мяса. Органолептические методы опре-деления доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мяс-ной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепло-вой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Технология приго-товления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам	4
2.3	Тема «Блюда из птицы»	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 тепло-вой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу	2
2.4	Тема «Заправочные су-пы»	Значение супов в рационе питания. Технология приготовления буль-онов, используемых при приготовлении заправочных супов. Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассоль-ника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными издели-ями. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и подача к столу	2
2.5	Тема «Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду»	Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, при-боров и посуды для обеда. Подача блюд. Правила поведения за сто-лом и пользования столовыми приборами	2
3	Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»		22

3.1	Тема «Свойства текстильных ма- териалов»	Классификация текстильных химических волокон. Способы их полу- чения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Ви- ды нетканых материалов из химических волокон	2
3.2	Тема «Конструирование швейных изделий»	Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа ос- новы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом	4
3.3	Тема «Моделирование швейных изделий»	Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуго- вицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготов- ления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтач- ки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, под- борта. Подготовка выкройки к раскрою	2
3.4	Тема «Швейная маши- на»	Устройство машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильным натяжением ниток: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Назначение и правила использо- вания регулятора натяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины	2
3.5	Тема «Технология изго- товления швей- ных изделий»	Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из про- кладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы иглами и булавками. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология со- единения детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом. Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помо- щью прямых копировальных стежков. Основные операции при руч- ных работах: временное соединение мелкой детали с крупной — примётывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывер- нутых краёв — вымётывание. Основные машинные операции: присо- единение мелкой детали к крупной — притачивание; соединение де- талей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием. Классификация машинных швов: соединительные (и обтачной с расположением шва на сгибе и в кант). Обработка мелких деталей швейного изделия об- тачным швом — мягкого пояса, бретелей. Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после примерки. Последовательность изготовления плече- вой одежды с цельнокроеным рукавом. Технология обработки сред- него шва с застёжкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов ру- кавов. 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. Оконча- тельная отделка изделия	12
4	Раздел «Художественные ремёсла»		8
4.1	Тема «Вязание крюч- ком»	Краткие сведения из истории старинного рукоделия — вязания. Вя- занные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в за- висимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Расчёт количества петель для изделия. Отпарива- ние и сборка готового изделия. Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крюч- ком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кру- гу: основное кольцо, способы вязания по кругу. Профессия вязаль- щица текстильно-галантерейных изделий	4

4.2	Тема «Вязание спицами»	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	4
5	Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»		21
5.1	Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»	Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе. Составные части годового творческого проекта шестиклассников. Этапы выполнения проекта: поисковый (подготовительный), технологический, заключительный (аналитический). Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий. Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта	21
Всего за 6 класс			70
7 класс			
1	Вводный урок. Проектная деятельность.ТБ.		2
2	Раздел «Технологии домашнего хозяйства»		4
2.1	Тема «Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере»	Роль освещения в интерьере. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп. Виды светильников. Системы управления светом. Типы освещения. Оформление интерьера произведениями искусства. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер	2
2.2	Тема «Гигиена жилища»	Виды уборки, их особенности. Правила проведения ежедневной, влажной и генеральной уборки	2
3	Раздел «Электротехника»		2
3.1	Тема «Бытовые электроприборы»	Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный многофункциональный пылесос. Приборы для создания микроклимата: кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор	2
	Раздел «Кулинария»		10
3.2	Тема «Блюда из молока и кисломолочных продуктов»	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	2

3.3	Тема «Изделия из жидкого теста»	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	2
3.4	Тема «Виды теста и выпечки»	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. Рецепттура и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер	2
3.5	Тема «Сладости, десерты, напитки»	Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепттура, технология их приготовления и подача к столу	2
3.6	Тема «Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет»	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	2
4	Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»		16
4.1	Тема «Свойства текстильных»	Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида ткани по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон	2
4.2	Тема «Конструирование швейных изделий»	Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки	2
4.3	Тема «Моделирование швейных изделий»	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	2
4.4	Тема «Швейная машина»	Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей	2
4.5	Тема «Технология изготовления швейных изделий»	Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. 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 шов 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 бантовой складок. Подготовка и проведение примерки поясной одеж-	8

		ды. 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 пояс. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия	
5	Раздел «Художественные ремёсла»		16
5.1	Тема «Ручная роспись тканей»	Понятие о ручной росписи тканей. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего батика. Декоративные эффекты в горячем батике. Технология холодного батика. Декоративные эффекты в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика и свободной росписи. Профессия художник росписи по ткани	4
5.2	Тема «Вышивание»	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	12
6	Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»		20
6.1	Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»	Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников. Этапы выполнения проекта: поисковый (подготовительный), технологический, заключительный (аналитический). Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий. Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта	20
Всего за 7 класс			70

8 класс			
1	Раздел «Семейная экономика»		6
1.1.	Тема «Бюджет семьи»	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	6
2.	Раздел «Художественные ремесла»		8
2.1	Тема «Вышивание. Счетные виды вышивки»	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.	2

2.2	Тема «Вышивание. Тех- ника вышивания гладью»	Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атлас- ная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо.	2
2.3	Тема «Вышивание лента- ми»	Материалы и оборудование для вышивки атласными лен- тами. Швы, используемые в вышивке лентами.	2
2.4	Тема «Вышивание. Оформление»	Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подго- товки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых руч- ных стежков. Техника вышивания швом крест горизон- тальными и вертикальными рядами, по диагонали. Исполь- зование ПК в вышивке крестом	1
2.5	Тема «Вышивание. Счет- ные виды вышивки»	Стирка и оформление готовой работы. Профессия выши- вальщица.	1
3	Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»		6
3.1.	Тема «Исследовательская и созидательная дея- тельность»	Проектирование как сфера профессиональной деятельности. По- следовательность проектирования. Банк идей. Реализация проек- та. Оценка проекта	6
4.	Раздел «Робототехника и системы автоматического управления»		6
4.1	Введение. История робототехники	Что такое роботы. Ролики, фотографии и мультимедиа. Рассказ о соревнованиях роботов: фестиваль мобильных роботов, олимпи- ады роботов. Спортивная робототехника. Конструкторы и «са- модельные» роботы.	1
4.2	Элементарное кон- струирование и про- граммирование	Конструирование первого робота. Изучение среды управления и программирования. Программирование робота. Движение впе- ред-назад. Повороты.	3
4.3	Знакомство с датчи- ками	Датчик касания. Программирование робота с использованием ветвящегося алгоритма.	2
5	Раздел «Технологии домашнего хозяйства»		4
5.1	Тема «Экология жилища»	Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища. Современные системы фильтрации воды. Си- стема безопасности жилища	2

5.2	Тема «Водоснабжение и канализация в доме»	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод	2
6	Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»		4
6.1	Тема «Сферы производства и разделение труда»	Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника	2
6.2	Тема «Профессиональное образование и профессиональная карьера»	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии	2
6.3.	Резервное время		1
Всего за 8 класс			35
Всего часов за курс обучения			245