муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«основная общеобразовательная школа № 4 » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОЗам. директора по УВР«\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_Заместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.М.Чурикова | УТВЕРЖДЕНОПриказомот \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_\_Директор МБОУ ООШ № 4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.П.Играшкина |

Рабочая программа

«Технология»

7 класс

на 2022-2023 учебный год

Учитель: .Хахалкина Наталья Антоновна

Количество часов: 68часов

2 часа в неделю

Учебник: Н.В.Синица, А.Т.Тищенко «Технология ведения дома» Вентана –Граф, 2013 Рабочая программа по технологии: 5—9 классы / А. Т. Тищенко, Н.В.Синица.- М.: Вентана-Граф. 2017

г. Биробиджан

2022 г.

 Рабочая программа по технологии разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, основного общего образования (утв.приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1987

I. **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностными результатами**освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования являются:

— формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности области предметной технологической деятельности;

— 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;

— самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации;

— развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

— осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов 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;

— 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;

— проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

— самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

— формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

— развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование инди-видуально личностных позиций учащихся.

**Метапредметные результаты:**

— самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

— алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

— 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;

— выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; 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;

— осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей де-ятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

— 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;

— организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности

* другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

— оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результаов 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 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 требваниям и принципам;

— формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты**освоения программы:

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

* имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

— практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

— уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного 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;

— 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 деятель-ности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

— владение 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 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 последовательно-сти операций и составление операционной карты работ;

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

— выбор средств и видов представления технической технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

— 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;

— 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:

— оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

— 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; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

— стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда выполнении работ;

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;

— умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование ра-бот.— рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

— 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 другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

— 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;

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

**II. Содержание тем.**

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ» - 4ч

**Тема 1. Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)**

Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область примене-ния изделий порошковой металлургии.

**Тема 2. Пластики и керамика**

Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические про-блемы утилизации отходов пластмасс.

**Тема 3. Композитные материалы**

Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов.

**Тема 4. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий**

Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного).

РАЗДЕЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» -4ч

**Тема 1. Понятие об информационных технологиях**

Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Ин-тернет, социальные сети, виртуальная реальность.

**Тема 2. Компьютерное трёхмерное проектирование**

Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D -моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, вебразработчик, СЕО-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности.

**Тема 3. Обработка изделий на станках с ЧПУ**

Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с числовым программным управлением (ЧПУ). CAM-системы­ — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в CAD-системе. Обрабатывающие центры с ЧПУ.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТЕ» - 6 ч.

**Тема 1. Виды транспорта. История развития транспорта**

Потребности в перемещении людей и товаров, потре-бительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта.

**Тема 2. Транспортная логистика**

Транспортная логистика. Транспортно логистическая система. Варианты транспортировки грузов.

**Тема 3. Регулирование транспортных потоков**

Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное уравнение транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.

**Тема 4. Безопасность транспорта.**

**Влияние транспорта на окружающую среду**

Безопасность транспорта (воздушного, водного, железнодорожного, автомобильного). Влияние транспорта на окружающую среду.

РАЗДЕЛ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА» 4 ч.

**Тема 1. Автоматизация промышленного производства**

Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.

**Тема 2. Автоматизация производства в лёгкой промышленности**

Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования.

**Тема 3. Автоматизация производства в пищевой промышленности**

РАЗДЕЛ «МАТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» - 28 ч.

**Тема 1.Технология отделки из конструктивных материалов**

**Технология зачистки поверхностей деталей из конструктивных материалов**

Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приемы зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

**Технологии получения сплавов с заданными свойствами**

 Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отжиг, отпуск. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением.

Технология кулинарной обработки пищевых продуктов 10 ч.

**Приготовление блюд из мяса**

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определение доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам

**Блюда из птицы**

 Первичная обработка и признаки доброкачественности птицы. Виды домашней

 и сельскохозяйственной птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Блюда из

 птицы.

 **Первые блюда**

Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Оформление готового супа и подача к столу.

 **Сладости, десерты напитки**

 **В**иды сладостей: цукаты, печенье, безе. Их значение в питание человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология приготовления и подача на стол.

 **Меню обеда. Сервировка стола к обеду**

 Меню обеда. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользование столовыми приборами

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

* ЖИВОТНОВОДСТВА» 6ч.

**Тема 1.Растениеводство**

**Выращивание культурных растений**

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений.

**Вегетативное размножение растений**

Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Поня-тие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта.

**Выращивание комнатных растений**

Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Разновидности комнатных растений. Технологический процесс выращивания и ухода за комнатными растениями. Технологии пересадки и перевалки. Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Профессия садовник.

**Обработка почвы**

Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном.

**Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями**

Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки. Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.

**Технологии уборки урожая**

Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство. Правила сбора семенного материала.

**Технологии флористики**

Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инстру-менты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер.

**Ландшафтный дизайн**

Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.

**Тема 2. Животноводство**

**Понятие животноводства**

Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека, их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).

**Содержание животных**

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, техни-ческие устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание домашних животных в городской квартире и вне дома (на примере содержания собаки). Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолог.

**Кормление животных**

Кормление животных. Кормление как технология преоб-разования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных. **Технологии разведения животных**

Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии: селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.

Тематическое планирование

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № ур-ка | Наименование раздела и темы | Дом. задание |
| **1. Технологии получения современных материалов 4 ч.** |
| 1-2 |  Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия). Пластики и керамика. | По конспекту |
| 3-4 | Композитные материалы. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий. | Выполнить рисунок декор. изделия |
| **2. Современные информационные технологии 4ч.** |
| 5-6 | Понятие об информационных технологиях. Компьютерное трехмерное проектирование | По конспекту |
| 7-8 | . Обработка изделий на станках с ЧПУ | По конспекту |
| **3.Технология в транспорте 6ч.** |
| 9-10 | Виды транспорта. История развития транспорта. Транспортная логистика | Перспективные технологии транспорта |
| 11-12 | Регулирование транспортных потоков | Рисунки видов транспорта |
| 13-14 | Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду | Рисунки о правилах ПДД |
| **4. Автоматизация производства-4ч.** |
| **15-16** | Автоматизация промышленного производства. Автоматизация производства легкой промышленности. | Производственные предприятия в регионе |
| **17-18** | Автоматизация производства в пищевой промышленности | Профессии легкой и пищевой промышленности |
| **5. Материальные технологии (вариант А или Б )** **Вариант А (мальчики -28 ч.) Вариант Б (девочки28ч.)** |
| **19-20** | **М.**Технология получения сплавов**Д.**Текстильное материаловедение | **М.**Понятие о технологической карте **.**Таблица текстильных волокон |
| **21-22** | **М**. Конструкторская и технологическая документация**Д**.Технология производства химических волокон | Выполнить технический рисунок деталиПо конспекту |
| **23-24** | **М.**Понятие о технологической карте **Д.**Швейная машина | Операционная карта понятия «Установ», «Переход»,»Рабочий ход»Последовательность подготовки машины к работе |
| **25-26** | **М.**Правила разметки заготовок из древесины, металла на основе графической документации**Д.** Обработка тканей из химических волокон на швейной машине | Выполнить технический рисунок деталиПриспособления для швейной машины |
| **27-28** | **М.** Свойства древесины.К./измерительные приборы к работе с древесиной**Д.** Приспособления к работе на швейной машине | Найти информацию измерительныхприборовОтработка практических навыков |
| **29-30** | **М.**Технология машинной обработки конструктивных материалов**Д**.Приспособления к швейной машине. | Найти информацию о соответствующих станкахОтработка практических навыков |
| **31-32** | **М.**Технология сборки деталей из конструктивных материалов (древесина) **Д.**Применение зигзагообразной строчки | По конспектуВыполнить аппликацию с применением зигзагообразной строчки |
| **33-34** | **М.**Технологические операции обработки металлов и искусственных материалов**Д**.Машинные швы | Найти информацию о токарных станкахВыполнить схемы машинных швов |
| **35-36** | **М.**Современные обработки материалов(электроэрозионная, ультразвуковая и др.)**Д**.Силуэт и стиль в одежде. | Найти информацию о ультразвуковой обработкиВыполнить рисунки женских силуэтов одежды |
| **37-38** | **М**.Область применения и их достоинства**Д**.Конструирование и моделирование одежды | Найти информацию в области примененияНарисовать модель платья для подростка |
| **39-40** | **М**.Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка**Д**.Снятие мерок для построения основы чертежа изделия | Найти изображение этого станкаСделать рисунок чертежа изделия |
| **41-42** | Сделать рисунок чертежа изделия**Д**.Построение основы чертежа в масштабе 1:4 | Выполнить рисунок узора мозаикиПостроить чертеж |
| **43-44** | **М**.Мозаика по дереву с металлическим контуром**Д**.Выполнить моделирование выкройки по чертежу | Выполнить образецВыполнение моделирования по чертежам |
| **45-46** | **М**.Технология резьбы по дереву**Д.**Моделирование формы горловины плечевого изделия | Найти рисунки готовых изделийВыполнить модель горловины |
| **47-48** | **М**.Технология геометрической резьбы по дереву**Д**.Выполнить лекало по чертежу изделия | Выполнить геометрический рисунок для резьбыНайти в интернете образцы лекал |
| **6.Технология кулинарной обработки пищевых продуктов-10ч.** |
| **49-50** | Приготовление блюд из мяса | Поиск информациио понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель |
| **51-52** | Блюда из птицы | Поиск информации об оформлении блюд |
| **53-54** | Технология приготовления первых блюд | Приготовить в домашних условиях и записать последовательность выполнения |
| **55-56** | Технология приготовления холодных супов |  Поиск информации об истории знаменитых супов |
| **57-58** | Сладости ,десерты, напитки | Принести рецепты приготовления сладостей |
| **7.Технология растениеводства и животноводства -6ч**. |
| **59-60** | Технология флористики. Комнатные растения | Нарисовать букет цветов |
| **61-62** | Ландшафтный дизайн | Сделать рисунок школьной территории |
| **63-64** | Кормление животных как процесс преобразования животных в интересах человека | Составить рацион питания для животного |
| **Исследовательская и созидательная деятельность** |
| **65-66** | Выбор проектной работы | Работа над проектом |
| **67-68** | Работа над проектом | Работа над проектом |