**Аннотация к рабочим программам**

|  |  |
| --- | --- |
| Название курса | Труд (технология) |
| Класс | 5-9  |
| Количество часов | 5 класс - 68 (2 часа в неделю)6 класс - 68 (2 часа в неделю)7 класс - 68 (2 часа в неделю)8 класс –33 (1 час в неделю)9 класс - 33 (1 часа в неделю) |
| Составитель | Чиграй Татьяна Ивановна |
| Нормативные документы | Федеральный государственный образовательный стандарт ОООФедеральные рабочие программы.Положение о структуре, технологии разработки, порядке рассмотрения и утверждения рабочих программ учебных предметов в МБОУ - СОШ № 9 х. Денисов |
| Учебник | Технология 5 класс Е.С. гозман О.А. Кожина Ю.Л. Хотунцева Е.Н. Кулакова Москва «Просвещение» 2023г.Технология 6 класс Е.С. гозман О.А. Кожина Ю.Л. Хотунцева Е.Н. Кулакова Москва «Просвещение» 2024гТехнология 7 класс Под редакцией В.М. Казакевич Москва «Просвещение» 2021г Технология 8-9 класс Под редакцией В.М. Казакевич Москва «Просвещение» 2021г |
| Цель программы | Основной **целью** освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является **достижение технологической грамотности** , вытекающей из компетенций, творческого мышления. |
| Планируемые результаты освоения предмета | **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:**1) патриотического воспитания**:проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;**2)гражданского и духовно-нравственного воспитания**:готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;**3)эстетического воспитания**:восприятие эстетических качеств предметов труда;умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;**4) ценности научного познания и практической деятельности**:осознание ценности науки как фундамента технологий;развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;**5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия**:осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;**6)трудового воспитания**:уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;умение ориентироваться в мире современных профессий;умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;**7)экологического воспитания**:воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;осознание пределов преобразовательной деятельности человека.**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия.**Познавательные универсальные учебные действия****Базовые логические действия:**выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.**Базовые проектные действия:**выявлять проблемы, связанные с ними цели, задачи деятельности;осуществлять планирование проектной деятельности;разрабатывать и реализовывать проектный замысел и оформлять его в форме «продукта»;осуществлять самооценку процесса и результата проектной деятельности, взаимооценку.**Базовые исследовательские действия:**использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;опытным путём изучать свойства различных материалов;овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.**Работа с информацией:**выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;понимать различие между данными, информацией и знаниями;владеть начальными навыками работы с «большими данными»;владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.**Регулятивные универсальные учебные действия****Самоорганизация**: уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;делать выбор и брать ответственность за решение.С**амоконтроль (рефлексия)** :давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.**Умение принятия себя и других:**признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.**Коммуникативные универсальные учебные действия****Общение:** в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.**Совместная деятельность**:понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;уметь распознавать некорректную аргументацию.**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**Для **всех модулей** обязательные предметные результаты:организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.**Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»**К концу обучения **в 5 классе:**называть и характеризовать технологии;называть и характеризовать потребности человека;классифицировать технику, описывать назначение техники;объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;назвать и характеризовать профессии, связанные с миром техники и технологий.К концу обучения **в6 классе**:называть и характеризовать машины и механизмы;характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;характеризовать профессии, связанные с инженерной и изобретательской деятельностью.К концу обучения **в 7 классе:**приводить примеры развития технологий;называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;выявлять экологические проблемы;характеризовать профессии, связанные со сферой дизайна.К концу обучения **в 8 классе:**характеризовать общие принципы управления;анализировать возможности и сферу применения современных технологий;характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;определять проблему, анализировать потребности в продукте;овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 9 классе:**характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;создавать модели экономической деятельности;разрабатывать бизнес-проект;оценивать эффективность предпринимательской деятельности;планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.**Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»**К концу обучения **в 5 классе:**называть виды и области применения графической информации;называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);называть и применять чертёжные инструменты;читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров);характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 6 классе:**знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;создавать тексты, рисунки в графическом редакторе;характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 7 классе:**называть виды конструкторской документации;называть и характеризовать виды графических моделей;выполнять и оформлять сборочный чертёж;владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам;характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 8 классе:**использовать программное обеспечение для создания проектной документации;создавать различные виды документов;владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи;характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 9 классе:**выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.**Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**К концу обучения **в 7 классе**:называть виды, свойства и назначение моделей;называть виды макетов и их назначение;создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;выполнять сборку деталей макета;разрабатывать графическую документацию;характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 8 классе**:разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;презентовать изделие;характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 9 классе**:использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);называть и выполнять этапы аддитивного производства;модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;называть области применения 3D-моделирования;характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.**Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**К концу обучения **в 5 классе:**самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;называть народные промыслы по обработке древесины;характеризовать свойства конструкционных материалов;выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.К концу обучения **в 6 классе:**характеризовать свойства конструкционных материалов;называть народные промыслы по обработке металла;называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;называть национальные блюда из разных видов теста;называть виды одежды, характеризовать стили одежды;характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий;характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 7 классе:**исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;применять технологии механической обработки конструкционных материалов;осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;выполнять художественное оформление изделий;называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;характеризовать конструкционные особенности костюма;выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.**Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»**К концу обучения **в 5 классе:**классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;знать основные законы робототехники;называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта;характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.К концу обучения **в 6 классе:**называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;программировать мобильного робота;управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;уметь осуществлять робототехнические проекты;презентовать изделие;характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.К концу обучения **в 7 классе:**называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;характеризовать беспилотные автоматизированные системы;назвать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта;характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.К концу обучения **в 8 классе:**приводить примеры из истории развития беспилотного авиастроения, применения беспилотных летательных аппаратов;характеризовать конструкцию беспилотных летательных аппаратов; описывать сферы их применения;выполнять сборку беспилотного летательного аппарата;выполнять пилотирование беспилотных летательных аппаратов;соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов;характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.К концу обучения **в 9 классе:**характеризовать автоматизированные и роботизированные системы;характеризовать современные технологии в управлении автоматизированными и роботизированными системами (искусственный интеллект, нейротехнологии, машинное зрение, телеметрия и пр.), назвать области их применения;характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;анализировать перспективы развития беспилотной робототехники;конструировать и моделировать автоматизированные и робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;использовать языки программирования для управления роботами;осуществлять управление групповым взаимодействием роботов;соблюдать правила безопасного пилотирования;самостоятельно осуществлять робототехнические проекты;характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.**Предметные результаты освоения содержания вариативного модуля «Автоматизированные системы»****К концу обучения в 8–9 классах:**называть признаки автоматизированных систем, их виды;называть принципы управления технологическими процессами;характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;осуществлять управление учебными техническими системами;конструировать автоматизированные системы;называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;объяснять принцип сборки электрических схем;выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.**Предметные результаты освоения содержания модуля «Животноводство»****К концу обучения в 7–8 классах**:характеризовать основные направления животноводства;характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;оценивать условия содержания животных в различных условиях;владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;объяснять особенности сельскохозяйственного производства своего региона;характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на региональном рынке труда.**Предметные результаты освоения содержания модуля «Растениеводство»****К концу обучения в 7–8 классах:**характеризовать основные направления растениеводства;описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;характеризовать виды и свойства почв данного региона;называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;классифицировать культурные растения по различным основаниям;называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;назвать опасные для человека дикорастущие растения;называть полезные для человека грибы;называть опасные для человека грибы;владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда. |
| Структура программы | * Пояснительная записка, в которой отражены цели, задачи, актуальность изучения курса, система оценивания, место предмета
* Содержание обучения
* Планируемые образовательные результаты
* Тематическое планирование
* Календарно-тематическое планирование
* Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса
 |