

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Богандинская средняя общеобразовательная школа № 1
Тюменского муниципального района
(МАОУ Богандинская СОШ №1)

РАССМОТРЕНО на заседании
ШМО учителей-предметников
художественно-прикладного
творчества и физической
культуры
Руководитель ШМО
БН Бучельников В.Н.
№ протокола 1
«29» 08 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
НЛ Рязанцева Н.Л.
«29» 08 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Труд (технология)»

для обучающихся 6а, 6б классов
основного общего образования
на 2025/2026 учебный год

Составитель: СЛ Селиванова Лариса Александровна

Должность: учитель технологии

р.п. Богандинский, 2025г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания, воспитания осознанного отношения к труду, как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету «Труд (технология)» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическим документом, определяющим направление модернизации содержания и методов обучения, является ФГОС ООО.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)

Основной **целью** освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является **формирование технологической грамотности**, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами учебного предмета «Труд (технология)» являются:

подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне – формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности.

Основной методический принцип программы по учебному предмету «Труд (технология)»: освоение сущности и структуры технологии

неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по предмету «Труд (технология)» построена по модульному принципу.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» состоит из логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, и предусматривает разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках, отведенных на учебный предмет часов.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Модуль «Производство и технологии» (4 часа)

Модели и моделирование.

Виды машин и механизмов. Кинематические схемы.

Технологические задачи и способы их решения.

Техническое моделирование и конструирование. Конструкторская документация.

Перспективы развития техники и технологий.

Мир профессий. Инженерные профессии.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение» (8 часов)

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» (36 часов)

6 класс

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Мир профессий. Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Модуль «Робототехника» (20 часов)

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

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.

Самоконтроль (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 6 классе:

- называть и характеризовать машины и механизмы;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- характеризовать профессии, связанные с инженерной и изобретательской деятельностью.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

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.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля, и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Реализация воспитательного потенциала раздела/темы
		Всего	Конт роль ные работ ы	Практ ически е работ ы			
Раздел 1. Производство и технологии							
1.1	Модели и моделирование. Мир профессий	2	0	1	Называть и характеризовать машины и механизмы, конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами
1.2	Машины и механизмы. Перспективы развития техники и технологий	2	0	1	Решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов

Итого по разделу		4					
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение							
2.1	Черчение. Основные геометрические построения	2	0	1	Знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности
2.2	Компьютерная графика. Мир изображений. Создание изображений в графическом редакторе	4	0	1	Знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе. Мир профессий	2	0	1	Создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности
Итого по разделу		8					

Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов

3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Металлы и сплавы	2	0	1	Характеризовать свойства конструкционных материалов; называть народные промыслы по обработке металла	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач
3.2	Технологии обработки тонколистового металла	2	0	0	Называть и характеризовать виды металлов и их сплавов; исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей
3.3	Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки	6	1	0	Классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения

3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4	1	0	Использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов. Мир профессий	8	1	0	Знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов, определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2	0	1	Называть виды одежды, характеризовать стили одежды, характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2	0	1	Выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств, самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах,

							включая взрослые и социальные сообщества
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	10	1	3	Соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия, выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Опытным путём изучать свойства различных материалов
Итого по разделу		36					
Раздел 4. Робототехника							
4.1	Мобильная робототехника	2	0	1	Называть виды транспортных роботов, описывать их назначение	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов
4.2	Роботы: конструирование и управление	4	0	2	Конструировать мобильного робота по схеме, программировать мобильного робота	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4	0	2	Усовершенствовать конструкцию	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов,

							оценивать погрешность измерения
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2	0	1	Управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4	0	2	Называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации
4.6	Групповой учебный проект по робототехнике. Профессии в области робототехники	4	1	0	Уметь осуществлять робототехнические проекты; презентовать изделие.	https://resh.edu.ru/subject/8/6/	Прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов
Итого по разделу		20					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов	Формирование функциональной грамотности (читательская, глобальные, компетенции, креативное мышление)	ЦОРы	Вид контроля
	п л а н	ф а к т					
1			Модели и моделирование. Инженерные профессии	1	Выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
2			Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства»	1	Самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
3			Машины и механизмы. Кинематические схемы	1	Выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
4			Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа

5			Чертеж. Геометрическое черчение	1	Устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
6			Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
7			Введение в компьютерную графику. Мир изображений	1	Оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
8			Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1	Строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
9			Создание изображений в графическом редакторе	1	Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
10			Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1	Формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
11			Печатная продукция как результат компьютерной графики. Практическая работа «Создание печатной продукции в	1	Уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос

			графическом редакторе»				
12			Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой: инженер-конструктор, архитектор, инженер-строитель и др.	1	Прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
13			Металлы и сплавы. Свойства металлов и сплавов	1	Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
14			Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1	Устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
15			Технологии обработки тонколистового металла	1	Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
16			Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1	Овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
17			Технологические операции: резание, гибка тонколистового металла и проволоки	1	Владеть начальными навыками работы с «большими данными»	https://sg0.ru/douchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос

						edu-uchebnik	
18			Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: выполнение технологических операций ручными инструментами	1	Понимать различие между данными, информацией и знаниями	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
19			Технологии получения отверстий в заготовках из металла. Сверление	1	Опытным путём изучать свойства различных материалов	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
20			Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: сверление, пробивание отверстий и другие технологические операции	1	Устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
21			Технологии сборки изделий из тонколистового металла и проволоки	1	Владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
22			Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: изготовление и сборка проектного изделия	1	Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
23			Контроль и оценка качества изделия из металла	1	Уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Устный опрос

					эффективные способы решения учебных и познавательных задач		
24			Оценка качества проектного изделия из металла	1	Овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Устный опрос
25			Профессии, связанные с производством и обработкой металлов: фрезеровщик, слесарь, токарь и др.	1	Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Практическая работа
26			Защита проекта «Изделие из металла»	1	уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Практическая работа
27			Основы рационального питания: молоко и молочные продукты	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Устный опрос
28			Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Устный опрос

					миру		
29			Технологии приготовления блюд из молока. Лабораторно-практическая работа «Определение качества молочных продуктов органолептическим способом»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
30			Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»: выполнение проекта, разработка технологических карт	1	Понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
31			Технологии приготовления разных видов теста	1	уметь распознавать некорректную аргументацию	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
32			Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов». Практическая работа «Составление технологической карты блюда для проекта»	1	Владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
33			Профессии кондитер, хлебопек	1	Уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
34			Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос

35			Одежда. Мода и стиль. Профессии, связанные с производством одежды: модельер одежды, закройщик, швея и др. Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
36			Уход за одеждой. Практическая работа «Уход за одеждой»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
37			Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей. Практическая работа «Составление характеристик современных текстильных материалов»	1	Понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
38			Выбор ткани для швейного изделия (одежды) с учетом его эксплуатации. Практическая работа «Сопоставление свойств материалов и способа эксплуатации швейного изделия»	1	уметь распознавать некорректную аргументацию	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
39			Машинные швы. Регуляторы швейной машины. Практическая работа «Выполнение образцов двойных швов»	1	Владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
40			Выполнение проекта «Изделие из	1	Умение извлекать	https://sg0.ru/do-	Практическая

			текстильных материалов»: обоснование проекта, анализ ресурсов		информацию из разных источников	uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	ая работа
41			Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	Учиться находить и критически оценивать информацию, речевая и письменная грамотность	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
42			Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
43			Швейные машинные работы. Пошив швейного изделия	1	Умение понимать условные обозначения	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
44			Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия	1	Умение извлекать информацию из разных источников	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
45			Декоративная отделка швейных изделий	1	Умение извлекать информацию из разных источников	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
46			Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: выполнение технологических	1	Умение извлекать информацию из разных источников	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа

			операций по отделке изделия			edu-uchebnik	
47			Оценка качества проектного швейного изделия	1	Учиться находить и критически оценивать информацию, речевая и письменная грамотность	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Устный опрос
48			Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	Владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
49			Мобильная робототехника. Транспортные роботы	1	уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
50			Практическая работа «Характеристика транспортного робота»	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
51			Простые модели роботов с элементами управления	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Устный опрос
52			Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа

					деятельности		
53			Роботы на колёсном ходу	1	Умение извлекать информацию из разных источников	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Устный опрос
54			Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1	Учиться находить и критически оценивать информацию, речевая и письменная грамотность	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
55			Датчики расстояния, назначение и функции	1	Уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
56			Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
57			Датчики линии, назначение и функции	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа
58			Практическая работа «Программирование работы датчика линии»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-edu-uchebnik	Практическая работа

					деятельности		
59			Программирование моделей роботов в компьютерно-управляемой среде	1	уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
60			Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1	Делать выбор и брать ответственность за решение	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
61			Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
62			Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа
63			Движение модели транспортного робота	1	Понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Устный опрос
64			Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»	1	уметь распознавать некорректную аргументацию	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-reshe-educu-uchebnik	Практическая работа

						edu-uchebnik	
65			Групповой учебный проект по робототехнике (модель транспортного робота): обоснование проекта, анализ ресурсов, разработка модели	1	Владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Устный опрос
66			Групповой учебный проект по робототехнике. Сборка и программирование модели робота	1	Понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Практическая работа
67			Подготовка проекта к защите. Испытание модели робота	1	Умение извлекать информацию из разных источников	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Устный опрос
68			Защита проекта по робототехнике. Мир профессий. Профессии в области робототехники: мобильный робототехник, робототехник в машиностроении и др.	1	Учиться находить и критически оценивать информацию, речевая и письменная грамотность	https://sg0.ru/do-uchi-infourok-yaklass-lecta-resh-edu-uchebnik	Устный опрос
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				68			

