Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение Рудовская средняя общеобразовательная школа

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
_____ Р.Н. Огнёва
Протокол №
_____ от «30» августа 2024 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по
УВР МКОУ Рудовской
СОШ

С.М.Шевцова
Протокол №1
от «02» септября 2024 г.

«Утверждено»
Директор МКОУ Рудовской СОШ
О.А. Кислицына
Приказ № 133 - од
от «02 » еснтибря 2024 г.

Рабочая программа

по учебному предмету «Труд.» для обучающихся 5-6 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа основного общего образования по учебному предмету «Труд (технология)» в 5-6 классах составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 31.05.2021г., № -287;
- 2. Федеральной программы основного общего образования, обучающихся 5-9 классов, утвержденная приказом Министерства просвещения России от 18.05.2023 г. № 370 (<u>https://edsoo.ru/normativnyedokumenty/</u>).
- 3.Положения МКОУ Рудовской СОШ о рабочей учебной программе учебных курсов, предметов, дисциплин(модулей), реализуемой школой.
- 4.Учебного плана МКОУ Рудовской СОШ на 2024-2025 учебный год, утвержденного приказом по МКОУ Рудовской СОШ.

Целью освоения содержания программы, 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;

Общая характеристика учебного предмета

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.

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, ЗЪмоделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов

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.

Место предмета в учебном плане

Учебная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность

изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных и психофизических особенностей обучающихся.

Для изучения образовательной области «Труд. (Технология) » отводится в 5-6 классах (68 часов) из расчета 2 ч. в неделю

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль «Производство и технологии»

5 класс

Технологии вокруг нас. Материальный мир и потребности человека. Трудовая деятельность человека и создание вещей (изделий).

Материальные технологии. Технологический процесс. Производство и техника.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация. Какие бывают профессии. Мир труда и профессий. Социальная значимость профессий.

6 класс

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 «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 класс

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. Групповой проект.

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура. Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей. Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые). Мир профессий. Профессии, связанные со швейным производством.

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

6 класс

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 «Компьютерная графика. Черчение»

5 класс

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Чтение чертежа. Мир профессий.

6 класс

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 «Робототехника»

5 класс

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота. Классификация современных роботов

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

6 класс

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс

Nº	Раздел.	Кол-во		
урока	Тема урока	часов		
1.Современные технологии и перспективы их развития 6 ч.				
1-2	Водное занятие. Инструктажи, т/б при работах	2		
3-4	Технологии вокруг нас. Потребности человека. Понятие технологии	2		
5-6	Проект. Проектная деятельность . Профессии.	2		
	2. Компьютерная графика. Черчение 8ч			
7-8	Основы графической грамоты.	2		
9-10	Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире	2		
11-12	(вещах) Типы графических изображений	2		
13-14	Практическая работа «Чтение графических изображений	2		
13-14				
3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов 40 ч. 3.1. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов 14ч				
15-16	Основы рационального питания. Бытовые электроприборы на кухне	2		
17-18	Кухонная посуда. Сервировка стола Технология приготовления бутербродов	2		
19-20	Технология приготовления горячих напитков Кухонная посуда.	2		
21-22	Технология приготовления блюд из круп, бобовых	2		
23-24	Технология приготовления блюд из макаронных изделий			
25-24	Технология приготовления блюд из яиц	2		
27-28	Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку	2		
3.2. Конструирование и моделирование 10 ч				
29-30 Понятие о машине и механизме 2				
31-32	Конструирование машин и механизмов	2		
33-38	Конструирование и моделирование швейных изделий	6		
3.3. Технологии обработки текстильных материалов 16 ч.				
39-40	Виды конструкционных материалов Текстильные материалы	2		
41-42	Текстильные материалы	2		
43-44	Рабочее место и технология раскроя швейного изделия	2		
45-46	Швейные ручные работы	2		
47-48	Технология изготовления швейных изделий.	2		
49-50	Швейные машинные работы.	2		
51-56	Лоскутное шитьё. Изготовление лоскутного изделия.	6		
	4. Робототехника 8 ч.			
57-60	Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.	4		
61-62	Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.	2		
63-66	Робототехнический конструктор и комплектующие.	4		
67-68	Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.	2		
	Мир профессий. Профессии в области робототехники			
	Итого:	68		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс

Nº	Раздел.	Кол-во
урока	Тема урока	часов
	1. Производство и технологии 10ч	
	1.1.Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений 6 ч.	
1	Вводное занятие Инструктажи, т/б при работах Технологии возведения зданий и сооружений	1
2	Модели и моделирование. Мир профессий Ремонт и содержание зданий и сооружений	1
3	Проект. Проектная деятельность Энергетическое обеспечение зданий	1
4	Проект. Проектная деятельность. Паспорт проекта Энергосбережение в быту. Текущий	1
	оценочный тест.	
	1.2.Технологии в сфере быта 4ч.	
5-6	Проект. Проектная деятельность. Паспорт проекта Планировка помещений жилого дома	2
7-8	Освещение жилого помещения	2
9-10	Экология жилища. Текущий оценочный тест.	2
	2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов 42 ч.	
	2.1. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов 14 ч.	
11-12	Основы рационального питания .Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов	2
13-14	Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста Сервировка стола.	2
15-16	Технология приготовления изделий из жидкого теста	2
17-18	Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов. Сервировка стола.	2
19-20	Тепловая кулинарная обработка овощей	2
21-22	Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов	2
23-24	Контрольная работа по разделу "Кулинария"	2
	2.2.Технологии обработки текстильных материалов 18 ч.	
25-26	Виды конструкционных материалов	2
27-30	Текстильное материаловедение Современные текстильные материалы, получение и свойства. Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.	4
31-32	Одежда, виды одежды. Мода и стиль.	2
33-34	Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.	2
35-38	Швейная машина. Подготовка швейной машины к работе	4
	Классификация машинных швов. Требования к выполнению машинных работ.	
39-42	Изготовление образца машинных работ. Выполнение технологических операций по	4
	раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.	
	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.	
43-46	Конструирование одежды и аксессуаров 10 ч.	4
	- Снятие мерок для изготовления одежды Чертёж выкроек проектного швейного изделия	
	(например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной	
	пластики).	
47-52	Изготовление выкройки швейного изделия	6
	3. Компьютерная графика. Черчение 8 ч.	1
53-54	Создание проектной документации. Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.	2
55-56	Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.	2
	Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.	
57-60	Создание печатной продукции в графическом редакторе. Мир профессий. Профессии,	4
	связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.	
	4. Робототехника 8 ч.	
61-64	Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.	4
	Транспортные роботы. Назначение, особенности	
65-66	Знакомство с контроллером, моторами, датчиками. Сборка мобильного робота.	2

67-68	Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и	2
	команды программирования роботов. Мир профессий. Профессии в области	
	робототехники	
	Итого:	68

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения программы по предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

патриотического воспитания:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

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;

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;

ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки; 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;

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;

экологического воспитания:

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные 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:

- формулировать проблемы, связанных с ней цели задач 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.

Работать 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 (не достижения) 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.

Умения 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 совместногорешения 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;
- называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы; сравнивать и анализировать свойства материалов; классифицировать технику, описывать назначение техники;
- объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства; использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
- использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
- назвать и характеризовать профессии, связанные с миром техники и технологий. К концу обучения в **6 классе**:
- называть и характеризовать машины и механизмы;
- конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
- разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;
- решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе -изготовления изделий из различных материалов, предлагать варианты усовершенствования конструкций;
- 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 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 использоватьдля 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 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;
- 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:

- 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

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 характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;
- уметь осуществлять робототехнические проекты; презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой