

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Комитет по образованию МО «Кингисеппский муниципальный район»
МБОУ «Александро-Горкская ООШ»

РАССМОТРЕНО

Методическим Советом
МБОУ «Александро-Горкская
ООШ»
Директор школы:
_____ В.П.Овчинникова
Протокол №1
от «26» августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО

педагогическим Советом
МБОУ «Александро-Горкская
ООШ»
Директор школы:
Протокол №1
от «30» августа 2022г.

УТЕРЖДЕНО

Директор школы:
_____ В.П.Овчинникова
Приказ № 236
от «30» августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1303435)

учебного предмета
«Технология»

для 5 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Вестимова Татьяна Анатольевна
учитель технологии

п. Кингисеппский 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма;

проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;

исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование

технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

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, а также 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.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков

использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Виды, формы контроля
		всего	контро льные работы	практи ческие работы		
1.	Вводный урок. Техника безопасности. Введение в робототехнику. Игра на карточках «робот или нет?».	1				Устный опрос
2.	Знакомство с конструктором (правила работы, способы крепления). Строим высокую башню.	1				Устный опрос Практическая работа
3.	Знакомство с программой. Программирование хаба.	1				Устный опрос Практическая работа
4.	Знакомство с моторами и датчиками.	1				Устный опрос Практическая работа
5.	Кто быстрее? Первый двигающийся робот.	1		1		Практическая работа
6.	Перемещение на заданное расстояние. Робот Носорог.	1				Устный опрос Практическая работа
7.	Перемещение робота с использованием датчика расстояния.	1				Устный опрос Практическая работа
8.	Датчик цвета. Движение по линии.	1				Устный опрос Практическая работа
9.	Управляемое движение робота. Движение заданному маршруту.	1		1		Практическая работа
10.	Что это? Определение назначения нового устройства.	1				Устный опрос Практическая работа
11.	Свободное моделирование с использованием датчиков.	1				Устный опрос Практическая работа
12.	Устраняем неисправность. Поиск ошибки в программе.	1				Устный опрос Практическая работа
13.	Простые механизмы. Их роль в нашей жизни. Рычаг. Шкивы и ремни. Ременная передача.	1				Устный опрос Практическая работа
14.	Зубчатая передача. Понижающая и повышающая передачи.	1				Устный опрос Практическая работа
15.	Реечный механизм. Червячная передача.	1				Устный опрос Практическая работа
16.	Моделирование на тему «Робот – помощник». Разработка.	1		1		Практическая работа

17.	Моделирование на тему «Робот – помощник». Разработка.	1		1		Практическая работа
18.	Моделирование на тему «Робот – помощник». Представление работы.	1		1		Практическая работа
19.	Что такое техносфера	1				Устный опрос
20.	Что такое потребительские блага	1				Устный опрос Практическая работа
21.	Производство потребительских благ	1				Устный опрос, тестирование
22.	Общая характеристика производства. Практическая работа	1				Устный опрос Практическая работа
23.	Проектная деятельность	1				Устный опрос
24.	Что такое творчество. Творческое задание	1				Устный опрос Практическая работа
25.	Что такое технология	1				Устный опрос
26.	Классификация производств и технологий. Практическое задание	1		1		Устный опрос Практическая работа
27.	Что такое техника	1				Устный опрос
28.	Инструменты, механизмы и технические устройства	1				Устный опрос Практическая работа
29.	Практическая работа: Швейная машина. Правила безопасной работы на машине. Практическое проектное задание.	1		1		Практическая работа
30.	Виды материалов	1				Устный опрос
31.	Натуральные, Искусственные и синтетические материалы	1				Устный опрос Практическая работа, тест
32.	Конструкционные материалы	1				Устный опрос Практическая работа,
33.	Текстильные материалы	1				Устный опрос Практическая работа,
34.	Лабораторно-практические задания: Сравнение одинаковых образцов из древесины и пластмассы. Сравнение свойств льняной и хлопчатобумажной тканей	1		1		Лабораторная работа
35.	Практическая работа. Составить коллекцию конструкционных материалов	1		1		Устный опрос Практическая работа,
36.	Механические свойства конструкционных материалов	1				Устный опрос Практическая работа,
37.	Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон	1				Устный опрос Практическая работа,
38.	Практические работы: Составить коллекцию образцов древесины разных	1		1		Устный опрос Практическая

	пород. Составить коллекцию образцов из льняных, хлопчатобумажных, шелковых и шерстяных тканей					работа,
39	Лабораторно-практическое задание № 1, 3	1		1		Лабораторная работа
40	Технологии механической обработки материалов	1				Устный опрос Практическая работа, тест
41-42	Графическое отображение формы предмета	2				Практическая работа
43	Практическая работа № 1 и № 4	1		1		Устный опрос Практическая работа,
44	Кулинария. Основы рационального питания	1				Устный опрос тест
45	Витамины и их значение в питании	1				Устный опрос тест
46	Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне	1				Устный опрос
47	Практическая работа: Определение загрязнения столовой посуды	1		1		Практическая работа

48	Овощи в питании человека	1				Устный опрос тест
49	Технология механической кулинарной обработки овощей	1				Устный опрос тест
50	Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей	1		1		Устный опрос Практическая работа
51	Технология тепловой обработки овощей	1				Устный опрос тест
52	Лабораторно-практическая работа: Определение доброкачественности овощей и зелени органолептическим методом	1		1		Практическая работа
53.	Практические работы: Приготовление блюд из сырых овощей. Приготовление блюд из овощей с применением тепловой обработки	1		1		Практическая работа
54.	Что такое энергия. Виды энергии	1				Устный опрос тест
55.	Накопление механической энергии	1				Устный опрос
56.	Практическая работа: Изготовление игрушки «Йо-йо»	1		1		Практическая работа
57.	Информация	1				Устный опрос самооценка
58.	Каналы восприятия информации человеком	1				Устный опрос тест
59.	Способы материального представления и записи визуальной информации	1				Устный опрос тест
60.	Практические задания № 1 и 2	1		1		Практическая работа
61.	Человек как объект технологии	1				Устный опрос
62.	Потребности людей	1				Устный опрос тест

63.	Содержание социальных технологий	1				Устный опрос
64.	Практическое задание - тест	1		1		Практическая работа, тест
65.	Растения как объект в техносфере. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	1				Устный опрос Самостоятельная работа
66.	Исследования культурных растений и опыты с ними	1				Исследовательская работа
67-68	Практические работы на пришкольных цветниках	2		2		Практическая работа
Общее количество часов по программе		68		20		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

