

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Технология»

Аннотация к рабочей программе «Технология. 5-9 класс», разработанной на основе ФГОС ООО-2021 и ФОП ООО-2023 в соответствии с Федеральной рабочей программой ООО «Технология (базовый уровень) (предметная область «Технология») для 5-9 классов образовательных организаций. УМК Технология Н.В.Синица, В.Д.Симоненко.

Программа по технологии 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.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии 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 технологии 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 технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

В программе учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей учебных предметов на уровне основного общего образования.

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
	Раздел 1. Производство и технологии	
	Технологии вокруг нас	2
	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4
	Проектирование и проекты	2
	Итого по разделу	8
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	
	Введение в графику и черчение	4
	Основные элементы графических изображений и их построение	4
	Итого по разделу	8
	Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	
	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2
	Конструкционные материалы и их свойства	2
	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	4
	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2
	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4
	Технологии обработки пищевых продуктов	6
	Технологии обработки текстильных материалов	2
	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2
	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	4
	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4
	Итого по разделу	32
	Раздел 4. Робототехника	
	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4
	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2
	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2
	Программирование робота	2
	Датчики, их функции и принцип работы	4
	Основы проектной деятельности	6
	Итого по разделу	20
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
	Раздел 1. Производство и технологии	
	Модели и моделирование	2
	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2
	Техническое конструирование	2

	Перспективы развития технологий	2
	Итого по разделу	8
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	
	Компьютерная графика. Мир изображений	2
	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4
	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2
	Итого по разделу	8
	Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	
	Технологии обработки конструкционных материалов	2
	Способы обработки тонколистового металла	2
	Технологии изготовления изделий из металла	6
	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4
	Технологии обработки пищевых продуктов	6
	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2
	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2
	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8
	Итого по разделу	32
	Раздел 4. Робототехника	
	Мобильная робототехника	2
	Роботы: конструирование и управление	4
	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4
	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2
	Программирование управления одним сервомотором	4
	Основы проектной деятельности	4
	Итого по разделу	20
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
	Раздел 1. Производство и технологии	
	Современные сферы развития производства и технологий	2
	Цифровизация производства	2
	Современные и перспективные технологии	2
	Современный транспорт. История развития транспорта	2
	Итого по разделу	8
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	
	Конструкторская документация	2
	Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР	6
	Итого по разделу	8
	Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование	
	Модели, моделирование. Макетирование	2
	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ	4
	Программа для редактирования готовых моделей. Основные приемы макетирования. Оценка качества макета	6
	Итого по разделу	12
	Раздел 4. Технологии обработки материалов и пищевых	

	продуктов	
	Технологии обработки конструкционных материалов	4
	Обработка металлов	2
	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	4
	Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов	4
	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека	6
	Итого по разделу	20
	Раздел 5. Робототехника	
	Промышленные и бытовые роботы	2
	Программирование управления роботизированными моделями	2
	Алгоритмизация и программирование роботов	4
	Программирование управления роботизированными моделями	6
	Основы проектной деятельности. Учебный проект «Групповое взаимодействие роботов»	6
	Итого по разделу	20
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68

8КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
	Раздел 1. Производство и технологии	
	Управление производством и технологии	1
	Производство и его виды	1
	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	3
	Итого по разделу	5
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	
	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР	2
	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	2
	Итого по разделу	4
	Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование	
	Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2
	Прототипирование	2
	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	2
	Проектирование и изготовление прототипов реальных объектов с помощью 3D-принтера	2
	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	3
	Итого по разделу	11
	Раздел 4. Робототехника	
	Автоматизация производства	2
	Беспилотные воздушные суда	2
	Подводные робототехнические системы	2
	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	3
	Основы проектной деятельности. Выполнение проекта	3
	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите. Мир	2

	профессий	
	Итого по разделу	14
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34

9КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
	Раздел 1. Производство и технологии	
	Управление производством и технологии	1
	Производство и его виды	1
	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	3
	Итого по разделу	5
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение	
	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР	2
	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	2
	Итого по разделу	4
	Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование	
	Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2
	Прототипирование	2
	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	2
	Проектирование и изготовление прототипов реальных объектов с помощью 3D-принтера	2
	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	3
	Итого по разделу	11
	Раздел 4. Робототехника	
	Автоматизация производства	2
	Беспилотные воздушные суда	2
	Подводные робототехнические системы	2
	Мир профессий в робототехнике	1
	Итого по разделу	7
	Раздел 5. Вариативный модуль «Автоматизированные системы»	
	Введение в автоматизированные системы	2
	Электрические цепи, принципы коммутации. Основные электрические устройства и системы	2
	Основы проектной деятельности. Выполнение проекта Мир профессий	3
	Итого по разделу	7
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34

