

Аннотация к рабочей программе по технологии 5-9 классы

<p>Место предмета в структуре</p>	<p>Рабочая программа основного общего образования по технологии, для обучающихся 5-9 классов составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (с изменениями и дополнениями); • Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287; • Приказ Министерства просвещения РФ от 16 ноября 2022 г. № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»; • Основная образовательная программа основного общего образования. <p>Предмет «Технология» входит в предметную область «Технология» и является обязательным для изучения. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.</p>
<p>Цель изучения предмета</p>	<p>Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.</p> <p>Задачами курса технологии являются: 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.</p>
<p>Общая трудоемкость предмета</p>	<p>5 класс – 68 ч в год (2 ч в неделю) 6 класс – 68 ч в год (2 ч в неделю) 7 класс – 68 ч в год (2 ч в неделю) 8 класс – 34 ч в год (1 ч в неделю) 9 класс – 34 ч в год (1 ч в неделю)</p>
<p>Структура предмета (содержание/разделы курса за каждый класс)</p>	<p>5 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Производство и технология» (Технологии вокруг нас, Материалы и сырье в трудовой деятельности человека, Проектирование и проекты); • «Компьютерная графика. Черчение» (Введение в графику и черчение, Основные элементы графических изображений и их построение.); • «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» (Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства. Конструкционные материалы и их свойства. Технологии ручной обработки древесины.

Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины.

Декорирование древесины. Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий. Технологии обработки пищевых продуктов. Технологии обработки текстильных материалов. Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий. Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия. Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия);

- «Робототехника» (Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор. Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача. Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции. Программирование робота. Датчики, их функции и принцип работы. Основы проектной деятельности).

6 класс:

- «Производство и технология» (Модели и моделирование. Машины дома и на производстве. Кинематические схемы. Техническое конструирование.

Перспективы развития технологий.);

- «Компьютерная графика. Черчение» (Компьютерная графика. Мир изображений. Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор. Создание печатной продукции в графическом редакторе.);

- «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» (Технологии

обработки конструкционных материалов. Способы обработки тонколистового металла. Технологии изготовления изделий из металла.

Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий. Технологии обработки пищевых продуктов. Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий. Современные текстильные материалы, получение и свойства. Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия.);

- «Робототехника» (Мобильная робототехника. Роботы: конструирование и управление. Датчики. Назначение и функции различных датчиков.

Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде. Программирование управления одним сервомотором. Основы проектной деятельности.).

7 класс:

- «Производство и технология» (Современные сферы развития производства

и технологий. Цифровизация производства. Современные и перспективные технологии. Современный транспорт. История развития транспорта.);

- «Компьютерная графика. Черчение» (Конструкторская документация.

Системы автоматизированного проектирования (САПР).

Последовательность построения чертежа в САПР.);

- «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» (Технологии

обработки конструкционных материалов. Обработка металлов.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и

использование.

Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов. Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека.);

- «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» (Модели, моделирование. Макетирование. Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ. Основные приёмы макетирования.);

- «Робототехника» (Промышленные и бытовые роботы.

Программирование управления роботизированными моделями.

Алгоритмизация и программирование роботов. Программирование управления роботизированными моделями.);

- Вариативный модуль «Растениеводство» (Технологии выращивания сельскохозяйственных культур. Полезные для человека дикорастущие растения, их заготовка. Экологические проблемы региона и их решение.);

- Вариативный модуль «Животноводство» (Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона. Основы проектной деятельности. Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона».).

8 класс:

- «Производство и технология» (Современные технологии. Основы Управление производством и технологии. Производство и его виды.

Рынок

труда. Функции рынка труда. Мир профессий.);

- «Компьютерная графика. Черчение» (Технология построения трехмерных

моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модел в САПР.

Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели.);

- «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» (3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей. Прототипирование. Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования.);

- «Робототехника» (Автоматизация производства. Беспилотные воздушные суда. Подводные робототехнические системы. Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике. Мир профессий в робототехнике.);

- Вариативный модуль «Растениеводство» (Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе. Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства. Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии.);

- Вариативный модуль «Животноводство» (Животноводческие предприятия. Использование цифровых технологий в животноводстве. Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода.).

9 класс:

- «Производство и технология» (Предпринимательство. Организация собственного производства. Моделирование экономической деятельности. Технологическое предпринимательство.);

- «Компьютерная графика. Черчение» (Технология построения объёмных моделей и чертежей в САПР. Способы построения разрезов и сечений в САПР.);

- «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» (Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов. Основы проектной деятельности. Профессии, связанные с 3D-

	<p>технологиями.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Робототехника» (От робототехники к искусственному интеллекту. Система «Интернет вещей». Промышленный Интернет вещей. Потребительский Интернет вещей. Основы проектной деятельности. Современные профессии.
Требования к результатам освоения предмета	<p>Изучение технологии на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда; 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации; 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания; 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.
Основные образовательные технологии	<p>В процессе изучения дисциплины используются технологии развивающего обучения, технологии проектного, исследовательского, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения, модульного обучения и т.д.</p>
Формы контроля	<p>Основными методами и формами контроля являются: индивидуальные, фронтальные и групповые оценивания, тесты, итоговые проектные работы</p>