

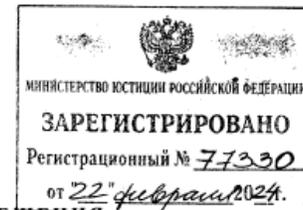
# Изменения ФРП по учебному предмету «Труд (технология)»

---

Румянцева Татьяна Борисовна,  
руководитель ЦНППМ ПР Костромской области

# Труд (технология)

С 1 сентября 2024 года  
Технология —→ Труд (технология)



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

## П Р И К А З

«22» января 2024 г.

Москва

№ 31

**О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования**

В соответствии с пунктом 1 статьи 1 Федерального закона от 19 декабря 2023 г. № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», подпунктом 4.2.30 пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. № 884, и абзацем вторым пункта 30 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2019 г. № 434, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования.

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2024 года.

Министр

С.С. Кравцов

# Труд (технология)

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

## Задачи учебного предмета «Труд (технология)»:

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

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

### П Р И К А З

« 19 » *сентября* 2024 г.

Москва

№ *111*

**О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования**

В соответствии с частью 6<sup>5</sup> статьи 12 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», пунктом 3 статьи 1 Федерального закона от 19 декабря 2023 г. № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», пунктом 1 и подпунктом 4.2.6<sup>2</sup> пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. № 884, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования (далее – Изменения).

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2024 г., за исключением подпунктов 8, 13 и 17 пункта 1 (в части, касающейся учебных предметов «История», «Обществознание» и «Основы духовно-нравственной культуры народов России») и подпунктов 11 и 12 пункта 2 (в части, касающейся учебных предметов «История» и «Обществознание») Изменений, которые вступают в силу с 1 сентября 2025 г. и применяются при приеме на обучение по образовательным программам основного общего образования и среднего общего образования соответственно, начиная с 2025/26 учебного года.

Министр

С.С. Кравцов

# Труд (технология)

## Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)»

Инвариантные модули,  
реализуемые в рамках  
отведенных на учебный предмет

часов

Производство и  
технологии

Технологии обработки  
материалов и пищевых  
продуктов

Компьютерная  
графика и черчение

3D-моделирование,  
прототипирование,  
макетирование

Робототехника

Вариативные модули, в том числе,

Автоматизированные  
системы

Растениеводство

Животноводство

разработанные по запросу  
участников образовательных  
отношений

# Изменения в содержании предмета

1. Сокращено содержание модуля «Производство и технологии»
2. Расширено содержание модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» в 7 классе
3. В модуле «Робототехника» добавлено содержание, касающееся беспилотных летательных аппаратов
4. В каждый модуль и раздел модуля добавлена тема «Мир профессий»

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Производство и технологии»

## 5 класс

### Удалили темы:

- Преобразующая деятельность человека и технологии.
- Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.
- Свойства вещей.
- Материалы и сырьё.
- Естественные (природные) и искусственные материалы.
- Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

### Добавили темы:

- Трудовая деятельность человека и созидание вещей (изделий)
- Классификация техники
- Мир труда и профессий. Социальная значимость профессий

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Производство и технологии»

## 6 класс

### Удалили темы:

- Производственно-технологические задачи и способы их решения.
- Моделирование технических устройств.
- Конструирование изделий.
- Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции.
- Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.
- Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий.
- Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).
- Информационные технологии. Перспективные технологии.

### Добавили темы:

- Технологические задачи и способы их решения
- Техническое моделирование и конструирование.
- Перспективы развития техники и технологий
- Мир профессий. Инженерные профессии

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Производство и технологии»

## 7 класс

### Удалили темы:

- История развития технологий.
- Эстетическая ценность результатов труда.
- Современная техносфера.
- Проблема взаимодействия природы и техносферы.
- Современный транспорт и перспективы его развития.

### Добавлена тема:

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

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Производство и технологии»

## 8 класс

### Удалили темы:

- Самоуправляемые системы.
- Устойчивость систем управления.
- Устойчивость технических систем.
- Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика.
- Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).
- Сферы применения современных технологий.

### Добавили темы:

- Управление и организация
- Управление современным производством
- Инновации и инновационные процессы на предприятиях
- Управление инновациями
- Профессиональное самоопределение

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Производство и технологии»

## 9 класс

### Удалили темы:

- Корпоративная культура.
- Предпринимательская этика.
- Типы организаций.
- Сфера принятия управленческих решений.
- Формирование цены товара.
- Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы.
- Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны.
- Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.
- Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности.
- Принципы и методы оценки.
- Контроль эффективности, оптимизация предпринимательской деятельности.

### Добавили темы:

- Предпринимательство и предприниматель
- Мир профессий. Выбор профессии

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Компьютерная графика и черчение»

## 5-6,8 классы

### Добавлена тема:

- Мир профессий, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда

## 7 класс

### Добавлены темы:

- Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования
- Мир профессий, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

## 7-9 классы

**Добавлена тема:**

- Мир профессий. Профессии связанные с 3D-печатью

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

## 6 класс

**Добавлена тема:**

- Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды

## 7 класс

**Добавили темы:**

- Мир профессий. Профессии, связанные с общественным питанием
- Технологии обработки текстильных материалов
- Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда
- Чертеж выкроек швейного изделия
- Моделирование поясной и плечевой одежды
- Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделка изделия (по выбору обучающегося)
- Оценка качества изготовления швейного изделия
- Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Робототехника»

## 5-6 класс

**Добавлена тема:**

- Мир профессий. Профессии в области робототехники

## 7 класс

**Добавили темы:**

- Беспилотные автоматизированные системы, их виды, назначение
- Мир профессий. Профессии в области робототехники

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Робототехника»

## 8 класс

### Удалили темы:

- Принципы работы и назначение основных блоков, оптимальный вариант использования при конструировании роботов.
- Основные принципы теории автоматического управления и регулирования.
- Обратная связь.
- Датчики, принципы и режимы работы, параметры, применение.
- Отладка роботизированных конструкций в соответствии с поставленными задачами.
- Беспроводное управление роботом.
- Программирование роботов в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

### Добавили темы:

- Классификация беспилотных летательных аппаратов
- Конструкция беспилотных летательных аппаратов
- Правила безопасной эксплуатации аккумулятора
- Воздушный винт, характеристика. Аэродинамика полета
- Органы управления. Управление беспилотными летательными аппаратами
- Обеспечение безопасности при подготовке к полету, во время полета беспилотных летательных аппаратов
- Мир профессий. Профессии в области робототехники

# Изменения в содержании ФРП. Модуль «Робототехника»

## 9 класс

### Удалили темы:

- Автоматизированные и роботизированные производственные линии.
- Элементы «Умного дома».
- Конструирование и моделирование с использованием автоматизированных систем с обратной связью.
- Составление алгоритмов и программ по управлению роботизированными системами.
- Протоколы связи.
- Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.
- Научно-практический проект по робототехнике.

### Добавили темы:

- Робототехнические и автоматизированные системы
- Искусственный интеллект в управлении автоматизированными и роботизированными системами
- Технологии машинного зрения
- Нейротехнологии и нейроинтерфейсы
- Конструирование и моделирование автоматизированных и роботизированных систем
- Управление групповым взаимодействием роботов (наземные роботы, беспилотные летательные аппараты)
- Управление роботами с использованием телеметрических систем.
- Индивидуальный проект по робототехнике.

# Изменения в планируемых результатах

162.4.5. У обучающегося будут сформированы следующие базовые проектные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

выявлять проблемы, связанные с ними цели и 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.

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Производство и технологии»

## 5 класс

### Удалили результаты:

- называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
- сравнивать и анализировать свойства материалов
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы.

## 6 класс

### Удалили результаты:

- 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 виды современных технологий и определять перспективы их развития.

### Добавлен результат:

- Характеризовать профессии, связанные с инженерной и изобретательской деятельностью

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Производство и технологии»

## 7 класс

### Удалили результаты:

- приводить примеры эстетичных промышленных изделий
- называть производства и производственные процессы;
- называть современные и перспективные технологии;
- называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;
- характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

### Добавлен результат:

- Характеризовать профессии, связанные со сферой дизайна

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Производство и технологии»

## 8 класс

### Предметные результаты обновлены в соответствии с обновлением содержания:

- Называть основные принципы управления производственным и технологическим процессами
- Анализировать возможности и сферу применения современных технологий
- Характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий
- Предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решения
- Определять проблему, анализировать потребности в продукте
- Владеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий
- Характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Производство и технологии»

## 9 класс

### Удалены предметные результаты:

- перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;
- овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
- характеризовать закономерности технологического развития цивилизации;

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Компьютерная графика и черчение»

## 5-9 класс

### Добавлен предметный результат:

- Характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

## 8 класс

### Добавлен предметный результат:

- Характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

## 6 класс

### Добавлен предметный результат:

- Характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда

## 7 класс

### Добавили результат:

- знать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы
- Характеризовать конструкционные особенности костюма
- Выбирать текстильные материалы для изделий с учетом их свойств
- Самостоятельно выполнять чертеж выкроек швейных изделий
- Соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия

### Удалили результат:

- характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Робототехника»

## 5-6 класс

Добавлен предметный результат:

- Характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой

## 7 класс

Добавили результаты:

- Характеризовать беспилотные автоматизированные системы
- Знать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции
- Характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Робототехника»

## 8 класс

### Удалили результаты:

- называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;
- реализовывать полный цикл создания робота;
- конструировать и моделировать робототехнические системы;
- приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;
- характеризовать возможности роботов, робототехнических систем и направления их применения.

### Добавили результаты:

- Приводить примеры из истории развития беспилотного авиационного, применения беспилотных летательных аппаратов
- Выполнять сборку беспилотного летательного аппарата
- Выполнять пилотирование беспилотных летательных аппаратов
- Соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов
- Характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда

# Изменения в планируемых предметных результатах. Модуль «Робототехника»

## 9 класс

### Удалили результаты:

- анализировать перспективы развития робототехники;
- реализовывать полный цикл создания робота.

### Добавили результаты:

- Характеризовать современные технологии в управлении автоматизированными и роботизированными системами (искусственный интеллект, нейротехнологии, машинное зрение, телеметрия и другие), называть области их применения
- Анализировать перспективы развития беспилотной робототехники
- Соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов
- Самостоятельно осуществлять робототехнические проекты

# Количество часов на изучение предмета

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).

**С 1 сентября 2024 года – обязательный предмет!!!**

# Практико-ориентированный курс

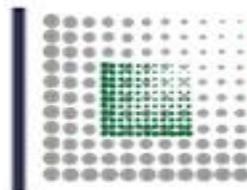
Ведущая деятельность – проектная деятельность

Проект выполняется в рамках изучения каждого модуля и каждого раздела: за год обучающийся выполняет **4 учебных проекта**

**В 9 классе – проект индивидуальный для защиты итогового проекта!!!**

# Обучение педагогов

По новой ФРП ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения» планирует курсы повышения квалификации для учителей технологии с 1 июня 2024 года.



**КОИРО**  
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТНОЙ ИНСТИТУТ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

156005, Кострома, ул. Сусанина Ивана, д. 52  
тел.: (84942) 31-77-91, тел-факс: (84942)31-60-23  
эл. почта: [cnppm-kostroma@yandex.ru](mailto:cnppm-kostroma@yandex.ru)



[vk.com/id705261701](https://vk.com/id705261701)



Румянцева Татьяна Борисовна  
Контактные данные:  
Телефон: 89303811917  
e-mail: [tbrumynceva@yandex.ru](mailto:tbrumynceva@yandex.ru)