

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Степанов Павел Иванович  
Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ  
Дата подписания: 27.02.2026 15:23:15  
Уникальный программный идентификатор:  
8c65c591e26b2d8e460927740cf752622aa3b295

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
Новоуральский технологический институт  
(колледж НТИ НИЯУ МИФИ)

---

Цикловая методическая комиссия  
промышленного и гражданского строительства

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

**1 Специальность СПО:** 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

**2 Нормативный срок освоения ППССЗ:** 3 года 10 месяцев (год начала подготовки по учебному плану 2023).

**3 Образовательная база приёма:** на базе основного общего образования.

**4 Программа подготовки:** базовая.

**5 Форма получения образования:** очная.

**6 Наименование квалификации:** техник

**7 Область применения рабочей программы:**

Разработана на основе ФГОС СПО (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 2, Приказ о внесении изменений в ФГОС СПО Министерство Просвещения Российской Федерации от 1 сентября 2022 г. № 796), примерной основной образовательной программы части совокупности обязательных требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений среднего профессионального образования в очной форме обучения, действующим учебным планом, компетентностной моделью выпускника по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации и переподготовки, в профессиональной подготовке по профессии рабочих 12680 Каменщик, 13450 Маляр, 15220 Облицовщик-плиточник, 16671 Плотник, 19727 Штукатур и в ППССЗ специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**8 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;
- определять аналитическим и графическим способами усилия опорных реакций балок, ферм, рам;
- определять усилия в стержнях ферм;
- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;
- определение направления реакций, связи;
- определение момента силы относительно точки, его свойства;
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;
- напряжения, деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;
- моменты инерций простых сечений элементов и др.

**9 Перечень формируемых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО:**

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.

**10. Количество часов, предусмотренных учебным планом на освоение программы учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	90
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	26
Самостоятельная работа	22
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	