

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Электростальский колледж Л.А.Виноградова
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Специальность среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

базовой подготовки

форма обучения заочная

Согласовано

Представитель работодателя:

Общество с ограниченной ответственностью

«СПЕЦКОНТРАКТ»

Генеральный директор

Завьялова А.А.

« 31 » 08 2020 г.

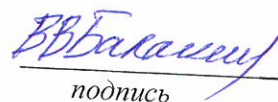


г.о. Электросталь, 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ № 2 от «10» января 2018 г., (регистрационный № 49797 от «26» января 2018 г.)
2. Учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного «15» июня 2018 г., приказ № 155-о.

Автор программы: Балакин Владимир Викторович, преподаватель
Фамилия И.О., должность,

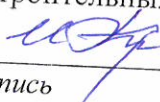

подпись

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии строительных дисциплин.

Протокол заседания № 1 от 31.08.2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии строительных дисциплин

Толмачева Ирина Анатольевна
Фамилия И.О.,


подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Техническая механика

1.1. Область применения рабочей программы.

Программа учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью изучения учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика» является формирование общих и профессиональных компетенций, позволяющих сформировывать у студентов мотивацию для обучения по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;
- определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции 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 реакции связи;
- определение момента силы относительно точки, его свойства;
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;
- напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;
- моменты инерции простых сечений элементов и др.

Изучение дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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 назначением;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося **68 часов**, в том числе:
 теоретическое обучение - 25 часов;
 практические занятия - 40 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 3 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	18
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	8
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Итоговая аттестация в форме экзамена	