

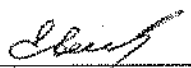
с. 11 - 02/25

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК Естественно-научных и
общепрофессиональных дисциплин

протокол № 6 от «04» февраля 2025 г.

 / И.Г.Евминенко /

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе

 /Р.Н.Шевелева/

« 04 » 02 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебной дисциплине Основы технической механики
для профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)
РП.00479926.13.01.10.2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2 Содержание учебной дисциплины	6
2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3 Условия реализации программы учебной дисциплины	9
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	9
3.2 Информационное обеспечение обучения	9

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы технической механики является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана на основании требований ФГОС СПО для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)..

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Основы технической механики входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины Основы технической механики обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты освоения учебной дисциплины (наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО)	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ДПК 1 Осуществлять расчеты на прочность элементов конструкций профессионального	Освоенные знания: -методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; -методику расчета на сжатие, срез и смятие; -характер соединения основных сборочных единиц и деталей Освоенные умения: -определять напряжение в конструкционных элементах; -производить расчеты на сжатие, срез и смятие; -производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.	Устный опрос, тестирование, практические задания, лабораторные работы, домашние задания

оборудования при воздействии внешних и внутренних силовых факторов ДПК 2 Производить определение силовых факторов действующих на элементы конструкций профессионального оборудования		
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. по семестрам
		4 семестр
Трудоемкость ученой дисциплины (всего),	<i>36</i>	<i>36</i>
в том числе часов вариативной части	<i>10</i>	<i>10</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего),	<i>36</i>	<i>36</i>
в том числе часов вариативной части	<i>10</i>	<i>10</i>
в том числе:		
лабораторные занятия	-	-
практические занятия	<i>12</i>	<i>12</i>
курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	-
Консультации (всего)	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Форма промежуточной аттестации (ДЗ, Э, З, КР)	<i>КР</i>	<i>КР</i>

2.2 Содержание учебной дисциплины Основы технической механики

Формируемые компетенции	Наименование разделов и тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	
			всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	всего, часов
ОК 01,02,04,05	Раздел 1. Теоретическая механика	14	14	4	0	0
ОК 01,02,04,05, ДПК 1, 2	Раздел 2. Сопротивление материалов	22	22	8	0	0
	ВСЕГО	36	36	12	0	0

2.3 Тематический план учебной дисциплины _ Основы технической механики

наименование учебной дисциплины

№ ур о ка	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Активные формы проведения занятий	Технические средства обучения	Домашнее задание (основная и дополнительная литература)	Внеаудиторная самостоятельная работа студента	Образовательные результаты (ОК, ПК, ДПК)
		ауд.	самост.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1 Теоретическая механика	14						ОК
1	Введение. Основные понятия. Статика	2ч. / урок		Вводная лекция		[1] с 8-11		01,02,04,05
2	Методы сложения и разложения сил	2ч. / урок		Лекция-диалог		[1] с 13-18		
3	Связи и их реакции. Опорные устройства балочных систем. Пара сил. Момент силы относительно точки	2ч. / урок		Лекция-диалог	калькулятор	[1] с 11-13, 20-25		
4	Решение задач на определение момента силы относительно точки	2ч. / урок		Лекция-диалог	калькулятор	[1] с 32-34, 134-137		
5	Определение реакций опор одноопорной или двухопорной балки	2ч. / прак		Урок-практикум	калькулятор	Отчет		
6	Центр тяжести	2ч. / урок		Лекция-диалог	калькулятор	Сообщение		
7	Определение координат центра тяжести тонкой, однородной пластины сложной формы	2ч. / прак		Урок-практикум		Отчет		
	Раздел 2 Сопротивление материалов	22						ОК
8	Основные понятия и задачи. Внутренние силовые факторы	2ч. / урок		Лекция-диалог		[1] с.83-85		01,02,04,05, ДПК 1, 2
9	Эпюры. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности.	2ч. / урок		Лекция-диалог	калькулятор	[1] с.91-94		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета технической механики

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, классная доска, учебная литература, методические указания для выполнения практических работ, раздаточный материал.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска, ЭБС.

Оборудование мастерской и количество рабочих мест мастерской: не предусмотрено

Оборудование лаборатории и количество рабочих мест лаборатории: не предусмотрено

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

№ п/п	Наименование	Источник
Основная литература		
1	Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный	https://urait.ru/book/tehnicheskaya-mehanika-565852
2	Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19724-2. — Текст : электронный	https://urait.ru/book/tehnicheskaya-mehanika-565850
3	Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 244 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20615-9. — Текст : электронный	https://urait.ru/book/tehnicheskaya-mehanika-soprotivlenie-materialov-558468
4	Ахметзянов, М. Х. Сопротивление материалов : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 292 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20559-6. — Текст : электронный	https://urait.ru/book/soprotivlenie-materialov-558383