

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Сопротивление материалов

**основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки**

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**Направленность (профиль): Автомобили и автомобильное хозяйство**

**1. Цели изучения дисциплины (модуля)**

Освоение методов расчета стержневых систем на прочность, жесткость и устойчивость.

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть учебного плана.

**3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по практике
<b>УК-2.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать возможные варианты при решении поставленной задачи - возможные последствия, возникающие при решении поставленной задачи (З1)
		Уметь предвидеть и оценить достоинства и недостатки возможных решений поставленной задачи (У1)
		Владеть вариантностью решений при постановке задачи с целью минимизации отрицательного результата (В1)
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать проблемные факторы при разработке предлагаемого проекта (З2)
		Уметь сформулировать целевую направленность с учетом условий решения взаимосвязанных задач при получении ожидаемого результата проекта (У2)
		Владеть информацией по решению проектов подобного вида (В2)
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности.	Знать этапы жизненного цикла изделия(З3)
		Уметь выбрать рациональный способ решения конкретной задачи на этапе производства и эксплуатации изделия (У3)
		Владеть методикой оценки эффективности принятого решения (В3)
<b>ОПК-1.</b> Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Применяет основные законы дисциплин инженерномеханического модуля	Знать основные законы дисциплин инженерномеханического модуля (З4)
		Уметь применять основные законы дисциплин инженерномеханического модуля (У4)
		Владеть навыками применения основных законов дисциплин инженерномеханического модуля (В4)
	ОПК-1.2. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей	Знать особенности применения основных законов математических и естественных наук в области профессиональной деятельности (З5)
		Уметь анализировать полученные результаты при решении типовых задач с учетом ограничений применения основных законов математических и есте-

		<p>ственных наук в области профессиональной деятельности (У5)</p> <p>Владеть логикой научного мышления при принятии рекомендаций по результатам использования основных законов математических и естественных наук при решении типовых задач в области профессиональной деятельности (В5)</p>
	ОПК-1.3. Оперирует основными методами технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды	<p>Знать основные методы технико-экономического анализа, навыки составления рабочих проектов в составе творческой команды (З6)</p> <p>Уметь оперировать основными методами технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды (У6)</p> <p>Владеть навыками использования основных методов технико-экономического анализа (В6)</p>
	ОПК-1.4. Понимает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов	<p>Знать особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов (З7)</p> <p>Уметь моделировать математические, физические и химические процессы, предназначенные для конкретных технологических процессов (У7)</p> <p>Владеть навыками моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов (В7)</p>
	ОПК-1.5. Участвует, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования	<p>Знать методы по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования (З8)</p> <p>Уметь совершенствовать производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования (У8)</p> <p>Владеть навыками совершенствования производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования (В8)</p>
	ОПК-1.6. Применяет навыки делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия	<p>Знать особенности делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия (З9)</p> <p>Уметь взаимодействовать с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия (У9)</p> <p>Владеть навыками делового взаимодействия с сервисной службой (В9)</p>

		бой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия (В9)
--	--	--

**4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)**  
составляет 3 зачётных единиц, 108 часов.

**5. Форма промежуточной аттестации**  
заочная форма обучения: экзамен – 5 семестр.

Программу разработала Н.Я. Головина, канд. техн. наук, доцент

Заведующий кафедрой ЭТТМ



Р.А. Зиганшин