

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:44:59
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика»
направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов**

**Направленность (профиль) образовательной программы
Автомобили и автомобильное хозяйство в АПК
форма обучения: очная, заочная**

Цель освоения дисциплины:

- научить будущих инженеров правильно выбирать конструкционные материалы и конструктивные формы, обеспечивая высокие показатели надежности, долговечности и безопасности напряжённых конструкций и узлов оборудования, при создании эффективных и экономичных конструкций.

- научить анализировать вопросы развития науки и техники, выбирать расчётные схемы, проводить расчёты, отыскивать оптимальные решения, связывать воедино инженерную постановку задачи, расчёт и проектирование.

Основные задачи освоения дисциплины:

- эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов;
- участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Теоретическая механика» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 учебного плана, модуль «Общеобразовательные дисциплины». Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 часов). Дисциплина изучается I курс 2 семестр, II курс 3 семестр / I, II курс.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования,

			<p>теоретического и экспериментального исследования</p> <p>уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
		<p>ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p>	<p>знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>основные законы естествознания, методы математического</p>

			<p>анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
		<p>ИД-З_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; основные законы естествознания,</p>

			<p>методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
		<p>ИД-4_{ук-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других</p>	<p>знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности;</p>

		<p>участников деятельности</p>	<p>основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
		<p>ИД-5_{ук-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p>знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе</p>

			<p>профессиональной деятельности; основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний	ИД-1 _{ОПК-1} Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и	знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную

	<p>основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>обще профессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии</p>	<p>сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
		<p>ИД-2_{ОПК-1} Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии</p>	<p>знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной</p>

		<p>деятельности; основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>	
		<p>ИД-3_{ОПК-1} Применяет информационно- коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии</p>	<p>знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную сущность проблем,</p>

			<p>возникающих в ходе профессиональной деятельности; основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
		<p>ИД-4_{ОПК-1} Пользуется специальными программами и базами данных при разработке</p>	<p>знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин,</p>

		<p>и расчете энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства</p>	<p>естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
ОПК-5	Способен участвовать в	ИД-1 _{ОПК-5} Под руководством	знать: базовые знания в области

	<p>проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства</p>	<p>естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
		<p>ИД-2_{ОПК-5} Использует классические и современные методы исследования в области электрификации и</p>	<p>знать: базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, естественнонаучную</p>

		автоматизации сельского хозяйства	<p>сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>владеть: методиками проведения силового статического расчета деталей механизмов и машин, определения кинематических характеристики при движении звеньев агрегатов и узлов, составления динамических моделей и уравнений движения материальных точек и систем.</p>
--	--	--------------------------------------	---

Составитель: доцент кафедры

Технический сервис и общинженерные дисциплины,  Шистеев А.В.