

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 31.01.2024 14:05:08

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfcc58a377a1b985ee223ea27959a4baac292b0010c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета

_____ Петрюк И.П.

16 мая 2023 года

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического
факультета

_____ Иванова М.А.

22 мая 2023 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Сопротивление материалов

Направление подготовки
(специальность)

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Направленность (специализация)

«Автомобили и тракторы»

Квалификация выпускника

инженер

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

5 лет (очная)

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: является. привитие студентам твердых знаний по рабочим процессам и расчетам механизмов автомобилей изучение методик расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.

Объем знаний, получаемых студентами по разделу, должен быть достаточным для изучения последующих специализирующих дисциплин при подготовке инженера и для дальнейшей деятельности выпускников института на предприятиях автомобильного транспорта.

Выработка стремления к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства; осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

2.1. Дисциплина Б1.О.20.02– Соппротивление материалов относится к обязательной части части Блока 1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки предыдущих дисциплин:

- *Математика;*
- *Черчение;*
- *Информатика.*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *– Надежность и ремонт автомобилей и тракторов;*
- *– Проектирование нестандартной оснастки;*
- *– Технологии производства автомобилей и тракторов.*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Универсальные компетенции		
	УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации. ИД-2 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи. ИД-3 Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Выработывает стратегию действий для построения алгоритмов

		решения поставленных задач. ИД-4 Владеет навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов
Общепрофессиональные компетенции		
	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ИД-1 Демонстрирует знания основных понятий и фундаментальных законов физики, применяет методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов ИД-4 Знает основы математики, способен представить математическое описание процессов, использует навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- методики определения проблемной ситуации (задачи) и выделять ее базовые составляющие, методы решения и разработки алгоритма реализации различных вариантов проблемной ситуации (задач);
- методики определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи;
- систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций; принципы разработки стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач;
- программирование разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов.

уметь:

- определять проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие, решать различные варианты проблемной ситуации (задачи), разрабатывать алгоритмы их реализации;
- определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; систематизировать информацию различных типов для анализа проблемных ситуаций;
- разрабатывать стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач;
- программировать разработанные алгоритмы и критического анализа полученных результатов.

владеть навыками:

- навыками определения проблемной ситуации (задачи) и выделять ее базовые составляющие, навыками решения и разработки алгоритма реализации различных вариантов проблемной ситуации (задач);
- навыками определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи; методами систематизации информации различных типов для анализа

проблемных ситуаций;

– разработкой стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач; навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов;

– навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма промежуточной аттестации зачет.

Вид учебной работы		Всего часов	Всего часов, 3 семестр	Всего часов, 4 семестр
Контактная работа – всего		114,8	54,9	59,9
В том числе:		-	-	-
Лекции (Л)		56	18	38
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		38	18	20
Лабораторные занятия (ЛЗ)		18	18	-
Консультации (К)		2,8	0,9	1,9
Курсовой проект (работа)	КП	-	-	-
	КР	-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		101,2	17,1	84,1
В том числе:				
Расчетно-графическая работа РГР (ИДЗ, ОПЗ)		49	13	36
Самостоятельное изучение учебного материала по литературе (СИУМ)		13,2	1,1	12,1
Вид промежуточной аттестации	зачет	3*	3*	-
	экзамен	36*	-	36*
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	216/114,8	72/54,9	144/59,9
	зач. ед.	6/3,18	2/1,525	4/1,66

* - часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

