

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Дорожные строительные и подъемно-транспортные машины»**

**основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре 15.06.01 Машиностроение**

**специализация:** Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины

### **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка аспирантов к решению задач, входящих в минимум содержания кандидатского экзамена.

Задачи дисциплины определяются поставленной целью и состоят в следующем:

- изучить принципы классификации и типизации машин отрасли;
- получить навыки по поиску специализированного и универсального оборудования машин одной группы по назначению;
- сформировать навык изложения результатов своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций;
- уметь предложить направления дальнейшего развития машин.

### **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к Боку Б.1 "Дисциплины (модули)", вариативной части, разделу дисциплин (модулей), направленных на подготовку к преподавательской деятельности, читается в 7 семестре. Трудоёмкость дисциплины - 3 з.е.т. (108 ч). Форма промежуточной аттестации – кандидатский экзамен в 7 семестре. Курс подготавливает аспирантов к защите ВКР (кандидатской диссертации).

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):** УК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

#### **Знать:**

- основные методы научно-исследовательской деятельности
- стандартные методики расчета машин и процессов
- методологию научных исследований, способы обработки и представления теоретических и экспериментальных исследований
- основы теорий подобия и моделирования
- стандартные методики расчета машин
- основы проектирования конструкций машин

#### **Уметь:**

- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.
- выделять оригинальность конструкции и технологии;
- формулировать научную гипотезу, цели, задачи исследования, выводы
- составлять модели рабочих процессов;
- производить расчеты машин и рабочих органов;
- планировать процесс разработки новой продукции;

#### **Владеть:**

- основные методы научно-исследовательской деятельности
- стандартные методики расчета машин и процессов

- научной терминологией, последовательным изложением научных положений, современными техническими средствами представления информации
- основы теорий подобия и моделирования
- стандартные методики расчета машин
- основы проектирования конструкций машин

**5. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, из них аудиторные занятия – 60 часов, самостоятельная работа 48 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации:** Экзамен – 7 семестр

**7. Рабочую программу разработал:** доцент кафедры ТТС Казакова Н.В., к.т.н, доцент

Заведующий кафедрой

«Транспортные и технологические системы»



Ш.М.Мерданов