

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы дисциплины**

*Повышение эффективности строительно-дорожных средств и оборудования для северных условий эксплуатации*

по направлению подготовки

*190109 Наземные транспортно-технологические средства*

специальность

*Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование*

Квалификация (степень) выпускника

*специалист*

#### **1. Цель дисциплины**

- совершенствование и разработка машин, рабочего оборудования, предназначенных для эксплуатации в районах с холодным климатом;
- улучшение технического обслуживания и повышение эффективности эксплуатации техники в зимних условиях.

#### **2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций (ОК-8);
- способность на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности, владение навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ПК-4);
- способность самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ПК-6);
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-8);
- способность проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-12);
- способность проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-21).

#### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

##### **знать:**

- основные принципы системного поиска путей совершенствования конструкций строительно-дорожных средств и оборудования;
- современное состояние методов разработки мерзлых грунтов и оборудования, применяемого для данных целей;
- основные направления повышения эффективности применения строительно- дорожного оборудования и методы интенсификации земляных работ в условиях севера.

##### **уметь:**

- самостоятельно или в составе группы находить решение задачи повышения эффективности применения конструкций строительно-дорожных средств и оборудования в условиях севера;
- пользоваться современными программными продуктами для решения прикладных конструкторских задач.

##### **владеть:**

- техническими и программными средствами при проведении исследований, направленных на повышение эффективности строительно-дорожных средств и оборудования для северных условий эксплуатации.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 72 часа, 2 зачётных единицы.

**5. Вид промежуточной аттестации:** зачёт.

**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Эксплуатационные свойства машин.

2. Обеспечение работоспособности и безопасности машин при неблагоприятных условиях эксплуатации.

**7. Разработчик(-и):** Ефремов И.М., зав. кафедрой СДМ, к.т.н.,



Заведующий кафедрой



И.М. Ефремов

Председатель методической комиссии факультета



Г.Н. Плеханов