

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Эксплуатационные материалы

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование у обучающихся знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационных требований, предъявляемых к качеству современных эксплуатационных материалов (топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей), а также организации их рационального применения с учётом экономических и экологических аспектов, знакомство с основными свойствами материалов, применяемых при ремонте (резиновые, лакокрасочные и другие неметаллические материалы).

Задачей изучения дисциплины является: - научить выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учётом влияния внешних факторов и требований безопасности и эффективной эксплуатации и стоимости;

- дать знания о правилах рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудовании, о причинах и последствиях прекращения их работоспособности;

- дать знания о направлениях использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.

2. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

1. Основы химмотологии. Классификация эксплуатационных материалов, их назначение, обозначение;

2. Альтернативные топлива;

3. Минеральные и синтетические смазочные материалы;

4. Взаимозаменяемость отечественных топливо-смазочных материалов с зарубежными аналогами;

5. Технические жидкости;

6. Организация рационального применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей;

7. Правила транспортировки, хранения, рационального использования и утилизации топливо-смазочных материалов;

8. Конструкционно-ремонтные материалы.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-10 - способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учётом влияния внешних факторов и требований безопасности и эффективной эксплуатации и стоимости;

ПК-12 - владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов и элементов;

ПК-15 - владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности;

ОПК-4 - готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.

4. Вид промежуточной аттестации: зачёт.