

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)****Энергетические установки наземных транспортно-технологических машин****основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки****23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы****профиль: Полномехано-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование****1. Цели изучения дисциплины (модуля)**

**Цель преподавания дисциплины** – ознакомить студентов с основными конструкциями двигателей внутреннего сгорания, принципиальными конструкциями систем автомобильной и специальной техники, принципами агрегатирования механизмов транспортно-технологических машин. Научить производить подбор базовых машин для транспортно-технологических операций.

**Задачи:**

- приобретение необходимых бакалавру по направлению подготовки 23.03.02 знаний конструкции и основных регулировочных параметров тракторов и автомобилей;
- основные направления и тенденции развития тракторов и автомобилей;
- сущности и назначения процессов, происходящих в цилиндре ДВС при реализации действительного цикла;
- влияния основных конструктивных, режимно-эксплуатационных и атмосферно-климатических факторов на протекание процессов в ДВС и на формирование внешних показателей работы двигателя;
- основные критерии, оценивающие те или иные аспекты работы ДВС и общепринятые характеристики применяемых на автотранспорте ДВС;
- организации и проведения испытаний ДВС, определения основных показателей работы и характеристик ДВС применительно к условиям автохозяйств и ремонтного производства.

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Энергетические установки наземных транспортно-технологических машин» относится к элективным части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                 | Код и наименование индикаторов достижения компетенций                                                                                                                   | Результаты обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                           | УК-1.1 Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.      | УК-1.31 Знать<br>- основные понятия и определения, используемые в теории рабочих процессов ДВС,<br>- классификацию ДВС по основным признакам                                                 |
|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                         | УК-1.У1 Уметь<br>- применять стандартные методы количественного описания рабочих процессов, протекающих в ДВС,<br>- анализировать влияние различных факторов на протекание рабочих процессов |
|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                         | УК-1.В1 Владеть<br>- методами выполнения расчетов рабочих процессов с использованием современных технических средств                                                                         |
| ПКС-3 Способен осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов с применением современных цифровых устройств | ПКС-3.1 Использует основные методики проведения сбора и анализа результатов оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов | ПКС-3. 32 Знать<br>физическую сущность рабочих процессов, образующих рабочий цикл ДВС,<br>способы повышения мощности ДВС                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                         | ПКС-3. У2 Уметь<br>Подбирать необходимые методики проведения диагностики по заданным параметрам транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов                                |
|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                         | ПКС-3. В2 Владеть<br>практическими навыками участия в разработке методик проведения диагностики наземных транспортно-технологических машин и их                                              |

|                           |  |                                                                                                                                                  |
|---------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| и приборов по диагностике |  | технологического оборудования по выходным параметрам эксплуатационных свойств, по геометрическим параметрам и параметрам сопутствующих процессов |
|---------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

#### 5. Форма промежуточной аттестации

заочная форма обучения: экзамен – 3 курс.

-----

Лист согласования из 1С:Документооборот

### Лист согласования

**Внутренний документ " Энергетические установки наземных транспортно-технологических машин \_2024\_23.03.02\_ПТСбз"**

Документ подготовил: Мадьяров Тимур Маратович

Документ подписал:

| Серийный номер<br>ЭП       | Должность                                                         | ФИО                                  | ИО                              | Результат   | Дата | Комментарий |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------|------|-------------|
| 55 6D 96 ED E3 9C<br>B7 C6 | Заведующий<br>кафедрой, имеющий<br>ученую степень<br>доктора наук | Мерданов Шахбуба<br>Магомедкеримович |                                 | Согласовано |      |             |
| 05 97 27 1D 3C 51<br>C8 6B | Ведущий<br>специалист                                             |                                      | Кубасова Светлана<br>Викторовна | Согласовано |      |             |