

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 03.09.2022 20:00:13

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета

Иван Павлович Петрюк
Подписано цифровой подписью:
Иван Павлович Петрюк
Дата: 2022.05.11 13:08:39 +03'00'

11 мая 2022 года

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического
факультета

Мария Александровна Иванова
Подписано цифровой подписью:
Мария Александровна Иванова
Дата: 2022.05.16 15:09:03 +03'00'

16 мая 2022 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Конструкция автомобилей и тракторов

Направление подготовки (специальность) ВО	<u>23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»</u>
Направленность (профиль) образования	<u>«Автомобили и тракторы»</u>
Квалификация выпускника	<u>инженер</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 лет</u>

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

формирование знаний: устройства транспортно-технологических машин и комплексов.

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.25 Конструкция автомобилей и тракторов относится к **обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО.**

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- физика
- *введение в специальность*

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

- эксплуатация автомобилей и тракторов
- *силовые агрегаты*
- *рабочие процессы автомобилей и тракторов*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции	Планируемый результат обучения
Универсальные компетенции	<p style="text-align: center;">УК-1</p> <p style="text-align: center;">Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ИД-1_{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации. • ИД-2_{УК-1} Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи. ИД-3_{УК-1} Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач. ИД-4_{УК-1} Владеет навыками 	<p>1. 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.</p> <p>2. 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</p>

		<p>программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов</p>	<p>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 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.</p>
<p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p>ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1} Демонстрирует знания основных понятий и</p>	<p>Знать: основные понятия и фундаментальные законы физики, методы теоретического и</p>

	<p>задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей</p>	<p>фундаментальных законов физики, применяет методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов ИД-2_{ОПК-1} Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты ИД-3_{ОПК-1} Знает основные понятия и законы химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов ИД-4_{ОПК-1} Знает основы математики, способен представить математическое описание процессов, использует навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач ИД-5_{ОПК-1} Использует физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных</p>	<p>экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов; методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, заданную методику экспериментов и анализировать их результаты; основные понятия и законы химии, сущность химических явлений и процессов; основы математики, математическое описание процессов, математическое описание моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач; физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях; инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств для решения экологических проблем, предусматривающих сохранение экологического равновесия. Уметь: Демонстрировать знания основных понятий и фундаментальных законов физики, применять методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов; применять</p>
--	---	--	---

		<p>допущениях и ограничениях ИД-6_{ОПК-1}Применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия</p>	<p>методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводить эксперименты по заданной методике и анализировать их результаты; объяснять сущность химических явлений и процессов, демонстрировать знания основных понятий и законов химии; применять основы математики, математическое описание процессов, использовать навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач; использовать физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях; применять для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия Владеть: основными понятиями и фундаментальными законами физики, методами теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов; методами теоретического и</p>
--	--	---	---

			<p>экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, навыками проведения экспериментов по заданной методике и анализировать их результаты; основными понятиями и законами химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов; основами математики, способен представить математическое описание процессов, навыками математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач; навыками использования физико-математического аппарата для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях; инженерными методами и современными научными знаниями о проектах и конструкциях технических устройств для решения экологических проблем, предусматривающих сохранение экологического равновесия</p>
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной	ИД-1 _{ОПК-3} Применяет организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке	Знать: организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности движения транспортных средств и выполнении работ по

	<p>деятельности с учетом последних достижений науки и техники</p>	<p>требований по обеспечению безопасности движения транспортных средств и выполнению работ по техническому регулированию на транспорте</p> <p>ИД-2_{опк-3} Применяет нормативные и правовые документы для обеспечения бесперебойной работы транспортных средств и безопасности движения</p> <p>ИД-3_{опк-3} Решает практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники</p>	<p>техническому регулированию на транспорте; нормативные и правовые документы для обеспечения бесперебойной работы транспортных средств и безопасности движения; способы решения практических задач с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники.</p> <p>Уметь: применять организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности движения транспортных средств и выполнению работ по техническому регулированию на транспорте; применять нормативные и правовые документы для обеспечения бесперебойной работы транспортных средств и безопасности движения; решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники.</p> <p>Владеть: организационными и методическими навыками метрологического обеспечения при выработке требований по</p>
--	---	---	---

			<p>обеспечению безопасности движения транспортных средств и выполнении работ по техническому регулированию на транспорте; знаниями нормативных и правовых документов для обеспечения бесперебойной работы транспортных средств и безопасности движения; навыками решения практических задач с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники</p>
<p>Профессиональные компетенции</p>	<p>ПК_{ос}-3 Способен обеспечивать выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования</p>	<p>ИД-1_{ПКос-3} Обеспечивает выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования</p>	<p>Знать: устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств. Уметь: работать с источниками информации на различных носителях. Владеть(при наличии): навыками контроля оценки техническими экспертами результатов измерений и проверки параметров технического состояния транспортных средств для принятия решений о соответствии их технического состояния требованиям безопасности дорожного</p>

			движения, содержащимся в нормативных правовых документах и национальных стандартах в отношении проведения технического осмотра.
--	--	--	---

4. Структура дисциплины Конструкция автомобилей и тракторов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц,
324 часа .

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Очная форма обучения