

Дополнения и изменения к образовательной программе высшего образования

ОДОБРЕНО

Решением Учебно-методического совета НГТУ от «20» июня 2023 г. (протокол № 23)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор по образовательной деятельности
_____ Е.Г. Ивашкин
«20» июня 2023 г.

1. В ОП ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный транспорт» 2021 года приема (утверждена протоколом УМС НГТУ №4 от 03.12.2020 г., зарегистрирована под номером М-17) для реализации 2022 года приема вносятся нижеперечисленные дополнения, в связи с рекомендациями Минобрнауки об актуализации ОП ВО в части включения в них модулей в области информационных технологий:

1.1. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника ОП ВО (компетентностная модель выпускника):

1.1.1. Ввести ПК-6*

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
РПД «Современные автомобильные перевозки»				
ПК-6 Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.1. Осваивает цифровые технологии математического и информационного моделирования используемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной деятельности.	<u>Знать:</u> - постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области (ИПК-6.1) <u>Уметь:</u> - планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента в профессиональной деятельности (ИПК-6.1) <u>Владеть:</u> - методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования в профессиональной деятельности (ИПК-6.1)	-	-
РПП «Преддипломная практика»				
ПК-6 Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности	<u>Знать:</u> - постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области (ИПК-6.2) <u>Уметь:</u> - работать на современной электронно-вычислительной технике с объектами профессиональной деятельности (ИПК-6.2) <u>Владеть:</u> - навыками самостоятельной работы в лаборатории на современной вычислительной технике (ИПК-6.2)	-	-

* Включена в ОП ВО с 2022 года приема, с целью реализации программы стратегического развития НГТУ «Приоритет - 2030»

1.2. Общая характеристика ОП ВО

1.2.1. Дополнить таблицу 5. – Профессиональные компетенции выпускника, определяемые образовательной организацией самостоятельно и индикаторы их достижения, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
ПК-6. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.1. Осваивает цифровые технологии математического и информационного моделирования используемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной деятельности. ИПК-6.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.

1.2.2. Дополнить таблицу 6. – Интегральная матрица взаимосвязей профессиональных задач, ПК и трудовых функций в зависимости от типов деятельности, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно
	ПК-6
Организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа	+
Проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	+
Проведение организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков	+
Организация и совершенствование системы учета и документооборота	+

1.2.3. Дополнить таблицу 9. – Матрица формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Наименования дисциплин и практик	Код компетенции. Коды индикатора
	Профессиональные компетенции
	ПК-6
Современные автомобильные перевозки	ИПК-6.1
Преддипломная практика	ИПК-6.2

2. В ОП ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный транспорт» 2022 года приема для реализации 2023 года приема вносятся нижеперечисленные дополнения и изменения

2.1. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника ОП ВО (компетентностная модель выпускника):

2.1.1. Удалить дисциплины: «Современные технологии производства автомобилей», «Современные технологии ремонта автомобилей», «Современные автомобильные эксплуатационные материалы»

2.1.2. Ввести дисциплины: «Технологии производства автомобилей», «Технологии ремонта автомобилей», «Автомобильные эксплуатационные материалы».

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
РПД «Технологии производства автомобилей»				
ОПК-1 - способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	<p>ИОПК-1.1. Анализирует состояние достижений науки и техники в сфере своей профессиональной деятельности – эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ИОПК-1.2. Формирует и содержательно аргументирует актуальные задачи в сфере науки и практики в области эксплуатации машин</p> <p>ИОПК-1.3. Решает научно-технические задачи в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные отечественные и зарубежные технологии производства и особенности эксплуатации автомобилей; - современные проблемы производства и эксплуатации автомобилей; - современные методы по совершенствованию технологий производства и эксплуатации автомобилей с учетом последних достижений науки и техники. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы поиска информации и аналитического мышления при решении профессиональных задач; - применять методологические знания для осуществления ранжирования и интерпретации информации в сфере своей производства и эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; - решает задачи в сфере производства и эксплуатации автомобилей с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа состояния достижений науки и техники в сфере своей профессиональной деятельности; - методологическими знаниями актуализации задач в сфере науки и практики в области производства и эксплуатации автомобилей. 	-	-
ПК-4 - готов к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности конструктивных элементов, о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения	<p>ИПК-4.1 Обладает знаниями о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности конструкционных материалов</p> <p>ИПК-4.2 Обладает знаниями о современных конструкционных и эксплуатационных материалах для своей профессиональной деятельности</p> <p>ИПК-4.3 Использует знания о процессах изменения технического состояния автомобилей и материалов при их эксплуатации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы механики по изнашиванию, потере прочности и коррозии автомобильных конструкционных материалов; - ассортимент и физико-механические свойства автомобильных конструкционных и эксплуатационных материалов; - процессы изменения технического состояния конструктивных элементов автомобилей по мере их эксплуатации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания по изнашиванию, потере прочности и коррозии конструкционных материалов при производстве и эксплуатации автомобилей; 	33.005 D/04.7	<p>Трудовые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств <p>Трудовые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологический процесс технического осмотра транспортных средств

		<ul style="list-style-type: none"> - оценивать физико-механические свойства автомобильных конструкционных и эксплуатационных материалов; - использовать знания о процессах изменения технического состояния конструкционных элементов автомобилей по мере их эксплуатации при производстве автомобилей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки изнашивания, потери прочности и коррозии конструкционных материалов при эксплуатации автомобилей; - методиками анализа физико-механических свойств автомобильных конструкционных и эксплуатационных материалов; - знаниями о процессах изменения технического состояния конструкционных элементов автомобилей по мере их эксплуатации при производстве и эксплуатации автомобилей. 		
РПД «Технологии ремонта автомобилей»				
ПК-3 - способен оценивать качество технического обслуживания, ремонта, технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	<p>ИПК-3.1 Использует знания по оценке качества технических обслуживаний и ремонтов автомобилей с использованием самого прогрессивного оборудования</p> <p>ИПК-3.2 Оценивает качество технического обслуживания и ремонта автомобилей и показатели качества автотранспортных процессов</p> <p>ИПК-3.3 Производит технико-экономические расчеты по эффективности эксплуатации автомобилей и производственно-технических служб автопредприятий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы и методики по оценке качества ремонтов автомобилей и их составляющих элементов; - методики организации качественных технологий ремонта автомобилей и показатели качества соответствующих процессов; - методики технико-экономических расчетов по эффективности работы ремонтных структур автопредприятий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать и осуществлять оценку качества проведения ремонтов конструкционных элементов и автомобилей в целом; - организовать применение качественных технологий ремонта автомобилей и оценить показатели качества соответствующих процессов; - производить технико-экономические расчеты по эффективности работы ремонтных структур автопредприятий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками оценки качества ремонтов автомобилей и их конструкционных элементов; - алгоритмами организации качественных технологий ремонта автомобилей и оценкой показателей качества соответствующих процессов; - методиками технико-экономических расчетов по эффективности работы ремонтных структур автопредприятий. 	33.005 D/04.7	<p>Трудовые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать сбор, обработку и анализ информации <p>Трудовые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способы сбора, обработки и анализа информации - Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем
РПД «Автомобильные эксплуатационные материалы»				
ПК-4 - готов к использованию	ИПК-4.2 Обладает знаниями о современных конструкци-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ассортимент и технико- 	33.005 D/04.7	Трудовые умения:

знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности конструктивных элементов, о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения	онных и эксплуатационных материалах для своей профессиональной деятельности	эксплуатационные свойства автомобильных топлив, смазочных материалов и технических жидкостей. Уметь: - оценивать процессы изменения технико-эксплуатационных свойств автомобильных эксплуатационных материалов по мере увеличения пробегов машин. Владеть: - методиками оценки процессов изменения технико-эксплуатационных свойств автомобильных эксплуатационных материалов по мере увеличения пробегов машин.	- Организовать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с использованием средств технического диагностирования Трудовые знания: - Способы сбора, обработки и анализа информации
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2. Общая характеристика ОП ВО

2.2.1. Изменить таблицу 9. – Матрица формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО

Наименования дисциплин и практик	Код компетенции. Коды индикатора		
	Общепрофессиональные компетенции	Профессиональные компетенции	
	ОПК-1	ПК-3	ПК-4
«Технологии производства автомобилей»	ИОПК-1.1 ИОПК-1.2 ИОПК-1.3		ИПК-4.1 ИПК-4.2 ИПК-4.3
«Технологии ремонта автомобилей»		ИПК-3.1 ИПК-3.2 ИПК-3.3	
«Автомобильные эксплуатационные материалы»			ИПК-4.2

Дополнения в ОП ВО рассмотрены на заседании выпускающей кафедры «Автомобильный транспорт» «Об» июня 2023 г., протокол № 10.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Н.А.Кузьмин.

Дополнения в ОП ВО под номером Д-И(М)-8 зарегистрированы начальником ОПОП

_____ Смирновой Е.В.