



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова  
Протокол № 4 от 26 февраля 2025 г.

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,  
председатель ученого совета

\_\_\_\_\_ Д.В. Терентьев

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

Направленность (профиль) программы  
**ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ  
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

Магнитогорск, 2025

ОП-зТЭТб-25-1

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА**

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Дисциплина (модуль), практика</i>
<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>		
<b>УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<i>Философия Введение в направление Продвижение научной продукции</i>
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	
<b>УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>		
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	<i>Основы Российского законодательства Проектная деятельность</i>
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	
<b>УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>		
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	<i>Технология профессионально-личностного саморазвития</i>
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и	

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Дисциплина (модуль), практика</i>
	интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	
<b>УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)</b>		
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	<i>Иностранный язык Русский язык и деловые бумаги</i>
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	
<b>УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>		
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	<i>История Росси (Отечественная история, История Великой Отечественной войны) Философия</i>
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	
<b>УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>		
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	<i>Технология профессионально-личностного саморазвития</i>
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для	

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Дисциплина (модуль), практика</i>
	выстраивания траектории собственного профессионального роста	
<b>УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>		
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	<i>Физическая культура и спорт</i>
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	
<b>УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>		
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	<i>Безопасность жизнедеятельности Обеспечение экологичности автотранспортных предприятий Экологическая безопасность автомобилей в эксплуатации</i>
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	
<b>УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>		
УК-9.1	Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья	<i>Безопасность жизнедеятельности Технология профессионально-личностного саморазвития</i>
УК-9.2	Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах	
<b>УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>		
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	<i>Экономика предприятия Маркетинг</i>
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических	

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Дисциплина (модуль), практика</i>
	решений в различных областях жизнедеятельности	
<b>УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b>		
УК-11.1	Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства	<i>Основы Российского законодательства</i>
УК-11.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства	
<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>		
<b>ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</b>		
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные законы и принципы при решении практических задач	<i>Математика Физика</i>
ОПК-1.2	Решает стандартные профессиональные задачи с применением общинженерных знаний	<i>Химия Теоретическая механика Инженерная и компьютерная графика Электротехника и электроника Гидравлика Сопротивление материалов Эксплуатационные свойства автомобилей Коррозия и защита металлов Введение в направление Основы работоспособности технических систем Прикладная механика Учебная - ознакомительная практика Технологические уклады в системе мирового технико-экономического развития</i>
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа для решения задач теоретического и прикладного характера	
<b>ОПК-2 – Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</b>		
ОПК-2.1	Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	<i>Экономика предприятия Маркетинг Обеспечение экологичности автотранспортных предприятий</i>
ОПК-2.2	Проводит экологическую оценку проектных	<i>Экологическая безопасность</i>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Дисциплина (модуль), практика</i>
	решений и инженерных задач на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	<i>автомобилей в эксплуатации</i>
ОПК-2.3	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	
<b>ОПК-3 – Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний</b>		
ОПК-3.1	Выбирает и применяет методы и средства измерения для обработки экспериментальных данных и результатов испытаний	<i>Метрология, стандартизация, оценка соответствия Эксплуатационные материалы</i>
ОПК-3.2	Проводит экспериментальные исследования и использует основные приемы обработки и представления полученных данных в сфере своей профессиональной деятельности	<i>Проектная деятельность Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика Производственная - эксплуатационная практика</i>
ОПК-3.3	Составляет отчеты по экспериментальным и теоретическим исследованиям, включая анализ экспериментальных результатов в сфере своей профессиональной деятельности	
<b>ОПК-4 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>		
ОПК-4.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	<i>Информатика Информационные технологии в автосервисе и сети в отрасли</i>
ОПК-4.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	
ОПК-4.2	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
<b>ОПК-5 – Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</b>		
ОПК-5.1	Определяет перечень эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности	<i>Материалы отрасли Электрооборудование автотранспортных предприятий</i>
ОПК-5.2	Принимает обоснованные технические решения при выборе эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности	<i>Эксплуатационные материалы Технология конструкционных материалов Технологические процессы технического обслуживания и</i>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Дисциплина (модуль), практика</i>
		ремонта НТТС Типаж и эксплуатация технологического оборудования автотранспортных предприятий Организация государственного учета и контроля технического состояния ТнТТМО Производственно-техническая инфраструктура предприятий
<b>ОПК-6 – Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</b>		
ОПК-6.1	Участвует в разработке технической документации, связанной с эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов	Метрология, стандартизация, оценка соответствия Технологические процессы технического обслуживания и
ОПК-6.2	Владеет правилами применения и разработки технической документации при выполнении работ, связанных с профессиональной деятельностью	ремонта НТТС Типаж и эксплуатация технологического оборудования автотранспортных предприятий Производственно-техническая инфраструктура предприятий Производственная - технологическая (производственно-технологическая) практика Межотраслевая стандартизация
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>		
<b>ПК-1 –Способен руководить работами по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</b>		
ПК-1.1	Использует знания о конструкции и основных причинах неработоспособности АТС при их ТО и ремонте	Рабочие процессы, конструкция и основы расчета силовых агрегатов
ПК-1.2	Организует и проводит работы по диагностированию, ТО и ремонту АТС	НТТС Системы, технология и организация деятельности автотранспортных предприятий
ПК-1.3	Определяет потребности в материальных и трудовых ресурсах для осуществления работ по ТО и ремонту АТС	Технология и организация восстановления и производство деталей и сборочных единиц НТТС Основы технологии производства автомобильной техники

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Дисциплина (модуль), практика</i>
		<p><i>Современные и перспективные электронные системы управления НТТС</i>  <i>Кадровое обеспечение автосервисных и автотранспортных предприятий</i>  <i>Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий</i>  <i>Техническая эксплуатация ходовой части автомобилей и систем, обеспечивающих безопасность движения</i>  <i>Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей</i>  <i>Организация и безопасность транспортных технологий</i>  <i>Конструкция и эксплуатационные свойства автомобильной техники</i>  <i>Технология и организация фирменного обслуживания</i>  <i>Организация дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса</i>  <i>Производственная - эксплуатационная практика</i>  <i>Производственная - преддипломная практика</i></p>
<p><b>ПК-2 – Способен осуществлять деятельность по сервисному обслуживанию и выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС и сервисного центра АТС</b></p>		
ПК-2.1	Использует информационные технологии в организации деятельности по сервисному обслуживанию и выполнению гарантийных обязательств	<p><i>Информационные технологии в автосервисе и сети в отрасли</i>  <i>Производственно-техническая инфраструктура предприятий</i></p>
ПК-2.2	Определяет номенклатуру средств технологического оснащения для сервисного обслуживания АТС	<p><i>Рабочие процессы, конструкция и основы расчета силовых агрегатов НТТС</i></p>
ПК-2.3	Разрабатывает мероприятия по улучшению и совершенствованию сервисного обслуживания АТС	<p><i>Системы, технология и организация деятельности автотранспортных предприятий</i>  <i>Современные и перспективные электронные</i></p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Дисциплина (модуль), практика</i>
		<p><i>системы управления НТТС</i></p> <p><i>Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий</i></p> <p><i>Техническая эксплуатация ходовой части автомобилей и систем, обеспечивающих безопасность движения</i></p> <p><i>Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей</i></p> <p><i>Технология и организация торговли автомобилями, запасными частями и автопринадлежностями</i></p> <p><i>Технология и организация фирменного обслуживания НТТС</i></p> <p><i>Организация дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса</i></p> <p><i>Производственная - эксплуатационная практика</i></p> <p><i>Производственная - преддипломная практика</i></p>