

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина



26 сентября 2025

**Диагностика систем обеспечивающих безопасность транспортных
и транспортно-технологических машин и оборудования**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Автомобильного транспорта
Учебный план	Направление 23.03.03 - РФ, 670200 - КР Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Профиль "Автомобильный сервис"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	11			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64,3	64,3	64,3	64,3
Сам. работа	84	84	84	84
Часы на контроль	31,7	31,7	31,7	31,7
Итого	180	180	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Обеспечение студентов необходимыми знаниями о всех возможных видах и причинах отказов и неисправностей систем, обеспечивающих безопасность автотранспортных средств: ходовой части, рулевого управления, всех видов их тормозных систем и о требованиях, предъявляемых к их техническому состоянию, о методах, средствах и технологии проверки их технического состояния, о применяемых диагностическом оборудовании, приборах, о нормативно-правовой базе проверки технического состояния автотранспортных средств.
1.2	Обеспечение студентов необходимыми умениями и навыками выполнять техническое диагностирование объектов диагностирования (автотранспортных средств) с требуемой точностью, со следующими задачами: во-первых, выявление автомобилей (из числа эксплуатируемых), техническое состояние которых не соответствует требованиям безопасности движения и охраны окружающей среды; во-вторых, выявление или уточнение перед текущим ремонтом (ТР) причин отказа или неисправности; в-третьих, контроль качества технического обслуживания и ТР; в-четвертых, прогнозирование ресурса исправной работы узлов, агрегатов и автомобилей в целом; в-пятых сбор, обработка и выдача информации, необходимой для управления производством; в-шестых установление в отдельных случаях технического состояния автомобиля, в котором он находился в прошлом, например перед аварией (техническая генетика).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.1.2	Технологическая практика
2.1.3	Прикладные расчеты двигателей автомобилей
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3: Способен проводить и контролировать технологический процесс по диагностике, ТО и ремонту АТС и их компонентов

Знать:

Уровень 1	технологический процесс по диагностике, ТО и ремонту АТС и их компонентов, систему технического обслуживания и ремонта, комплексные показатели эффективности технической эксплуатации ТиТТМО, технологию технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМО, научные основы и особенности проектирования и реализации технологических процессов технического обслуживания и ремонта ТиТТМО на предприятиях, особенности технологии и организации технической эксплуатации ТиТТМО, использующих альтернативные виды топлив, особенности технической эксплуатации индивидуальных, специализированных и других видов ТиТТМО
Уровень 2	основы технологии производства ТиТТМО отрасли и их составных частей, понятия о ремонте, его месте в системе обеспечения работоспособности ТиТТМО отрасли, эффективности его выполнения, о содержании и отличительных особенностях производственного и техно-логических процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли; о составе операций технологических процессов, оборудование и оснастку, применяемых при производстве и ремонте ТиТТМО отрасли и их составных частей
Уровень 3	основы диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, применяемая аппаратура и работы стендов, основы технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики, методы восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием результатов научных исследований

Уметь:

Уровень 1	использовать технологический процесс по диагностике, ТО и ремонту АТС и их компонентов, систему технического обслуживания и ремонта, комплексные показатели эффективности технической эксплуатации ТиТТМО, технологию технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМО, научные основы и особенности проектирования и реализации технологических процессов технического обслуживания и ремонта ТиТТМО на предприятиях, особенности технологии и организации технической эксплуатации ТиТТМО, использующих альтернативные виды топлив, особенности технической эксплуатации индивидуальных, специализированных и других видов ТиТТМО для качественного ремонта ТиТТМО
Уровень 2	применять основы технологии производства ТиТТМО отрасли и их составных частей, понятия о ремонте, его месте в системе обеспечения работоспособности ТиТТМО отрасли, эффективности его выполнения, о содержании и отличительных особенностях производственного и технологических процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли; о составе операций технологических процессов, оборудование и оснастку,

	применяемых при производстве и ремонте ТиТТМО отрасли и их составных частей для качественного ремонта ТиТТМО
Уровень 3	использовать основы диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, применяемая аппаратура и работы стендов, основы технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики, методы восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием результатов научных исследований
Владеть:	
Уровень 1	способностью использовать технологический процесс по диагностике, ТО и ремонту АТС и их компонентов, систему технического обслуживания и ремонта, комплексные показатели эффективности технической эксплуатации ТиТТМО, технологию технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМО, научные основы и особенности проектирования и реализации технологических процессов технического обслуживания и ремонта ТиТТМО на предприятиях, особенности технологии и организации технической эксплуатации ТиТТМО, использующих альтернативные виды топлив, особенности технической эксплуатации индивидуальных, специализированных и других видов ТиТТМО для качественного ремонта ТиТТМО
Уровень 2	методами технологии производства ТиТТМО отрасли и их составных частей, понятия о ремонте, его месте в системе обеспечения работоспособности ТиТТМО отрасли, эффективности его выполнения, о содержании и отличительных особенностях производственного и техно-логических процессов производства и ремонта ТиТТМО отрасли; о составе операций технологических процессов, оборудование и оснастку, применяемых при производстве и ремонте ТиТТМО отрасли и их составных частей для качественного ремонта ТиТТМО
Уровень 3	знаниями по диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, применяемая аппаратура и работы стендов, основы технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики, методы восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием результатов научных исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
о всех возможных видах и причинах отказов и неисправностей систем, обеспечивающих безопасность автотранспортных средств: ходовой части, рулевого управления, всех видов их тормозных систем и о требованиях, предъявляемых к их техническому состоянию, о методах, средствах и технологии проверки их технического состояния, о применяемых диагностическом оборудовании, приборах и о нормативно-правовой базе проверки технического состояния автотранспортных средств	
3.2	Уметь:
выполнять техническое диагностирование объектов диагностирования (автотранспортных средств) с требуемой точностью, выявлять автомобили (из числа эксплуатируемых), техническое состояние которых не соответствует требованиям безопасности движения и охраны окружающей среды; выявлять или уточнять перед текущим ремонтом (ТР) причины отказа или неисправности; проводить контроль качества технического обслуживания и ТР	
3.3	Владеть:
способностями производить прогнозирование ресурса исправной работы узлов, агрегатов и автомобилей в целом; проводить обработку и выдачу информации, необходимой для управления производством; производить установление в отдельных случаях технического состояния автомобиля, в котором он находился в прошлом, например перед аварией (техническая генетика)	