



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

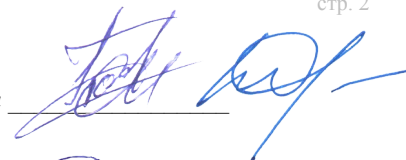
Закреплена за кафедрой	Автомобильного транспорта	
Учебный план	Направление 23.03.03 - РФ, 670200 - КР Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Профиль "Автомобильный сервис"	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: экзамены 8
в том числе:		
аудиторные занятия	72	
самостоятельная работа	72	
экзамены	35,7	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	10			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	16	16	16	16
В том числе в форме практ.подготовки	22	22	22	22
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72,3	72,3	72,3	72,3
Сам. работа	72	72	72	72
Часы на контроль	35,7	35,7	35,7	35,7
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Погорелов Сергей Иванович; к.т.н., доцент, Дресвянников Сергей Юрьевич



Рецензент(ы):

д.т.н., профессор, Советбеков Болотбек; к.т.н., доцент, Алсеитов Мирлан Тилегенович



Рабочая программа дисциплины

Диагностика систем обеспечивающих безопасность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 916)

составлена на основании учебного плана:

Направление 23.03.03 - РФ, 670200 - КР Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль "Автомобильный сервис"

утвержденного учёным советом вуза от 29.06.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автомобильного транспорта

Протокол от 25.03.2021 г. № 8

Срок действия программы: 2021-2026 уч.г.

Зав. кафедрой д.т.н. профессор Глазунов Дмитрий Владимирович



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

13 сентября 2022 г. 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Автомобильного транспорта**

Протокол от 25 августа 2022 г. № 1
Зав. кафедрой д.т.н., профессор Глазунов Дмитрий Владимирович 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

05 сентября 2023 г. 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Автомобильного транспорта**

Протокол от 28 августа 2023 г. № 1
И. о. заведующего кафедрой, к.т.н., доцент Алсеитов Мирлан Тилегенович 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

10 сентября 2024 г. 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **Автомобильного транспорта**

Протокол от 27 августа 2024 г. № 1
И. о. заведующего кафедрой, к.т.н., доцент Алсеитов Мирлан Тилегенович 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

08 сентября 2025 г. 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Автомобильного транспорта**

Протокол от 28 августа 2025 г. № 1
И. о. заведующего кафедрой, к.т.н., доцент Алсеитов Мирлан Тилегенович 

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 применяемом 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 ТигТМО отрасли и их составных частей, понятия о ремонте, его месте в системе обеспечения работоспособности ТигТМО отрасли, эффективности его выполнения, о содержании и отличительных особенностях производственного и технологических процессов производства и ремонта ТигТМО отрасли; о составе операций технологических процессов, оборудование и оснастку, применяемых при производстве и ремонте ТигТМО отрасли и их составных частей для качественного ремонта ТигТМО
Уровень 3	использовать основы диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, применяемая аппаратуры 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 ТигТМО, технологию технического обслуживания и текущего ремонта ТигТМО, научные основы и особенности проектирования и реализации технологических процессов технического обслуживания и ремонта ТигТМО на предприятиях, особенности технологии и организации технической эксплуатации ТигТМО, использующих альтернативные виды топлив, особенности технической эксплуатации индивидуальных, специализированных и других видов ТигТМО для качественного ремонта ТигТМО
Уровень 2	методами технологии производства ТигТМО отрасли и их составных частей, понятия о ремонте, его месте в системе обеспечения работоспособности ТигТМО отрасли, эффективности его выполнения, о содержании и отличительных особенностях производственного и техно-логических процессов производства и ремонта ТигТМО отрасли; о составе операций технологических процессов, оборудование и оснастку, применяемых при производстве и ремонте ТигТМО отрасли и их составных частей для качественного ремонта ТигТМО
Уровень 3	знаниями по диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, применяемая аппаратуры 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:
3.1.1	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:
3.2.1	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:
3.3.1	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)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Пр. подг.	Примечание
	Раздел 1. Диагностика элементов обзорности места водителя, ремней безопасности и положения сидений							

1.1	Охрана труда при проведении диагностики систем обеспечивающих безопасность ТиТТМО /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.
1.2	Проверка технического состояния элементов, обеспечивающих обзорность с места водителя, ремней безопасности и механизмам регулировки сидения водителей /Лаб/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3		2	Проводятся с применением автомобилей и их компонентов, лабораторных стендов, измерительной аппаратуры и инструментов и др.
1.3	Проверка специальных транспортных средств и их оборудования /Ср/	8	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
1.4	Нормативные требования к элементам, обеспечивающим обзорность с места водителя, к ремням безопасности и механизмам регулировки сидения водителей /Пр/	8	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Проводятся по наборам практических заданий по курсу дисциплины, с применением плакатов, диагностического оборудования и др.
1.5	Проверка цветографической окраски, специальных звуковых и световых сигналов транспортных средств /Ср/	8	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
1.6	Проверка аптечек, огнетушителей, знаков аварийной остановки и противооткатных упоров /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
1.7	Устный опрос /КрЭж/	8	0,3					
1.8	Экзамен /Экзамен/	8	35,7					
	Раздел 2. Диагностика рулевого управления ТиТТМО							

2.1	Диагностические параметры, нормативы, прогнозирование исправной работы, постановка диагноза /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.
2.2	Проверка технического состояния рулевого управления /Лаб/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1	4	Проводятся с применением автомобилей и их компонентов, лабораторных стендов, измерительной аппаратуры и инструментов и др.
2.3	Линии инструментального контроля /Ср/	8	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
2.4	Процесс диагностирования. Погрешности при измерении физических величин /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.
2.5	Средства для диагностирования рулевого управления транспортных средств /Пр/	8	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	2	Проводятся по наборам практических заданий по курсу дисциплины, с применением плакатов, диагностического оборудования и др.
2.6	Диагностирование электронных систем управления /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума

2.7	Основные требования к диагностическим станциям /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
Раздел 3. Диагностика световых приборов ТиТМО								
3.1	Законодательные и нормативные акты, регламентирующие контроль технического состояния автомобилей /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1		Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.
3.2	Проверка технического состояния световых приборов /Лаб/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1	4	Проводятся с применением автомобилей и их компонентов, лабораторных стендов, измерительной аппаратуры и инструментов и др.
3.3	Проверка технического состояния систем двигателя /Ср/	8	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
3.4	Классификация транспортных средств и их сертификация в процессе эксплуатации (категории М, N, O) /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.
3.5	Средства для диагностирования световых приборов /Пр/	8	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2		Проводятся по наборам практических заданий по курсу дисциплины, с применением плакатов, диагностического оборудования и др.

3.6	Порядок проверки технического состояния регистрационных и опознавательных знаков транспортных средств /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
3.7	Нормативные требования к регистрационным и опознавательным знакам транспортных средств /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
	Раздел 4. Диагностика ходовой части ТнТМО							
4.1	Система контроля технического состояния автомобилей, организация и технология диагностирования в АТП /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1		Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.
4.2	Проверка технического состояния ходовой части, колес и шин /Лаб/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1	4	Проводятся с применением автомобилей и их компонентов, лабораторных стендов, измерительной аппаратуры и инструментов и др.
4.3	Проверка технического состояния сцепных устройств тягача, прицепа полуприцепа /Ср/	8	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
4.4	Организация и технология диагностирования при проведении технического осмотра транспортных средств /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.

4.5	Средства и методы для диагностирования ходовой части, колес и шин /Пр/	8	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2		Проводятся по наборам практических заданий по курсу дисциплины, с применением плакатов, диагностического оборудования и др.
4.6	Проверка технического состояния элементов шасси транспортных средств /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
4.7	Проверка технического состояния элементов, кабины, кузова и противооткатных защитных устройств /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
Раздел 5. Диагностика тормозных систем ТнТМО								
5.1	Методы и средства диагностирования, их классификация и характеристика /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1		Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.
5.2	Проверка технического состояния тормозных систем /Лаб/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1	4	Проводятся с применением автомобилей и их компонентов, лабораторных стендов, измерительной аппаратуры и инструментов и др.
5.3	Роль и место диагностики на автомобильном транспорте. Цели и задачи диагностики транспортных средств /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1		Проводятся с набором лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакатов и др.

5.4	Средства диагностирования качества тормозной жидкости /Ср/	8	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
5.5	Средства диагностирования тормозных качеств транспортных средств /Пр/	8	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	2	2	Проводятся по наборам практических заданий по курсу дисциплины, с применением плакатов, диагностического оборудования и др.
5.6	Стенды для тахографов /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума
5.7	Конструктивная и эксплуатационная безопасность транспортных средств /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			Прием самостоятельной работы проводится по письменным отчетам студентов в виде коллоквиума

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ЗНАТЬ ОТВЕТЫ НА КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Каковы требования к техническому состоянию при производстве автомобилей?
2. Каковы требования к техническому состоянию автомобиля при эксплуатации?
3. Чем регламентируются требования к техническому состоянию транспортных средств?
4. Какова классификация транспортных средств?
5. Какие методы диагностирования вы знаете?
6. Каковы средства технического диагностирования и их классификация?
7. Что такое диагностические параметры и нормативы?
8. Какие элементы включает в себя процесс диагностирования транспортных средств?
9. Каковы погрешности при измерении физических величин?
10. Какие виды диагностирования электронных систем управления автомобилем вы знаете?
11. Что относят к стендовым диагностическим системам?
12. Что такое бортовое диагностическое оборудование, которое позволяет индицировать неисправности соответствующими кодами?
13. Что такое специальное дополнительное считывающее устройство для бортового диагностического оборудования?
14. Как производится считывание и удаление кодов неисправности транспортного средства?
15. Какие нормативные требования по комплектованию транспортных средств (аптечки, огнетушители и д.) вы знаете?
16. Какие виды тормозных стендов общего назначения вы знаете, и каково их предназначение?
17. Какие методы испытания тормозных систем вы знаете, и какие для них установлены контролируемые параметры?
18. Какими устройствами и как контролируют усилие нажатия на тормозную педаль, силу на органах управления

тормозными системами?

19. Для чего служит применяемый при проверки тормозной системы автомобиля имитатор нагрузки и что он собой представляет?
20. Какие виды тормозных стендов для проверки полноприводных автомобилей вы знаете, и каково их предназначение?
21. Какими измерителями, возможно определить эффективность тормозных систем автомобилей при дорожном методе испытаний?
22. Для чего предназначены тестеры качества тормозной жидкости и каков принцип его работы?
23. Каковы общие нормативные требования по оснащению тормозными системами и их функционированию?
24. Что представляет собой система рабочего торможения автомобиля, и какие она должна иметь характеристики?
25. Что такое система аварийного торможения, и какие требования к ней предъявляются?
26. Что такое система стояночного торможения, и какие требования к ней предъявляются?
27. Каким образом компенсируется износ элементов тормозных механизмов?
28. Каковы требования к антиблокировочным устройствам тормозных систем?
29. Каковы нормативные требования к тормозным системам, проверяемые стендовым методом?
30. Как производят проверку показателей технического состояния тормозных систем стендовым методом?
31. Как производят проверку герметичности тормозных систем с различными приводами?
32. Как производят проверку давления сжатого воздуха в ресиверах (контурах) пневматического тормозного привода и системы сигнализации?
33. Как производят проверку работоспособности механической стояночной тормозной системы прицепа?
34. Как производят проверку технического состояния вспомогательной тормозной системы?
35. Как производят проверку состояния наружных элементов тормозных систем?
36. Какие приборы для измерения суммарного люфта рулевого управления (люфтомеры) вы знаете?
37. Каков принцип действия механического люфтомера К-524?
38. Каков принцип действия электронного люфтомера ИСЛ-401?
39. Какие приборы для измерения натяжения ремня насоса гидроусилителя вы знаете и объясните принцип их действия?
40. Что такое суммарный люфт в рулевом управлении, и каково его значение для легковых, грузовых автомобилей и автобусов?
41. Какие предварительные условия должны выдерживаться при проверке суммарного люфта?
42. Выполнение, каких нормативных требований проверяется при органолептической проверке рулевого управления?
43. При предварительной проверке рулевого управления наличие, каких условий (повреждения, отсутствие и др.) не допускается?
44. Как следует подготовить объект диагностирования перед проверкой технического состояния элементов рулевого управления?
45. Каков порядок проведения проверки рулевого управления без вывешивания колес?
46. Каков принцип действия прибора для проверки и регулировки фар автомобиля модели ОПК (ГАРО)?
47. Каков принцип действия прибора для проверки и регулировки фар автомобиля модели LITE 1.2?
48. Какие нормативные документы по оснащению транспортных средств световыми приборами вы знаете?
49. Какие требования к характеристикам световых приборов и к оснащению ими транспортных средств вы знаете?
50. Каковы требования к компонентам световых приборов?
51. Какой ряд подготовительных операций следует выполнить, для проведения проверки технического состояния фар головного освещения транспортного средства?
52. Как непосредственно (без подготовительных операций) проверяется свет фар головного освещения транспортного средства?
53. Каков принцип действия электрогидравлического детектора зазоров ходовой части и подвески автомобиля?
54. Каков принцип действия стендов для проверки амортизаторов и подвески автомобиля?
55. Какие методы диагностирования амортизаторов и подвески вы знаете?
56. Каков принцип действия стендов экспресс-диагностики увода колес автомобиля?
57. Каковы нормативные требования к элементам шасси автомобиля?
58. Каков порядок проверки технического состояния элементов шасси автомобиля?
59. Каковы нормативные требования к комплектованию транспортных средств шинами и к их техническому состоянию?
60. Каков порядок проверки технического состояния шин и колес автомобиля?
61. Как проводится проверка технического состояния ремней безопасности и механизмов регулировки сиденья водителя?
62. Как проводится проверка технического состояния элементов кабины или кузова?
63. Каковы нормативные требования к системам двигателя?
64. Как проводится проверка транспортных средств, перевозящих опасные грузы.
65. Как проводится проверка технического состояния элементов конструкции и комплектации автобусов?
66. Каковы нормативные требования к сцепным устройствам?
67. Как проводится проверка технического состояния сцепных устройств тягача и прицепа?
68. Как проводится анализ отработавших газов бензиновых двигателей и каков принцип действия применяемых газоанализаторов?
69. Как проводится анализ отработавших газов газобензиновых двигателей и каков принцип действия применяемых газоанализаторов?
70. Как проводится анализ отработавших газов дизелей и каков принцип действия дымомеров?

71. Какие приборы для определения светопропускания стекол вы знаете?
72. Как проводится проверка специальных транспортных средств и их оборудования?
73. Какие стенды для спидометров вы знаете, и как они работают?
74. Что такое и как работают линии инструментального контроля?
75. Какие стенды для проверки тахографов вы знаете, и как они работают?

УМЕТЬ ВЫПОЛНЯТЬ ЗАДАНИЯ И ВЛАДЕТЬ СЛЕДУЮЩИМИ НАВЫКАМИ:

1. Определять погрешности при измерении физических величин.
2. Идентифицировать неисправности автомобиля по соответствующим кодам, с помощью бортового диагностического оборудования.
3. Идентифицировать неисправности автомобиля по соответствующим кодам, с помощью специального дополнительного считывающего устройства бортового диагностического оборудования.
4. Производить считывание и удаление кодов неисправности транспортного средства?
5. Проводить оценку качества тормозной жидкости тормозной системы транспортного средства.
6. Проводить работы по компенсации износа элементов тормозных механизмов?
7. Проводить проверку показателей технического состояния тормозных систем стендовым методом.
8. Проводить проверку герметичности тормозных систем с различными приводами.
9. Проводить проверку давления сжатого воздуха в ресиверах (контурах) пневматического тормозного привода и системы сигнализации?
10. Проводить проверку работоспособности механической стояночной тормозной системы прицепа?
11. Проводить проверку технического состояния вспомогательной тормозной системы.
12. Проводить проверку состояния наружных элементов тормозных систем?
13. Проводить измерение суммарного люфта рулевого управления при помощи люфтомеров.
14. Проводить измерения натяжения ремня насоса гидроусилителя и др.
15. Проводить проверку рулевого управления без вывешивания колес.
16. Проводить проверку и регулировку фар автомобиля.
17. Проводить проверку ходовой части и подвески автомобиля?
18. Проводить проверку технического состояния элементов шасси автомобиля.
19. Проводить проверку технического состояния шин и колес автомобиля.
20. Проводить проверку технического состояния ремней безопасности и механизмов регулировки сиденья водителя.
21. Проводить проверку технического состояния элементов кабины или кузова?
22. Проводить проверку технического состояния сцепных устройств тягача и прицепа?
23. Проводить анализ отработавших газов бензиновых двигателей с помощью газоанализатора.
24. Проводить анализ отработавших газов газобензиновых двигателей с помощью газоанализатора.
25. Проводить анализ отработавших газов дизелей с помощью дымомеров.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовой работы или курсового проекта по данной дисциплине не предусмотрено.

5.3. Фонд оценочных средств

Коллоквиум (теоретический опрос) - средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или модуля дисциплины, организованное в виде устного (письменного) опроса студента или в виде собеседования преподавателя с обучающимися. Рекомендуется для оценки знаний обучающихся.

Вопросы по темам/разделам дисциплины:

1. Надежность, долговечность, безотказность и ремонтпригодность.
2. Техническое диагностирование: цель и задачи.
3. Изменение технического состояния транспортных средств в процессе эксплуатации.
4. Вероятность безотказной работы. Вероятность отказов. Интенсивность отказов.
5. Факторы, влияющие на изменение параметра технического состояния транспортных средств и его систем.
6. Основные показатели работоспособности: отказ и неисправность.
7. Постепенные и внезапные отказы.
8. Конструкционные, производственные и эксплуатационные отказы.
9. Управление техническим состоянием транспортных средств.
10. Параметры технического состояния: структурные и диагностические.
11. Требования, предъявляемые к диагностическим параметрам.
12. Однозначность и широта измерения диагностических параметров.
13. Диагностические параметры: частные и общие, зависимые и независимые.
14. Классификация диагностических параметров по характеру информации.
15. Связи между структурными и диагностическими параметрами.
16. Выбор диагностических параметров при проведении диагностирования транспортных средств.
17. Особенности транспортного средства, которые необходимо учитывать при организации системы диагностирования.
18. Блочно-функциональная декомпозиция транспортного средства.
19. Функциональное, морфологическое и информационное описание транспортного средства.
20. Структура диагностического обеспечения транспортного средства.
21. Виды нормативных значений диагностических параметров.
22. Контролепригодность транспортного средства.
23. Пути повышения контролепригодности транспортного средства.
24. Требования контролепригодности предъявляемые к транспортному средству.

25. Оперативные критерии контролепригодности.
26. Экономические критерии контролепригодности.
27. Значение контроля технического состояния и диагностики в автосервисе.
28. Диагностирование элементов кривошипно-шатунного механизма.
29. Диагностирование системы кондиционирования воздуха (СКВ) легковых автомобилей.
30. Диагностирование механизма газораспределения двигателя.
31. Диагностирование генератора переменного тока легкового автомобиля.
32. Состояние и основные направления развития контроля технического состояния транспортных средств.
33. Диагностирование системы питания двигателя.
34. Диагностирование регулятора напряжения генератора переменного тока легкового автомобиля.
35. Диагностирование как элемент системы технического контроля транспортных средств.
36. Диагностирование системы охлаждения двигателя.
37. Контроль технического состояния и диагностирования стартера двигателя.
38. Виды контроля технического состояния транспортных средств.
39. Диагностирование системы смазки двигателя.
40. Контроль технического состояния и диагностирование датчика - распределения зажигания.
41. Виды и классификация диагностики технического состояния транспортных средств
42. Особенности диагностирования систем впрыска топлива бензиновых двигателей.
43. Характеристика технологических и технических средств контроля и диагностирование транспортных средств.
44. Особенности диагностирования систем впрыска топлива дизельных двигателей.
45. Диагностирование катушки зажигания двигателя автомобиля.
46. Виды области применения контроля технического состояния транспортных средств.
47. Режимы и параметры диагностирования систем впрыска топлива. Диагностирование форсунки дизельного двигателя.
48. Особенности контроля технического состояния транспортных средств при оценке параметров безопасности транспортных средств.
49. Проверка технического состояния элементов и узлов системы впрыска топлива.
50. Диагностические карты.
51. Диагностические и структурные параметры при оценке технического состояния транспортных средств.
52. Диагностика электронной системы управления двигателем.
53. Методы и средства проведения диагностики технического состояния транспортных средств.
54. Диагностика систем зажигания двигателей.

Экспресс-тест - система простых тематических заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня основных понятий и умений обучающегося по теме. Рекомендуется для оценки знаний и умений студентов. Набор простых тестов.

Разноуровневые задачи и индивидуальные задания - различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Рекомендуется для оценки знаний и умений и владений студентов.

Комплект разноуровневых задач и заданий:

1. Диагностирование технического состояния элементов трансмиссии.
2. Контроль технического состояния и диагностирования заднего моста легкового автомобиля.
3. Технология диагностирования систем определяющих безопасность движения транспортных средств.
4. Диагностирование технического состояния элементов подвески.
5. Диагностирование элементов тормозного управления легкового автомобиля.
6. Способы, методы и средства контроля и диагностирования систем торможения транспортных средств.
7. Диагностирование технического состояния сцепления транспортного средства.
8. Контроль технического состояния и диагностирование передней подвески легкового автомобиля.
9. Общее диагностирование механизмов и систем двигателя.
10. Диагностирование технического состояния коробок передач.
11. Контроль технического состояния рулевого управления легкового автомобиля.
12. Общее диагностирование агрегатов и узлов транспортных средств.
13. Диагностирование тормозной системы транспортного средства.
14. Контроль технического состояния задней подвески легкового автомобиля.
15. Методы и средства поэлементного диагностирования транспортных средств.
16. Диагностирование антиблокировочной системы тормозов без использования специализированной аппаратуры.
17. Контроль технического состояния системы рециркуляции отработавших газов двигателя.
18. Выбор технических средств для общей оценки технического состояния транспортных средств.
19. Диагностирование неисправностей антиблокировочной системы тормозов.
20. Контроль и диагностирование газобаллонного оборудования. автомобиля.
21. Выбор технических средств для поэлементного диагностирования транспортных средств.
22. Диагностирование технического состояния карданных и приводных валов трансмиссии транспортных средств.
23. Диагностические приборы, предназначенные для диагностирования ЭСУД.

Деловая и/или ролевая игра - совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи. Рекомендуются для оценки знаний, умений и владений студентов.

Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре:

1. Контроль технического состояния и диагностирования транзисторного коммутатора.
2. Контроль технического состояния и диагностирование топливного насоса высокого давления (ТНВД) дизельного двигателя.
3. Технология диагностирования электромагнитных форсунок и бензинового клапана.
4. Методы организации диагностирования технического состояния транспортных средств.

Творческое задание - частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Рекомендуются для оценки умений и владений студентов.

Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий:

1. Акустическое диагностирование работы автоматической коробки передач (АКПП).
2. Методы и средства органолептического состояния транспортных средств.
3. Поэлементное диагностирование системы кондиционирования воздуха автомобиля.
4. Диагностирование трансмиссий с автоматической коробкой передач (АКПП).

Тест - система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося. Рекомендуются для оценки знаний, умений и владений студентов. Фонд тестовых заданий.

Защита лабораторной работы - средство, позволяющее оценить умение и владение обучающегося излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. Рекомендуются для оценки умений и владений студентов. Темы лабораторных работ.

Экзамен - средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине.

Рекомендуются для оценки знаний, умений и владений студентов. Комплект теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену (см. пункт 5.1.)

Отчет по НИРС - средство, позволяющее оценить способность студента получать новые и использовать приобретенные знания и умения в предметной или междисциплинарной областях. Рекомендуются для оценки умений и владений студентов.

Тематика НИРС и индивидуальные задания:

1. Виды диагностических моделей объекта диагностирования. Требования предъявляемые к диагностическим моделям.
2. Диагностические модели представленные графами.
3. Аналитические диагностические модели.
4. Диагностические модели в виде регрессивных зависимостей.
5. Логические диагностические модели.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Коллоквиум (теоретический опрос);
 Экспресс-тест;
 Разноуровневые задачи и индивидуальные задания;
 Деловая и/или ролевая игра;
 Творческое задание;
 Тест;
 Защита лабораторной работы;
 Экзамен;
 Отчет по НИРС.
 Шкалы оценивания по всем видам оценочных средств в Приложение 1.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Савич Е.Л.	Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей: Учебное пособие	Электронный курс 2012
Л1.2	В.И.Компанцев	Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств	2012

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Бориллов А.В., Дерунов В.Б., Ткачева Г.В., Шурхно В.Г.	Диагностика технического состояния автомобиля: Практикум контролера технического состояния автомобилотранспортных средств	Ростов н/Д: Феникс 2007
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сост. В.И. Компанцев, Д.В. Глазунов	Техническая диагностика на транспорте. Теоретические сведения. Ч. I: Учебное пособие	Бишкек.: Изд-во КPCY 2009
Л2.2	Савич Е.Л., Кручек А.С.	Инструментальный контроль транспортных средств: Учебное пособие	Минск: Новое знание 2008
Л2.3	Карташевич А.Н.	Диагностирование автомобилей: Практикум: учебное пособие	Минск: "Новое знание", Москва "ИНФРА-М" 2011
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Компанцев В.И., Глазунов Д.В., Галактионов А.Ю.	Техническая диагностика на транспорте: методическое пособие к лабораторным работам	Бишкек: Изд-во КPCY 2006
Л3.2	Компанцев В.И., Глазунов Д.В.	Техническая диагностика на транспорте. Практикум для проведения лабораторных работ. Ч. II: Учебное пособие	Бишкек: Изд-во КPCY 2009
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Диагностирование автомобилей. Практикум. Под ред. Карташевича А.Н.		http://bookre.org/reader? file=1503392
Э2	Инструментальный контроль автотранспортных средств. (Савич Е.Л., Кручек А.С.)		http://bookre.org/reader? file=677838&pg=3
Э3	Диагностика электронных систем автомобиля В.Ф. Яковлев		http://ea.donntu.org:8080/bi tstream/123456789/28291/
6.3. Перечень информационных и образовательных технологий			
6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии			
6.3.1.1	Традиционные образовательные технологии - лекции, практические занятия, лабораторные работы ориентированные прежде всего на сообщение знаний и способов действий, передаваемых студентам в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения и разбора конкретных образцов. Вводные лекции: учащиеся знакомятся в свернутом виде с основными теоретическими положениями темы и общей характеристикой поставленных задач.		
6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии - занятия в интерактивной форме, которые формируют системное мышления и способность генерировать идеи при решении различных творческих задач. К ним относятся электронные тексты лекций с презентациями, проблемные лекции: должна возбудить активный интерес учащихся, ведущий к самостоятельному поиску ответа на поставленную проблему на практических занятиях; обобщающие лекции перед очередным модулем: анализ изученных ранее проблем на основе обобщения и систематизации знаний, полученных учащимися на предшествующих занятиях по теме; лекции - информации с визуализацией, отчет по СРС - дискуссия по актуальным проблемам, разбор конкретных вопросов, обсуждение проблемных ситуаций и решение ситуационных задач в малых группах.		
6.3.1.3	Информационные образовательные технологии - самостоятельное использование студентом компьютерной техники и интернет-ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы.		
6.3.1.4	Порядок и условия изучения и контроля знаний по дисциплине. На организационном или первом занятии преподаватель доводит до сведения студентов те условия и требования, которые должны соблюдаться в течение всей работы над этой дисциплиной.		
6.3.1.5	Порядок изучения и контроля данной дисциплины включает следующие пункты: - виды, время и форма проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний; - критерии и правила оценки ответов студентов; - способ и шкала оценивания при проведении контрольных мероприятий всех видов; - учёт, с возможной оценкой в баллах, всех действий студента, связанных с изучением данной дисциплины (пропуски занятий - по уважительной и неуважительной причинам; позитивная активность на занятиях; демонстрация заинтересованности и результативности обучения, выполнение курсового проекта и т.д.).		
6.3.1.6	Для оценки усвоения дисциплины используется 100-балльная шкала. Это максимальное количество баллов, которое может получить студент при отличном усвоении всего теоретического материала; демонстрации практических навыков при выполнении практических занятий и лабораторных работ, заданий СРС.		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения			
6.3.2.1	https://autodata-online.ru - Autodata предлагает техническую информацию для использования в автосервисах, обслуживающих различные марки автомобилей, как в одиночных так и в сетевых, независимо от размера, штата сотрудников, специализации.		

6.3.2.2	Программа электронных каталогов запчастей - АвтоКаталог AutoSoft. За Пару Минут Вы найдете Нужную Вам Запчасть с правильным каталожным номером и заводским названием. Программа выпускается в шести частях: Часть 1 - Легковые автомобили - отечественные и иномарки, Часть 2 - Грузовые автомобили - отечественные и иномарки, Часть 3 - Сельхозтехника, спецтехника и мототехника (мототехника - отечественные и иномарки), Часть 4 - Автобусы, Часть 5 - Двигатели, Часть 6 - Железнодорожная техника. Всего марок автомобилей - 208, моделей - 2342, модификаций - 4696.
---------	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Для проведения лекционных занятий - лекционная аудитория на 40 посадочных мест (ауд. 6/117). Наличие технических средств обучения (ТСО): интерактивная доска, мультимедийный проектор, ноутбук, набор лекций - презентаций по курсу дисциплины, плакаты и др.
7.2	Для проведения практических занятий - аудитория для практических занятий на 32 посадочных мест(ауд.6/122). Наличие технических средств обучения (ТСО): демонстрационный экран, мультимедийный проектор, компьютер, набор практических заданий по курсу дисциплины, плакаты, диагностическое оборудование, набор эксплуатационных материалов, набор измерительных средств, агрегаты, макеты, узлы, детали автомобиля и др.
7.3	Для проведения лабораторных работ - 2 лаборатории кафедры. Наличие технических средств обучения (ТСО): автомобили и их компоненты, агрегаты, узлы или детали, лабораторные стенды,подъемное оборудование, автосканеры, измерительные аппаратура и инструменты, наборы эксплуатационных материалов, датчики и др.
7.4	Для проведения тестирования знаний студентов - компьютерный класс на 10 посадочных мест. Наличие технических средств обучения (ТСО): 10 компьютеров, с электронными тестами по дисциплине, печатающие и множительные устройства.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологическая карта дисциплины представлена в Приложении 2.

МОДУЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ВКЛЮЧАЕТ: 1. Текущий контроль: усвоение учебного материала на аудиторных занятиях (лекциях, практических, в том числе учитывается посещение и активность) и выполнение обязательных заданий для самостоятельной работы. 2. Рубежный контроль: проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом. Выполнение модульных контрольных заданий проводится в письменном виде и является обязательной компонентой модульного контроля. 3. Промежуточный контроль - завершенная задокументированная часть учебной дисциплины (8 семестр-экзамен) - совокупность тесно связанных между собой зачетных модулей.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ: При явке на экзамены студенты обязаны иметь при себе зачётные книжки, которые они предъявляют экзаменатору в начале экзамена. Преподавателю предоставляется право поставить оценку без опроса по билету тем студентам, которые набрали более 60 баллов за текущий и рубежный контроли. На промежуточном контроле студент должен верно ответить на теоретические вопросы билета и решить ситуационное задание. Студенты могут использовать технические средства, справочно-нормативную литературу, наглядные пособия, учебные программы.

Оценка промежуточного контроля: - min 20 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы студент правильно формулирует основные понятия); - 20-25 баллов - Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ(в случае, если студент правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению); - 25-30 баллов - Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае полного выполнения контрольного задания).

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ. Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий: 1. После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня. 2. При подготовке к следующей лекции, нужно просмотреть текст предыдущего материала, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции. 3. В течение недели выбрать время для работы с рекомендуемой литературой. 4. Для подготовки к практическим занятиям, лабораторным работам и выполнению самостоятельной работы необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме задания. Рекомендуется использовать методические указания по курсу, конспекты лекций. 5. При выполнении задания нужно сначала понять, что требуется в нем, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план выполнения, а затем приступить к заданию и сделать качественный вывод. 6. При подготовке к промежуточному и рубежному контролю нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно выполнить несколько типовых заданий. 7. Отработки пропущенных занятий. Контроль над усвоением студентами материала учебной программы дисциплины осуществляется систематически преподавателем кафедры и отражается в журнале преподавателя и в баллах. Студент, получивший неудовлетворительную оценку по текущему материалу, обязан подготовить данный раздел и ответить по нему преподавателю на индивидуальном собеседовании. Пропущенная без уважительных причин лекция должна быть отработана методом устного опроса лектором или подготовки реферата по материалам пропущенной лекции в течение месяца со дня пропуска. Возможны и другие методы отработки пропущенных лекций (опрос на практических, тестовый контроль и т.д.).

Отработка практических занятий и лабораторных работ: каждое занятие, пропущенное студентом без уважительной причины, отрабатывается в обязательном порядке. Отработки проводятся по расписанию кафедры, согласованному с деканатом. Пропущенные занятия должны быть отработаны в течение 10 дней со дня пропуска. Пропущенные студентом без уважительной причины практические занятия и лабораторные работы отрабатываются не более одного занятия в день.

Пропущенные занятия по уважительной причине (по болезни, пропуски с разрешения деканата) отрабатываются по тематическому материалу без учета часов. Студент, не отработавший пропуск в установленные сроки, допускается к очередным занятиям только при наличии разрешения декана или его заместителя в письменной форме. Не разрешается устранение от очередного практического занятия или лабораторной работы студентов, слабо подготовленных к данным занятиям. Для студентов, пропустивших практические занятия и лабораторные работы из-за длительной болезни, отработка должна проводиться после разрешения деканата по индивидуальному графику, согласованному с кафедрой. В исключительных случаях (участие в межвузовских конференциях, соревнованиях, олимпиадах, дежурство и др.) декан и его заместитель по согласованию с кафедрой могут освобождать студентов от отработок некоторых пропущенных занятий.