

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДР-41, ДР-42, ДР-43; КР-41	ДР-45, КР-45
Курс	3	2
Семестр	5,6	3,4
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль, экзамен	Семестровый контроль, экзамен

2024 г.

Разработчик:

Методист СПб ГБПОУ «АТТ» Алексеенкова П.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 10 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильной и тракторной техники»
Протокол № 8 от «13» марта 2024 г.

Председатель ЦК Немыкин Г.И.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «27» марта 2024 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№8 от «24» апреля 2024 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «24» апреля 2024 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№803/132а от «24» апреля 2024 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 5/3 семестре в форме семестрового контроля;
- промежуточной аттестации во 6/4 семестре в форме экзамена.

Промежуточная аттестация в 5/3 семестре.

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

Промежуточная аттестация во 6/4 семестре.

Экзамен проводится одновременно для всей группы, в виде устного ответа на вопросы и решения задач.

1.2 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Промежуточная аттестация в 5/3 семестре.

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
У1 осуществлять технический контроль автотранспорта;	-правильность определения и выполнения технического контроля состояния агрегата, узла автотранспорта; -демонстрация навыков использования технических характеристик и идентификации подвижного состава автомобильного транспорта; -правильность расшифровки VIN автомобиля. -целесообразное использование различных источников информации; -демонстрация навыков пользования технической литературой, автомобильными справочниками, ГОСТами, технологическими картами	Отчет по ЛР № 1-14.
У2 выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;		
У3 разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателей;		
У4 выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;		
У5 осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.		
Знать: З1 - устройство и основы теории подвижного состава	-демонстрация знаний устройства, конструктивных	Отчет по ЛР № 1-14.

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
автомобильного транспорта; 32 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;	особенностей и принципа работы узлов, механизмов, систем и агрегатов	
33 - методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;		
34 - показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;	полнота составления маршрутных и операционных карт на технологический процесс восстановления деталей автомобилей	Отчет по ЛР № 1-14.
35 - основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.		

Промежуточная аттестация во 6/4 семестре.

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
У1 осуществлять технический контроль автотранспорта;	-правильность определения и выполнения технического контроля состояния агрегата, узла автотранспорта; -демонстрация навыков использования технических характеристик и идентификации подвижного состава автомобильного транспорта; -правильность расшифровки VIN автомобиля. -целесообразное использование различных источников информации; -демонстрация навыков пользования технической литературой, автомобильными справочниками, ГОСТами, технологическими картами	Экзаменационные вопросы № 1-3 Отчет по ЛР № 1-27.
У2 выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;		
У3 разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателей;		
У4 выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;		
У5 осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.		
Знать: 31 - устройство и основы	-демонстрация знаний устройства,	

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
теории подвижного состава автомобильного транспорта; 32 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;	конструктивных особенностей и принципа работы узлов, механизмов, систем и агрегатов	Экзаменационные вопросы № 1-3 Отчет по ЛР № 1-27.
33 - методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;		
34 - показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;		
35 - основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.	полнота составления маршрутных и операционных карт на технологический процесс восстановления деталей автомобилей	Экзаменационные вопросы № 1-3 Отчет по ЛР № 1-27.

2. Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Промежуточная аттестация в 5/3 семестре.

Условия приема: до сдачи семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- 14 лабораторных работ.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Семестровый контроль включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

Промежуточная аттестация во 6/4 семестре.

Условия приема: студент допускается до сдачи экзамена при условии выполнения и получения положительной оценки по итогам:

-27 лабораторных работ;

-ежемесячной аттестации.

Количество вариантов задания: 30 вариантов.

Время проведения: 30 минут на подготовку ответа, 15 минут на ответ.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению заданий: в каждом билете три задания:

-по разделу Техническое обслуживание двигателя,

-по разделу Ремонт двигателя,

-практическое задание.

Оборудование: макеты систем двигателя.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения, критериями оценивания и перечнем вопросов студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: при подготовке на теоретические вопросы студент может составить краткий план ответа.

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация в 5/3 семестре.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные

задания в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объеме или выполнил не все контрольные задания.

Промежуточная аттестация во 6/4 семестре.

При ответе на теоретические вопросы студент должен обстоятельно, с достаточной полнотой изложить вопрос, дать правильные формулировки, точные определения понятий и терминов, показать полное понимание материала и обосновать свой ответ, показывая связанность и последовательность изложения.

Критерии оценок:

Оценка «5» (отлично) выставляется за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала. Студент владеет понятийным аппаратом и умеет: связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если студент в полном объеме освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно и логично излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач. Не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ

Промежуточная аттестация в 5/3 семестре.

1) Отчёт по лабораторным работам:

Лабораторная работа №1

Диагностика и техническое обслуживание кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма двигателя внутреннего сгорания»;

Лабораторная работа №2

Диагностика и техническое обслуживание привода газораспределительного механизма»;

Лабораторная работа № 3

Диагностика и техническое обслуживание системы смазки двигателя внутреннего сгорания

Лабораторная работа № 4

Диагностика и техническое обслуживание системы охлаждения двигателя внутреннего сгорания

Лабораторная работа №5

Диагностика электромагнитных топливных форсунок

Лабораторная работа №6

Выполнение пуска двигателя без диагностического сканера

Лабораторная работа №7

Диагностика и поиск неисправностей системы питания с распределённым впрыском

Лабораторная работа №8

Диагностика системы впрыска двигателя автомобиля «Skoda», оснащённого симулятором неисправностей

Лабораторная работа №9

Диагностика технического состояния форсунок дизельного двигателя на стенде

Лабораторная работа №10

Диагностика и техническое обслуживание системы питания дизельного двигателя

Лабораторная работа №11

Диагностика и регулирование топливного насоса высокого давления на стенде

Лабораторная работа №12

Диагностика системы питания дизельного двигателя с впрыском Common Rail

Лабораторная работа №13

Определение токсичности отработавших газов автомобильного двигателя с использованием многокомпонентного газоанализатора

Лабораторная работа №14

Диагностические карты, применяемые при сервисном обслуживании для поиска неисправностей

Промежуточная аттестация во 6/4 семестре.

2) Отчёт по лабораторным работам:

Лабораторная работа №1

Диагностика и техническое обслуживание кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма двигателя внутреннего сгорания»;

Лабораторная работа №2

Диагностика и техническое обслуживание привода газораспределительного механизма»;

Лабораторная работа № 3

Диагностика и техническое обслуживание системы смазки двигателя внутреннего

сгорания

Лабораторная работа № 4

Диагностика и техническое обслуживание системы охлаждения двигателя внутреннего

сгорания

Лабораторная работа №5

Диагностика электромагнитных топливных форсунок

Лабораторная работа №6

Выполнение пуска двигателя без диагностического сканера

Лабораторная работа №7

Диагностика и поиск неисправностей системы питания с распределённым впрыском

Лабораторная работа №8

Диагностика системы впрыска двигателя автомобиля «Skoda», оснащённого

симулятором неисправностей

Лабораторная работа №9

Диагностика технического состояния форсунок дизельного двигателя на стенде

Лабораторная работа №10

Диагностика и техническое обслуживание системы питания дизельного двигателя

Лабораторная работа №11

Диагностика и регулирование топливного насоса высокого давления на стенде

Лабораторная работа №12

Диагностика системы питания дизельного двигателя с впрыском Common Rail

Лабораторная работа №13

Определение токсичности отработавших газов автомобильного двигателя с использованием многокомпонентного газоанализатора

Лабораторная работа №14

Диагностические карты, применяемые при сервисном обслуживании для поиска неисправностей

Лабораторная работа №15

Дефектация блока цилиндров и гильз цилиндров

Лабораторная работа №16

Дефектация коленчатого вала

Лабораторная работа №17

Дефектация распределительного вала

Лабораторная работа №18

Дефектация шатуна

Лабораторная работа №19

Дефектация цилиндрических зубчатых колес и шлицевых валов

Лабораторная работа №20

Комплектование поршней с гильзами цилиндров двигателя

Лабораторная работа №21

Комплектование деталей шатунно-поршневой группы двигателя (поршень – поршневой палец - шатун)

Лабораторная работа №22

Балансировка деталей и узлов

Лабораторная работа №23

Растачивание гильзы цилиндров

Лабораторная работа №24

Хонингование гильзы цилиндра

Лабораторная работа №25

Восстановление седла клапана

Лабораторная работа №26

Дефектация и восстановление клапана

Лабораторная работа №27

Сборка-разборка резьбовых соединений

3.2 Перечень вопросов для подготовки к экзамену

Техническое обслуживание двигателя

1. Основные работы, выполняемые при проведении технического обслуживания и ремонта двигателей.
 2. Отказы и неисправности КШМ. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.
 3. Отказы и неисправности ГРМ. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.
 4. Отказы и неисправности системы смазки автомобиля. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.
 5. Отказы и неисправности системы охлаждения двигателей. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.
 6. Отказы и неисправности системы питания инжекторных двигателей. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.
 7. Отказы и неисправности системы питания бензиновых двигателей. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.
 8. Отказы и неисправности системы питания двигателей, работающих на газе. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.
 9. Отказы и неисправности системы питания дизельного двигателя. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.
 10. Диагностические параметры, оборудование и алгоритм проверки двигателя внутреннего сгорания по шумам и стукам.
 11. Детонация двигателя: причины, способы устранения.
 12. Порядок проверки технического состояния двигателя и его систем.
 13. Приемы выполнения работ по техническому обслуживанию двигателя.
 14. Оборудование и инструменты, применяемые при техническом обслуживании и ремонте двигателя.
 15. Методы обеспечения работоспособности автомобиля.
 16. Порядок проверки компрессии бензинового двигателя. Оборудование, значения компрессии для различных типов двигателей.
 17. Порядок проверки компрессии дизельного двигателя. Оборудование, значения компрессии для различных типов двигателей.
 18. Параметры и порядок проверки компрессионных колец при их замене.
 19. Основные причины перегрева и переохлаждения двигателя.
 20. Способы проверки и регулировки натяжения ремней привода насоса и вентилятора.
- Примеры.
21. Порядок замены масла и промывки системы смазки.
 22. Основные признаки работы двигателя на обогащенной смеси.
 23. Основные признаки работы двигателя на обедненной смеси.
 24. Влияние накипи на работу двигателя.
 25. Пуск двигателя, проверка технического состояния по встроенным приборам, прослушиванием двигателя
 26. Что такое размерная группа поршней и гильз и для чего они устанавливаются?
 27. Технология замены поршней и гильз цилиндров.
 28. Порядок поиска неисправностей двигателя.
 29. Проверка затяжки головки блока цилиндров
 30. Проверка технического состояния двигателя наружным осмотром.

Ремонт двигателя

1. Методы и виды ремонта подвижного состава автомобильного транспорта. Понятие о технологическом делении автомобилей.
2. Факторы, определяющие потребность подвижного состава в ремонте, и основные задачи повышения качества ремонта и эффективности АРП.
3. Разборка автомобилей и агрегатов.
4. Характерные загрязнения двигателя. Мойка двигателя. Классификация моющих средств.
5. Способы определения дефектов деталей. Методы дефектации деталей.
6. Обнаружение скрытых дефектов деталей.
7. Классификация основных способов восстановления деталей автомобиля.
8. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой
9. Восстановление резьбовых поверхностей
10. Восстановление деталей давлением
11. Восстановление деталей напылением
12. Восстановление деталей пайкой
13. Восстановление деталей сваркой
14. Восстановление деталей наплавкой
15. Восстановление деталей гальваническими покрытиями
16. Восстановление окрашенных кузовных покрытий
17. Восстановление с помощью синтетических материалов
18. Технология восстановления детали. Разработка технологического процесса восстановления детали.
19. Технологическая документация на восстановление деталей.
20. Ремонт деталей класса «корпусные»
21. Ремонт деталей класса «полые цилиндры»
22. Ремонт деталей класса «диски с гладким периметром»
23. Ремонт деталей класса «некруглые стержни»
24. Ремонт деталей класса «круглые стержни»
25. Ремонт деталей и узлов системы охлаждения, системы смазки, системы питания.
26. Последовательность сборки грузового автомобиля из агрегатов.
27. Контроль качества сборки.
28. Классификация и задачи испытаний автомобиля и его составных частей.
29. Отличия испытаний отремонтированных деталей от отремонтированных агрегатов.
30. Порядок сдачи автомобилей заказчику. Гарантийные обязательства АРП. Порядок предъявления рекламаций.

3.3 Перечень примерных задач для подготовки к промежуточной аттестации

1. Составить технологический процесс проверки компрессии в двигателе автомобиля КамАЗ-740.10.
2. Составить технологический процесс проверки компрессии в двигателе автомобиля ВАЗ-21103.
3. Составить технологический процесс регулировки клапанов в двигателе автомобиля ВАЗ-2107.
4. Составить технологический процесс регулировки клапанов в двигателе автомобиля ВАЗ-21140.
5. Составить технологический процесс установки ремня привода ГРМ автомобиля ВАЗ-21140.
6. Составить технологический процесс установки цепи привода ГРМ двигателя ЗМЗ-406.
7. Составить технологический процесс замены ремня привода ГРМ двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
8. Составить технологический процесс замены распределительного вала привода ГРМ двигателя КамАЗ-740.10.

9. Составить технологический процесс проверки и регулировки давления в системе смазки.
10. Составить технологический процесс регулировки СО, СН на двигателе автомобиля ВАЗ-2112.
11. Составить технологический процесс регулировки СО, СН на двигателе ЗМЗ 406.
12. Составить технологический процесс проверки, ТО и регулировки форсунки двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
13. Составить технологический процесс проверки, ТО и регулировки форсунки двигателя автомобиля КамАЗ 740.10.
14. Составить технологический процесс регулировки ТНВД автомобиля МАЗ-5334 на равномерность подачи топлива плунжерными парами.
15. Составить технологический процесс проведения диагностики системы питания с впрыском топлива по блик-кодам.
16. Составить технологический процесс проверки исправности топливного насоса системы питания с впрыском топлива.
17. Составить технологический процесс притирки клапанов головки блока цилиндров двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
18. Составить технологический процесс притирки клапанов головки блока цилиндров двигателя КамАЗ 4310.
19. Составить технологический процесс замены направляющих втулок клапанов головки блока цилиндров двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
20. Составить технологический процесс замены направляющих втулок клапанов головки блока цилиндров двигателя КамАЗ 4310.
21. Составить технологический процесс замены компрессионных и маслосъемных колец на поршень двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
22. Составить технологический процесс замены компрессионных и маслосъемных колец на поршень двигателя КамАЗ 4310.
23. Составить технологический процесс проверки исправности регулятора давления двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
24. Составить технологический процесс проверки форсунок «CommonRail» по объему обратки.
25. Составить технологический процесс проверки и регулировки ремня привода генератора двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
26. Составить технологический процесс проверки и регулировки ремня привода генератора двигателя КамАЗ 4310.
27. Составить технологический процесс промывки системы охлаждения двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
28. Составить технологический процесс промывки системы охлаждения двигателя автомобиля КамАЗ 4310.
29. Составить технологический процесс промывки топливной системы двигателя автомобиля ВАЗ-21103.
30. Составить технологический процесс промывки топливной системы автомобиля КамАЗ 4310.

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

<p>Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.</p>	<p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные работы, выполняемые при проведении технического обслуживания и ремонта двигателей. 2. Методы и виды ремонта подвижного состава автомобильного транспорта. Понятие о технологическом делении автомобилей. 3. Составить технологический процесс проверки компрессии в двигателе КамАЗ-740.10. 		
<p>Преподаватели _____</p>		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

<p>Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.</p>	<p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Отказы и неисправности КШМ. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ. 2. Факторы, определяющие потребность подвижного состава в ремонте, и основные задачи повышения качества ремонта и эффективности АРП. 3. Составить технологический процесс проверки компрессии в двигателе автомобиля ВАЗ-21103. 		
<p>Преподаватели _____</p>		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Отказы и неисправности системы смазки автомобиля. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.2. Разборка автомобилей и агрегатов.3. Составить технологический процесс регулировки клапанов в двигателе автомобиля ВАЗ-2107.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Отказы и неисправности системы охлаждения двигателей. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.2. Характерные загрязнения двигателя. Мойка двигателя. Классификация моющих средств.3. Составить технологический процесс регулировки клапанов в двигателе автомобиля ВАЗ-21140.		
Преподаватели. _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Диагностические параметры, оборудование и алгоритм проверки двигателя внутреннего сгорания по шумам и стукам.2. Способы определения дефектов деталей. Методы дефектации деталей.3. Составить технологический процесс установки ремня привода ГРМ автомобиля ВАЗ-21140.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Отказы и неисправности системы питания инжекторных двигателей. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.2. Обнаружение скрытых дефектов деталей.3. Составить технологический процесс установки цепи привода ГРМ двигателя ЗМЗ-406		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Отказы и неисправности системы питания бензиновых двигателей. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.2. Классификация способов восстановления деталей автомобиля.3. Составить технологический процесс замены ремня привода ГРМ двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Отказы и неисправности системы питания двигателей, работающих на газе. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.2. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой.3. Составить технологический процесс замены распределительного вала привода ГРМ двигателя КамАЗ-740.10.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (1 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Отказы и неисправности системы питания дизельного двигателя. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.2. Восстановление резьбовых поверхностей.3. Составить технологический процесс проверки и регулировки давления в системе смазки.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (1 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Детонация двигателя: причины, способы устранения.2. Восстановление деталей давлением.3. Составить технологический процесс регулировки СО, СН на двигателе автомобиля ВАЗ-2112.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Отказы и неисправности ГРМ. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.2. Восстановление деталей напылением.3. Составить технологический процесс регулировки СО, СН на двигателе ЗМЗ 406		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Порядок проверки технического состояния двигателя и его систем2. Восстановление деталей пайкой.3. Составить технологический процесс проверки, ТО и регулировки форсунки двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Приемы выполнения работ по техническому обслуживанию двигателя.2. Восстановление деталей сваркой.3. Составить технологический процесс проверки, ТО и регулировки форсунки двигателя автомобиля КамАЗ 740.10.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Оборудование и инструменты, применяемые при техническом обслуживании и ремонте двигателя.2. Восстановление деталей наплавкой. Составить технологический процесс регулировки ТНВД автомобиля КамАЗ 4310 на3. равномерность подачи топлива плунжерными парами.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Отказы и неисправности системы питания двигателей, работающих на газе. Основные работы, выполняемые при ТО. Оборудование, применяемое для проведения работ.2. Восстановление деталей гальваническими покрытиями. <p>Составить технологический процесс проведения диагностики системы питания с впрыском</p> <ol style="list-style-type: none">3. топлива по блик-кодам.		
Преподаватели. _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №16 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Порядок проверки компрессии бензинового двигателя. Оборудование, значения компрессии для различных типов двигателей.2. Восстановление окрашенных кузовных покрытий. <p>Составить технологический процесс проверки исправности топливного насоса системы</p> <ol style="list-style-type: none">3. питания с впрыском топлива.		
Преподаватели. _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №17 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Порядок проверки компрессии дизельного двигателя. Оборудование, значения компрессии для различных типов двигателей.2. Восстановление с помощью синтетических материалов3. Составить технологический процесс притирки клапанов головки блока цилиндров двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Параметры и порядок проверки компрессионных колец при их замене. Технология восстановления детали. Разработка технологического процесса восстановления2. детали.3. Составить технологический процесс притирки клапанов головки блока цилиндров двигателя КамАЗ 4310		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №19 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> Вишневская М.В.
1. Основные причины перегрева и переохлаждения двигателя. 2. Технологическая документация на восстановление деталей. Составить технологический процесс замены направляющих втулок клапанов головки блока 3. цилиндров двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> Вишневская М.В.
Способы проверки и регулировки натяжения ремней привода насоса и вентилятора. 1. Примеры. 2. Ремонт деталей класса «корпусные». Составить технологический процесс замены направляющих втулок клапанов головки блока 3. цилиндров двигателя КамАЗ 4310.		
Преподаватели. _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №21 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Порядок замены масла и промывки системы смазки.2. Ремонт деталей класса «полые цилиндры».3. Составить технологический процесс замены компрессионных и маслосъемных колец на поршень двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №22 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Основные признаки работы двигателя на обогащенной смеси.2. Ремонт деталей класса «диски с гладким периметром».3. Составить технологический процесс замены компрессионных и маслосъемных колец на поршень двигателя КамАЗ 4310.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №23 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Основные признаки работы двигателя на обедненной смеси.2. Ремонт деталей класса «некруглые стержни».3. Составить технологический процесс проверки форсунок «CommonRail» по объему обратки.		
Преподаватели. _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №24 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Влияние накипи на работу двигателя.2. Ремонт деталей класса «круглые стержни»3. Составить технологический процесс проверки исправности регулятора давления двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №25 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
1. Порядок поиска неисправностей двигателя. 2. Ремонт деталей и узлов системы охлаждения, системы смазки, системы питания. Составить технологический процесс проверки и регулировки ремня привода генератора 3. двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №26 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
1. Что такое размерная группа поршней и гильз и для чего они устанавливаются? 2. Последовательность сборки грузового автомобиля из агрегатов. Составить технологический процесс проверки и регулировки ремня привода генератора 3. двигателя КамАЗ 4310.		
Преподаватели _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №27 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Технология замены поршней и гильз цилиндров.2. Контроль качества сборки.3. Составить технологический процесс промывки системы охлаждения двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели. _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №28 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Пуск двигателя, проверка технического состояния по встроенным приборам, прослушиванию двигателя.2. Классификация и задачи испытаний автомобиля и его составных частей.3. Составить технологический процесс промывки системы охлаждения автомобиля КамАЗ 4310.		
Преподаватели. _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №29 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Проверка затяжки головки блока цилиндров.2. Отличия испытаний отремонтированных деталей от отремонтированных агрегатов.3. Составить технологический процесс промывки топливной системы двигателя автомобиля ВАЗ-21103.		
Преподаватели. _____		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК Немыкин Г.И.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №30 Междисциплинарный курс: МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Специальность: 23.02.07 Курс III, семестр 6 (9 кл.) Курс II, семестр 4 (11кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР Вишневская М.В.
<ol style="list-style-type: none">1. Проверка технического состояния двигателя наружным осмотром. Порядок сдачи автомобилей заказчику. Гарантийные обязательства АРП. Порядок2. предъявления рекламаций.3. Составить технологический процесс промывки топливной системы автомобиля КамАЗ 4310.		
Преподаватели _____		