



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)**

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра эксплуатации и ремонта машин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и молодеж-
ной политике, доцент

А.В. Дмитриев

15 мая 2022 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки

23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки
Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2022

Составитель:

К.Т.Н. доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Семущкин Николай Иванович

Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры
«Эксплуатация и ремонт машин» «25» апреля 2022 года (протокол № 12)

Зав.кафедрой, д.т.н.,
профессор

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Адигамов Наиль Рапатович

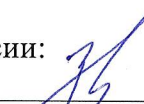
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института механизации и
технического сервиса «28» апреля 2022 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:

доцент, К.Т.Н.

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Зиннатуллина Алсу Наилевна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович

Ф.И.О.

Протокол Ученого совета ИМ и ТС № 9 от «11» мая 2022 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, по дисциплине «Типаж и эксплуатация технологического оборудования», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК–5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-5.2 Применяет обоснованные технические решения в выборе эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности этап	Знать: виды, назначение и устройство инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности Уметь: осуществлять подбор инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности Владеть: навыками применения инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности
ПК–1 Способен организовать работу предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, материально–техническому обеспечению АТС и их компонентов.	ПК-1.2 Обеспечивает выполнение работ по проектированию предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, материально–техническому обеспечению АТС и их компонентов.	Знать: основные технические сведения, показатели и характеристики эксплуатационных свойств технологического оборудования, оснастки и инструментов для предприятий автосервиса; особенности их обслуживания и эксплуатации; применяемую техническую документацию Уметь: выбирать технологическое оборудование, оснастку и инструменты для предприятий автосервиса; материалы для применения при эксплуатации технологического оборудования Владеть: знаниями монтажа и эксплуатации технологического оборудования; навыками работы на технологическом оборудовании
, ПК–1 Способен организовать работу предприятий по эксплуатации,	ПК-1.3 Обеспечивает выполнение ра-	Знать: порядок лицензирования и сертификации и приемы выполнения работ на базовом технологическом и

техническому обслуживанию, ремонту, материально-техническому обеспечению АТС и их компонентов. .	бот по функционированию (лицензированию, сертификации) техническому обслуживанию, ремонту, материально-техническому обеспечению предприятий по эксплуатации АТС и их компонентов	диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по техническому обслуживанию, ремонту, материально-техническому обеспечению АТС и их компонентов Уметь: использовать технологическое оборудование в зависимости от типа обслуживаемых АТС и их компонентов Владеть: знаниями по лицензированию и сертификации и приемам выполнения работ на базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по техническому обслуживанию, ремонту, материально-техническому обеспечению АТС и их компонентов
--	---	---

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ОПК-5.2 Применяет обоснованные технические решения в выборе эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности Первый этап	Знать: виды, назначение и устройство инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности	Не имеет представление о видах, назначении и устройстве инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности	Имеет неполное представление о видах, назначении и устройстве инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности	Сформулированное, но содержащие отдельные пробелы представление о видах, назначении и устройстве инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности.	Сформулированное представление о видах, назначении и устройстве инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности
	Уметь: осуществлять подбор инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности	Не умеет осуществлять подбор инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций по профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение осуществлять подбор инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций по профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять подбор инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций по профессиональной деятельности	Сформированное умение осуществлять подбор инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций по профессиональной деятельности

	фессиональной деятельности	сии «Слесарь по ремонту автомобилей».	выполнения технологических операций по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».	ния технологических операций по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».	по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».
	Владеть: навыками применения инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций при решении задач профессиональной деятельности	Не владеет навыками применения инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками применения инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».	Успешное и систематическое владение навыками применения инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения технологических операций по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».
ПК-1.2 Обеспечивает выполнение работ по проектированию предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, материально-техническому обеспечению АТС и их компонентов Первый этап	Знать: основные технические сведения, показатели и характеристики эксплуатационных свойств технологического оборудования, оснастки и инструментов для предприятий автосервиса; особенности их обслуживания и эксплуатации; применяемую техническую документацию	Отсутствуют представления о технологическом оборудовании, оснастки и инструментах для предприятий автосервиса; об особенностях их обслуживания и эксплуатации; о применяемой технической документации	Неполные представления об основных технических сведениях, показателях и характеристиках эксплуатационных свойств технологического оборудования, оснастки и инструментов для предприятий автосервиса; об особенностях их обслуживания и эксплуатации; о применяемой технической документации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных технических сведениях, показателях и характеристиках эксплуатационных свойств технологического оборудования, оснастки и инструментов для предприятий автосервиса; об особенностях их обслуживания и эксплуатации; о применяемой технической документации	Сформированные систематические представления об основных технических сведениях, показателях и характеристиках эксплуатационных свойств технологического оборудования, оснастки и инструментов для предприятий автосервиса; об особенностях их обслуживания и эксплуатации; о применяемой технической документации

	Уметь: выбирать технологическое оборудование, оснастку и инструменты для предприятий автосервиса; материалы для применения при эксплуатации технологического оборудования	Не умеет выбирать технологическое оборудование, оснастку и инструменты для предприятий автосервиса; материалы для применения при эксплуатации технологического оборудования	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать технологическое оборудование, оснастку и инструменты для предприятий автосервиса; материалы для применения при эксплуатации технологического оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении выбирать технологическое оборудование, оснастку и инструменты для предприятий автосервиса; материалы для применения при эксплуатации технологического оборудования	Сформированное умение выбирать технологическое оборудование, оснастку и инструменты для предприятий автосервиса; материалы для применения при эксплуатации технологического оборудования
	Владеть: знаниями монтажа и эксплуатации технологического оборудования; навыками работы на технологическом оборудовании	Не владеет знаниями монтажа и эксплуатации технологического оборудования; навыками работы на технологическом оборудовании	В целом успешное, но не систематическое применение владения знаниями монтажа и эксплуатации технологического оборудования; навыками работы на технологическом оборудовании	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения владения знаниями монтажа и эксплуатации технологического оборудования; навыками работы на технологическом оборудовании	Успешное и систематическое применение владения знаниями монтажа и эксплуатации технологического оборудования; навыками работы на технологическом оборудовании
ПК-1.3 Обеспечивает выполнение работ по функционированию (лицензированию, сертификации) предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, материально-техническому обеспечению АТС и их компонентов.	Знать: порядок лицензирования и сертификации и приемы выполнения работ на базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по техническому обслуживанию, ремонту, материально-техническому обеспечению АТС и их компонентов	Отсутствуют представления о базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ТиТТМО, оснащении рабочих постов и рабочих мест	Неполные представления о базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ТиТТМО, оснащении рабочих постов и рабочих мест	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлении о базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ТиТТМО, оснащении рабочих постов и рабочих мест	Сформированные систематические представления о базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ТиТТМО, оснащении рабочих постов и рабочих мест

Первый этап					
	Уметь: использовать технологическое оборудование в зависимости от типа обслуживаемых АТС и их компонентов	Не умеет использовать технологическое оборудование в зависимости от типа обслуживаемых ТиТТМО; выполнять подбор и расстановку необходимого технологического оборудования	В целом успешное, но не систематически умение использовать технологическое оборудование в зависимости от типа обслуживаемых ТиТТМО; выполнять подбор и расстановку необходимого технологического оборудования	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать технологическое оборудование в зависимости от типа обслуживаемых ТиТТМО; выполнять подбор и расстановку необходимого технологического оборудования	Сформированное умение использовать технологическое оборудование в зависимости от типа обслуживаемых ТиТТМО; выполнять подбор и расстановку необходимого технологического оборудования
	Владеть: знаниями по лицензированию и сертификации и приемам выполнения работ на базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по техническому обслуживанию, ремонту, материально-техническому обеспечению АТС и их компонентов	Не владеет знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ТиТТМО	В целом успешное, но не систематическое владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ТиТТМО	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ТиТТМО	Успешное и систематическое владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ТиТТМО

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на зачете, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ОПК-5.2 Применяет обоснованные технические решения в выборе эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности	1-16
ПК-1.2 Обеспечивает выполнение работ по проектированию предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, материально–техническому обеспечению АТС и их компонентов..	1-16
ПК-1.3 Обеспечивает выполнение работ по функционированию (лицензированию, сертификации) предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, материально–техническому обеспечению АТС и их компонентов.	5-14

Вопросы для подготовки к зачету Тестовые вопросы к зачету

1. Каково давление воздуха у пылесоса SB-SAUGER?
 - а) 200 бар
 - б) 150 бар
 - в) 195 бар
 - г) 175 бар

2. Какова потребляемая мощность пылесоса PUZZI-PROFI 200?
 - а) 1,2 кВт
 - б) 1,6 кВт
 - в) 2,2 кВт
 - г) 1,8 кВт

3. Каков объем бака для сбора мусора у пылесоса SB-SAUGER?
 - а) 40 л
 - б) 35л

- в) 38л
- г) 42л

4. Сколько воздуха (в л/сек) проходит через пылесос PUZZI S?

- а) 25
- б) 30
- в) 35
- г) 40

5. Какие виды пылесосов для уборки салона автомобиля бывают?

- а) прицепные
- б) переносные
- в) самоходные
- г) передвижные

6. В каком из способов мойки автомобиля требуется наименьшее количество воды?

- а) Гидродинамический (струйный);
- б) Гидроабразивный;
- в) Влажное протираание;
- г) Комбинированный.

7. Преимущество влажного протираания:

- а) малый расход моющей жидкости
- б) большая стоимость.
- в) сложность конструкции
- г) меньшая надежность по сравнению со струйными установками

8. Отличие гидроабразивного метода от гидродинамического способа мойки:

- а) Наличие специальных абразивов в моющей жидкости
- б) Возможность легкой регулировки технологических режимов мойки
- в) Универсальность использования
- г) Отсутствие интенсивного разрушения лакокрасочного покрытия

9. С какой скоростью струи происходит мойка автомобиля при гидродинамическом способе мойки?

- а) 75-90 м/с
- б) 100-150 м/с
- в) 50-100 м/с
- г) 5-10 м/с

10. Какие способы мойки автомобиля распространены?

- а) гидроабразивный, гидродинамический, влажное протираание, комбинированный.
- б) гидродинамический, сухое протираание
- в) паровая (мойка паром)
- г) нет правильного варианта ответа.

11. Оборудование для мойки подвижного состава подразделяется

- а) установки для мойки легковых автомобилей
- б) установки для мойки грузовых автомобилей
- в) установки для мойки автобусов
- г) верны все варианты ответа

12. По степени специализации оборудование для мойки подразделяется на
- а) узкоспециализированное, специализированное, универсальное
 - б) специализированное, универсальное
 - в) универсальное
 - г) узкоспециализированное, универсальное
13. По степени подвижности оборудование различают
- а) стационарное, мобильное, на самоходном шасси
 - б) мобильное
 - в) стационарное
 - г) на самоходном шасси
14. Расход воды установки М-130 , л/автомобиль
- а) 100...150
 - б) 50...100
 - в) 40...50
 - г) 150...170
15. Производительность передвижной моечной установки ARGON 1510М, л/мин
- а) 15
 - б) 10
 - в) 20
 - г) 25
16. Что повышает использование в АТП подъемно-осмотрового и подъемно-транспортного оборудования?
- а) производительность
 - б) прибыль
 - в) эффективность работы.
- 2) По данным НИИаТа , на сколько процентов позволяет повысить производительность труда ремонтных рабочих при ТО и ТР , использование подъемного оборудования?
- а) 15%
 - б) 25%
 - в) 50%
 - г) 60%
17. К подъемно- осмотровому относится оборудование:
- а) обеспечивающее удобный доступ к агрегатам
 - б) обеспечивающее удобный доступ механизмам и деталям.
 - в) оборудование расположенное снизу и сбоку автомобиля.
 - г) все выше указанные.
18. Что включает подъемно – осмотровое оборудование?
- а) осмотровые канавы, эстакады, подъемники, опрокидыватели, домкраты.
 - б) грузовые тележки, крановые балки, тельферы ручные тали, передвижные краны, консольные краны, конвейеры, погрузчики.
 - в) стационарные и передвижные подъемники.
19. К подъемно –транспортному относится оборудование:
- а) для подъема и перемещения автомобиля или его агрегатов

- б) обеспечивающее удобный доступ к агрегатам, механизмам и деталям, расположенным снизу и сбоку автомобиля.
- в) осмотровые канавы, подъемники, опрокидыватели.

20. Для чего предназначены осмотровые канавы?

- а) для обеспечения технического обслуживания и текущего ремонта.
- б) для вертикального или наклонного межуровневого перемещения людей и грузов.
- в) для специализированных работ в нижней части автомобиля.

21. По способу заезда автомобиля канавы бывают:

- а) тупиковые.
- б) прямоугольные (проездные).
- в) широкие и прямоугольные.
- в) тупиковые и прямоугольные

22. Какие бывают канавы по устройству:

- а) межколейные и боковые, с колевыми мостами.
- б) траншейные и изолированные.
- в) межколейные и боковые, траншейные и изолированные.

23. По ширине канавы бывают:

- а) узкие
- б) длинные.
- в) узкие и длинные
- г) узкие и широкие.

24. Какую ширину имеют широкие канавы с вывешиванием колес:

- а) от 1 до 2 м.
- б) от 1.5-2 м.
- в) от 1.4 до 3 м.
- г) от 2 до 3 м.

25. В зависимости от назначения канавы оборудуются:

- а) подъемными приспособлениями.
- б) передвижными воронками для слива отработавшего масла.
- в) приспособлениями для заправки маслом
- г)) подъемными приспособлениями, передвижными воронками для слива отработавшего масла и приспособлениями для заправки маслом.

26. Под каким уклоном расположены ramпы для въезда и съезда на эстакаду автомобиля?

- а) 15-20°
- б) 20-25°
- в) 30-35°

27. Какие бывают эстакады?

- а) тупиковые и прамоточные, стационарные и передвижные.
- б) стационарные и передвижные, железобетонные и металлические.
- в) тупиковые и прамоточные, стационарные и передвижные, железобетонные и металличе-ские.

28. Где в основном используют эстакады?

- в полевых условиях,
- на площадках отдыха,

на дворовой территории и в гаражах автолюбителей.

Вариант 1

1. Каково давление воздуха у пылесоса SB-SAUGER?
 - а) 200 бар
 - б) 150 бар
 - в) 195 бар
 - г) 175 бар
2. Какова потребляемая мощность пылесоса PUZZI-PROFI 200?
 - а) 1,2 кВт
 - б) 1,6 кВт
 - в) 2,2 кВт
 - г) 1,8 кВт
3. Каков объем бака для сбора мусора у пылесоса SB-SAUGER?
 - а) 40 л
 - б) 35л
 - в) 38л
 - г) 42л
4. Сколько воздуха (в л/сек) проходит через пылесос PUZZI S?
 - а) 25
 - б) 30
 - в) 35
 - г) 40
5. Какие виды пылесосов для уборки салона автомобиля бывают?
 - а) прицепные
 - б) переносные
 - в) самоходные
 - г) передвижные

Вариант 2

1. В каком из способов мойки автомобиля требуется наименьшее количество воды?
 - а) Гидродинамический (струйный);
 - б) Гидроабразивный;
 - в) Влажное протирание;
 - г) Комбинированный.
2. Преимущество влажного протирания:
 - а) малый расход моющей жидкости
 - б) большая стоимость.
 - в) сложность конструкции
 - г) меньшая надежность по сравнению со струйными установками
3. Отличие гидроабразивного метода от гидродинамического способа мойки:
 - а) Наличие специальных абразивов в моющей жидкости

- б) Возможность легкой регулировки технологических режимов мойки
 - в) Универсальность использования
 - г) Отсутствие интенсивного разрушения лакокрасочного покрытия
4. С какой скоростью струи происходит мойка автомобиля при гидродинамическом способе мойки?
- а) 75-90 м/с
 - б) 100-150 м/с
 - в) 50-100 м/с
 - г) 5-10 м/с
5. Какие способы мойки автомобиля распространены?
- а) гидроабразивный, гидродинамический, влажное протирание, комбинированный.
 - б) гидродинамический, сухое протирание
 - в) паровая (мойка паром)
 - г) нет правильного варианта ответа.

Вариант 3

1. Оборудование для мойки подвижного состава подразделяется
- а) установки для мойки легковых автомобилей
 - б) установки для мойки грузовых автомобилей
 - в) установки для мойки автобусов
 - г) верны все варианты ответа
2. По степени специализации оборудование для мойки подразделяется на
- а) узкоспециализированное, специализированное, универсальное
 - б) специализированное, универсальное
 - в) универсальное
 - г) узкоспециализированное, универсальное
3. По степени подвижности оборудование различают
- а) стационарное, мобильное, на самоходном шасси
 - б) мобильное
 - в) стационарное
 - г) на самоходном шасси
4. Расход воды установки М-130 , л/автомобиль
- а) 100...150
 - б) 50...100
 - в) 40...50
 - г) 150...170
5. Производительность передвижной моечной установки ARGON 1510М, л/мин
- а) 15
 - б) 10
 - в) 20
 - г) 25

Вариант 4

1. Что повышает использование в АТП подъемно-осмотрового и подъемно-транспортного оборудования?
 - а) производительность
 - б) прибыль
 - в) эффективность работы.
2. По данным НИИиТа , на сколько процентов позволяет повысить производительность труда ремонтных рабочих при ТО и ТР , использование подъемного оборудования?
 - а) 15%
 - б) 25%
 - 3) 50%
 - 4) 60%
3. К подъемно- осмотровому относится оборудование:
 - а) обеспечивающее удобный доступ к агрегатам
 - б) обеспечивающее удобный доступ механизмам и деталям.
 - в) оборудование расположенное снизу и сбоку автомобиля.
 - г) все выше указанные.
4. Что включает подъемно – осмотровое оборудование?
 - а) осмотровые канавы, эстакады, подъемники, опрокидыватели, домкраты.
 - б) грузовые тележки, крановые балки, тельферы ручные тали, передвижные краны, консольные краны, конвейеры, погрузчики.
 - в) стационарные и передвижные поъемники.
5. К подъемно –транспортному относится оборудование:
 - а) для подъема и перемещения автомобиля или его агрегатов
 - б) обеспечивающее удобный доступ к агрегатам, механизмам и деталям, расположенным снизу и сбоку автомобиля.
 - в))осмотровые канавы, подъемники, опрокидыватели.

Вариант 5

1. Для чего предназначены осмотровые канавы?
 - а) для обеспечения технического обслуживания и текущего ремонта.
 - б) для вертикального или наклонного межуровневого перемещения людей и грузов.
 - в) для специализированных работ в нижней части автомобиля.
2. По способу заезда автомобиля канавы бывают:
 - а) тупиковые.
 - б) прямоугольные (проездные).
 - в) широкие и прямоугольные.
 - в) тупиковые и прямоугольные
3. Какие бывают канавы по устройству:
 - а) межколейные и боковые, с колейными мостами.
 - б) траншейные и изолированные.
 - в) межколейные и боковые, траншейные и изолированные.
4. По ширине канавы бывают:
 - а) узкие
 - б) длинные.

- в)узкие и длинные
- г)узкие и широкие.

5. Какую ширину имеют широкие канавы с вывешиванием колес:

- а)от 1 до 2 м.
- б)от 1.5-2 м.
- в)от 1.4 до 3 м.
- г)от 2 до 3 м.

6. В зависимости от назначения канавы оборудуются:

- а) подъемными приспособлениями.
- б) передвижными воронками для слива отработавшего масла.
- в) приспособлениями для заправки маслом
- г)) подъемными приспособлениями, передвижными воронками для слива отработавшего масла и приспособлениями для заправки маслом.

Вариант 6

1. Под каким уклоном расположены ramпы для въезда и съезда на эстакаду автомобиля?

- а)15-20°
- б)20-25°
- в)30-35°

2. Что представляют с собой эстакады?

-представляют собой колейный мост, расположенный выше уровня пола на 0,7...1,4 м с ramпами.

3. Какие бывают эстакады?

- а)тупиковые и прямоточные, стационарные и передвижные.
- б)стационарные и передвижные, железобетонные и металлические.
- в) тупиковые и прямоточные, стационарные и передвижные, железобетонные и металлические.

4. Где в основном используют эстакады?

- а) в полевых условиях,
- б) на площадках отдыха,
- в) на дворовой территории
- г) гаражах автолюбителей.

5. Что применяют для уменьшения площади занимаемой эстакадой?

-полуэстакады

6. Чем отличается полуэстакада от эстакады?

-заглублением пола внутри колейного моста что понижает высоту конструкции и длину ramп.

Вариант 7

1. С какой скоростью автомобиль наезжает колесами на платформы инерционного тормозного стенда?

- А) 6...12 км/ч

- Б) 10...15 км/ч
 - В) 3...6 км/ч
 - Г) 5...10 км/ч
2. Из скольких подвижных платформ состоит платформенный инерционный тормозной стенд?
- А) 6
 - Б) 4
 - В) 5
 - Г) 2
3. Какие виды датчиков могут быть применены в инерционно тормозных стендах?
- А) жидкостные
 - Б) механические
 - В) электронные
 - Г) все выше перечисленные
4. Принцип работы стенда
- А) автомобиль наезжает на скорости 6...12 км/ч на платформы стенда и останавливается резким торможением
 - Б) автомобиль проезжает стенд на скорости 6...12 км/ч
 - В) автомобиль наезжает на скорости 6...12 км/ч на платформы стенда и медленно останавливается
 - Г) нет правильного ответа.
5. Для чего предназначен платформенный инерционный стенд?
- А) для общего экспресс диагностирования тормозных систем автомобиля
 - Б) для определения сход развала колес
 - В) для измерения суммарного люфта рулевого колеса
 - Г) для определения тяговых качеств автомобиля

Вариант 8

1. С помощью КИ-12372 не измеряются следующие параметры:
- А) усилие на тормозной педали
 - Б) тормозной путь
 - В) величина деформации тормозного барабана
 - Г) время срабатывания тормозного привода
2. Для чего предназначено устройство КИ-8938?
- А) для определения усилия нажатия на педаль тормоза грузовых автомобилей
 - Б) для определения толщины тормозных накладок грузовых автомобилей
 - В) для определения длины хода педали тормоза грузовых автомобилей
 - Г) для снятия тормозных накладок грузовых автомобилей
3. Что не делают перед началом диагностирования тормозов?
- А) на тормозную педаль устанавливают автоматическое устройство нажатия
 - Б) разбирают тормозное устройство
 - В) вывешивают колеса автомобиля
 - Г) на испытуемое колесо устанавливают датчик частоты вращения
4. Какое устройство используют для определения технического состояния опорно-разжимной системы тормозов

- А) КИ-419
- Б) КИ-12372
- В) КИ-111
- Г) КИ-8865

5. Какие переносные средства используются для технического диагностирования тормозов?
- А) КИ-408, КИ-619 и др.
 - Б) КИ-8938, КИ-12372 и др.
 - В) КИ-3897, КИ-115 и др.
 - Г) КИ-795, КИ-204 и др.

Вариант 9

1. Максимальная допустимая вертикальная нагрузка на платформу стенда К-619
- А) 900 кгс
 - Б) 750 кгс
 - В) 600 кгс
 - Г) 500 кгс
2. Погрешность в измерении стенда к-619
- А) $\pm 0,25$ мм
 - Б) $\pm 0,5$ мм
 - В) $\pm 1,25$ мм
 - Г) $\pm 0,35$ мм
3. Допустимая скорость перемещения автомобиля через стенд К-619
- А) 5-7 км/ч
 - Б) 3-5 км/ч
 - В) 1,5-2 км/ч
 - Г) 10-12 км/ч
4. Стенд Motex-7546 предназначен для измерения углов установки колес автомобилей с ободьями диаметром до
- А) 22 дюймов
 - Б) 19 дюймов
 - В) 16 дюймов
 - Г) 18 дюймов
5. Для чего предназначен стенд К-111?
- А) для проверки и регулировки углов установки передних колес легковых автомобилей
 - Б) для проверки и регулировки углов установки передних колес грузовых автомобилей
 - В) для проверки и регулировки углов установки передних колес легковых и грузовых автомобилей
 - Г) для проверки и регулировки углов установки передних колес тракторов и комбайнов

Вариант 10

1. Сколько позиций проверки автомобиля фиксируется?
- 56
 - 82
 - 74
 - 62
2. Для чего предназначен диагностический комплект мод. **К-516**.
- для определения технического состояния легковых, грузовых автомобилей на их базе и микроавтобусов массой до 4000 кг и шириной колеи 1100-1800 мм.
 - для определения технического состояния грузовых автомобилей массой от 4000 кг

- для определения технического состояния легковых, грузовых автомобилей на их базе и микроавтобусов массой до 4000 кг и шириной колеи 1000-2000 мм
- для определения технического состояния микроавтобусов

3. Сколько времени требуется для снятия показаний с газоанализатор «ДСА-5000»

- 10 секунд
- 5 секунд
- 1 минута
- 30 секунд

4. какой диапазон тормозных усилий у барабанного тормозного стенда «FR», в N.

- 1000...2000
- 0...6000
- 100...500
- 0...3000

5. Какова скорость испытаний стенда для испытаний тормозов диагностического комплекса фирмы «SEPPELER», в км/ч

- 5,5
- 3,5
- 6,5
- 4,5

Вариант 11

Комплекты инструментов по типу делятся на:

- универсальные
- многоцелевого назначения
- специализированными
- универсальные и специализированные

2. Сколько всего групп комплектов инструментов и приспособлений:

- две
- одна
- три
- пять

3. Чем отличаются инструменты второй группы от первой:

- снабжены посторонним источником энергии
- наличие инструментов для ТО и Р
- наличие специальных ключей
- наличие инструментов для ТО электрооборудования автомобиля

4. Сколько всего инструментов в комплекте инструментов автомеханика модели И-148, шт.

- 40
- 45
- 50
- 55

5. Какова установленная мощность гайковерта модели И-330, кВт.

- 0,50
- 0,55
- 1
- 1,5

Вариант 12

1. В АТП и СТОА используются как обычные металлорежущие станки, так и

- А) сверлильные
 - Б) Шлифовальные
 - В) специальные
 - Г) специализированные
2. Настольный электромеханический станок Р-108 предназначен для
- А) сверления
 - Б) Рихтовки
 - В) шлифовки
 - Г) диагностики толкателей
3. Станок стационарный электромеханический Р-174 применяется для
- А) шлифовки поверхностей тормозных дисков КамАЗ
 - Б) срезания накладок тормозных колодок автомобилей ЗИЛ, МАЗ, КамАЗ, автобусов ЛАЗ, ЛиАЗ, Икарус
 - В) срезания накладок тормозных дисков автомобилей ЗИЛ, МАЗ, КамАЗ, автобусов ЛАЗ, ЛиАЗ, Икарус
 - Г) сверления отверстий в накладках тормозных колодок автомобилей любых марок.
4. Универсальное настольное приспособление Р-154 применяется для
- А)
 - А) расточки тормозных барабанов и тормозных дисков легковых автомобилей и тяжелых грузовиков
 - Б) высверливания сломанных шпилек в ступицах колес
 - В) сверления отверстий в накладках тормозных колодок автомобилей любых марок
 - Г) нет правильного ответа.
5. Французская фирма «France Production Forplast» выпускает передвижной аппарат для ремонта
- А) кузовов грузовых автомобилей
 - Б) двигателей грузовых автомобилей
 - В) тентов кузовов грузовых автомобилей
 - Г) правильно А и Б

Вариант 13

1. Контроль за давлением в шинах осуществляется с помощью
- А) компрессоров
 - Б) вольтметров
 - В) амперметров
 - Г) манометров
2. Основой компрессора являются
- А) поршень
 - Б) головка - двух- или четырехцилиндровый воздушный поршневой насос с двумя ступенями сжатия
 - В) воздухозаборник (ресивер)
 - Г) правильно Б и В.
3. Компрессоры предназначены для
- А) Контроля над давлением в шинах
 - Б) приготовления и подачи сжатого воздуха
 - В) воздушного охлаждения
 - Г) нет правильного ответа.
4. Маховик кривошипно-шатунного механизма выполняет

- А) роль приготовления и подачи сжатого воздуха
- Б) роль принудительной системой смазки
- В) кручения вала и подачи топлива
- Г) роль вентилятора системы воздушного охлаждения

5. Компрессор состоит из цилиндров

- А) v-образного расположения
- Б) низкого и высокого рядного или v-образного расположения
- В) низкого и высокого рядного или v-образного расположения, объединенных в блоки
- Г) нет правильного ответа.

Вариант 14

1. Документация по охране окружающей природной среды должна находиться у:
 - А) у руководителя предприятия или у ответственного лица
 - Б) у инженера
 - В) у бухгалтера
 - Г) у обычного работника
2. Учет и нормирование выбросов, размещения отходов должны осуществляться на основании:
 - А) на основании объема выбросов
 - Б) на основании площади предприятия
 - В) на основании результатов инвентаризации источников загрязнения
 - Г) на основании типа предприятия
3. Порядок и условия выдачи разрешений на выброс, размещение отходов и лицензий на водопользование определяются
 - А) уставом предприятия
 - Б) соответствующими распорядительными и нормативными документами
 - В) Конституция РФ
 - Г) трудовой кодекс РФ
4. Контроль за выполнением экологических требований, соблюдением требований природоохранного законодательства, осуществляется
 - А) Сотрудниками Полиции
 - Б) Сотрудниками прокуратуры
 - В) сотрудниками предприятия
 - Г) представителями инспекций специально уполномоченных на это органов.
5. Виновные в нарушении требований природоохранного законодательства несут
 - А) дисциплинарную,
 - Б) административную
 - В) уголовную ответственность
 - Г) верны все варианты ответа

Вариант 15

Материалы по оценке воздействия предприятий автомобильного транспорта на окружающую среду должны излагаться

- А) в уставе предприятия
- Б) в правилах дорожного движения
- В) в Декларации (ходатайстве) о намерениях
- Г) нет правильного варианта ответа

2. При определении норм выбросов должны учитываться

- А) содержание вредных веществ в атмосфере
- Б) аэроклиматическая характеристика
- В) рельеф местности и условия туманнообразования
- Г) все варианты ответа

3. Нормы допустимых значений сбросов загрязненных вод должны соответствовать

- А) техническим условиям подсоединения к городским сетям канализации и водостоку
- Б) внутрихозяйственному уставу
- В) условиям окружающей среды
- Г) условиям труда в предприятии

4. Работы по дополнительному размещению на территории предприятия участков, не предусмотренных ТЭО или проектом строительства, считаются

- А) дополнением
- Б) изменением
- В) реконструкцией
- Г) расширением

5. При выполнении строительных работ должны приниматься меры

- А) по охране природы, благоустройству территории и оздоровлению окружающей природной среды
- Б) по охране труда
- В) по противопожарной безопасности
- Г) иные меры предосторожности

Вариант 16

Требования к *начальник отдела охраны окружающей среды*

- А) Высшее профессиональное образование и стаж работы по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях по охране окружающей среды **не** менее 5 лет
- Б) Высшее профессиональное образование
- В) Стаж работы по специальности на инженерно-технических
- Г) Стаж работы в руководящих должностях по охране окружающей среды **не** менее 5 лет

2. Требования к инженеру по охране окружающей среды (**эколог**) 1 категории

- А) Высшее профессиональное образование
- Б) Стаж работы 1 год
- В) Высшее профессиональное образование и стаж работы в должности инженера по охране окружающей среды (эколога) 2 категории не менее 3 лет
- Г) Среднее профессиональное образование

3. В процессе своей производственной деятельности предприятие автомобильного транспорта должно

- А) осуществлять контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов вредных веществ в атмосферу и эффективностью работы газоочистных установок;
- Б) выполнять предписания государственных инспекторов по охране природы
- В) осуществлять контроль за соблюдением технических нормативов выбросов от передвижных источников выбросов вредных веществ в атмосферу
- Г) все варианты ответа

4. Нормативы сброса загрязняющих веществ, сбрасываемых в городскую канализацию и городскую ливневую сеть, определяются

- А) правилами приема сточных вод в эти сети, нормативно-правовыми актами
- Б) только нормативно-правовыми актами
- В) только правилами приема сточных вод в эти сети

Г) не определяются

5. В процессе своей деятельности предприятия должны

А) осуществлять учет, сбор, хранение и вывоз отходов с соблюдением нормативов, правил и иных требований по обращению с промышленными отходами.

Б) хранить токсичные отходы

В) выбрасывать токсичные отходы вместе с ТБО

Г) нет правильного варианта ответа

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные и практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).