Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 02.10.2024 10:23:29
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / С.А. Макаров/
«17» мая 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина	**АВТОСЕРВИС И ФИРМЕННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ И ТРАКТОРОВ**
Специальность	**23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**
Специализация	**Автомобили и тракторы**
Квалификация выпускника	**Инженер**
Нормативный срок обучения	**5 лет**
Кафедра-разработчик	**Техническое обеспечение АПК**
Ведущий преподаватель	**Тюрин И.Ю., доцент**

Разработчик: доцент, Тюрин И.Ю. _____
(подпись)

Саратов 2021

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП …….. 3

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания …… 5

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.....……. 9

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования ……. 19

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и тракторов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. № 1022, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-4.	Способен разрабатывать технологическую документацию и осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	**ИД-11$_{ПК-4}$** Разрабатывает и заполняет технологическую документацию по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	10	лекции, лабораторные и практические занятия	лабораторная и практическая работа, собеседование
		ИД-12$_{ПК-4}$ Выбирает технологический процесс и осуществляет контроль технических и технологических параметров при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического	10	лекции, лабораторные и практические занятия	лабораторная и практическая работа, собеседование

		оборудования.			
ПК-6.	Способен организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования	**ИД-7$_{ПК-6}$** Выполняет и организует работу процесса проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования, а так же выполняет контроль технических параметров выполненных работ.	10	лекции, лабораторные и практические занятия	лабораторная и практическая работа, собеседование
ПК-7.	Способен принимать участие в приемке и освоении вводимых в эксплуатацию автомобилей и тракторов	**ИД-2$_{ПК-7}$** Выполняет работы по предпродажной подготовке и введению в эксплуатацию автомобилей и тракторов.	10	лекции, лабораторные и практические занятия	лабораторная и практическая работа, собеседование

Компетенция ПК-4 также формируется в ходе освоения дисциплин: «Метрология, стандартизация и сертификация», «Энергетические установки автомобилей и тракторов», «Конструктивная безопасность автомобилей и тракторов», «Охрана труда», «Гидравлика», «Электротехника, электроника и электропривод», «Ремонт и утилизация автомобилей и тракторов», «Диагностика и контроль технического состояния автомобилей и тракторов», «Конструкционные и защитно-отделочные материалы автомобилей и тракторов», «Диагностика и контроль технического состояния автомобилей и тракторов», а также в ходе прохождения преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-6 также формируется в ходе освоения дисциплин: «Конструкция автомобилей и тракторов», «Теория автомобилей и тракторов», «Эргономика и дизайн автомобилей и тракторов», «Динамика и прочность конструкций автомобилей и тракторов», «Эксплуатационные материалы», а также в ходе прохождения преддипломной практики и защиты

выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-6 также формируется в ходе освоения дисциплин: «Эксплуатация автомобилей и тракторов», «Технология производства автомобилей и тракторов», а также в ходе прохождения преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Лабораторная работа	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы
3	Практическая работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	практические работы

Таблица 3.

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Автомобильный сервис как общепризнанный метод обслуживания автомобилей.	ПК-4, ПК-7	Собеседование.
2	Определение технического состояния автомобилей.	ПК-4, ПК-6	Практическая работа
3	Техническое обслуживание автомобиля по тяговым и экономическим показателям.	ПК-4, ПК-6	Лабораторная работа.
4	Процесс оказания услуг и основные принципы его организации.	ПК-4, ПК-7	Собеседование.
5	Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части автомобиля	ПК-4, ПК-6	Лабораторная работа.
6	Оценка и прогнозирование технического состояния автомобиля	ПК-4, ПК-6	Практическая работа.

Таблица 4.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и тракторов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6

ПК-4 10 семестр	**ИД-11$_{ПК-4}$** Разрабатывает и заполняет технологическую документацию по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале об разработке и заполнению технологической документации по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, знает основные виды разработки и заполнения технологической документации по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей, хорошо знает основные виды разработки и заполнения технологической документации по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	обучающийся демонстрирует знание основных видов разработки и заполнения технологической документации по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.

	ИД-12$_{ПК-4}$ Выбирает технологический процесс и осуществляет контроль технических и технологических параметров при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по выбору технологических процессах и осуществлении контроля технических и технологических параметров при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, знает основные направления по выбору технологических процессах и осуществлении контроля технических и технологических параметров при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей, хорошо знает основные направления по выбору технологических процессах и осуществлении контроля технических и технологических параметров при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.	обучающийся демонстрирует знание основных направлений по выбору технологических процессах и осуществлении контроля технических и технологических параметров при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования.
ПК-6 10 семестр	**ИД-7$_{ПК-6}$** Выполняет и организует работу процесса проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования, а так же выполняет контроль технических параметров выполненных работ.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в выполнении и организации работы процесса проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования, а так же	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, знает концепцию выполнения и организации	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей, хорошо знает концепцию выполнения и организации работы процесса проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологическ	обучающийся демонстрирует знание концепции выполнения и организации работы процесса проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологического оборудования, а так же выполняет контроль технических

		выполняет контроль технических параметров выполненных работ.	работы процесса проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов и их технологическог о оборудования, а так же выполняет контроль технических параметров выполненных работ.	ого оборудования, а так же выполняет контроль технических параметров выполненных работ.	параметров выполненных работ.
ПК-7 10 семестр	**ИД-2$_{ПК-7}$** Выполняет работы по предпродажной подготовке и введению в эксплуатацию автомобилей и тракторов.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в выполнении работы по предпродажно й подготовке и введению в эксплуатацию автомобилей и тракторов.	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательн ость в изложении программного материала, выполняет работы по предпродажной подготовке и введению в эксплуатацию автомобилей и тракторов.	обучающийся демонстрируе т знание материала, не допускает существенных неточностей, хорошо выполняет работы по предпродажно й подготовке и введению в эксплуатацию автомобилей и тракторов.	обучающийся демонстрирует знание по выполнению работы по предпродажной подготовке и введению в эксплуатацию автомобилей и тракторов.

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

3.1. Текущий контроль

Целью проведения текущего контроля является проверка знаний по основным разделам дисциплины «Подъемно-транспортные машины, их узлы и детали в агроинженерии».

Текущий контроль проводится по итогам изучения нескольких

разделов дисциплины в соответствии с рабочей программой дисциплины. Текущий контроль проводится в форме устного опроса.

Требования к ответу при устном опросе:

1. Глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминами и использование их при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов и т.п., делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Умение отвечать на сопутствующие вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой теме.
5. Владение монологической речью.

Вопросы текущего контроля

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1.Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей.
2. Техническое состояние и работоспособность автомобиля.
3. Причины и закономерности изменения технического состояния автомобиля.
4.Основы обеспечения работоспособности автомобиля.
5.Управление техническим состоянием автомобиля.
6.Нормативы технической эксплуатации автомобилей.
7. Периодичность ТО.
8. Ресурс автомобиля до ремонта.
9. Трудоемкость ТО и ремонта.
10. Информационное обеспечение работоспособности и диагностика автомобилей.
11. Классификация услуг автосервиса. Особенности формирования отечественного автомобильного рынка.
12. Особенности формирования отечественного автомобильного рынка и их влияние на развитие предприятий автосервиса.
13. Сущность и цели автосервиса. Классификация услуг автосервиса. Участники рынка автосервиса.
14. Понятия о технической эксплуатации автомобилей, автосервисе и фирменном обслуживании.
15. Функции дилеров и дилерские стандарты для сервисных служб.
16. Цели и задачи автосервиса.
17. Прием и оформление заказов на услуги автосервиса.
18. Технология ТО и ремонтов автомобилей.
19. Система ТО и ремонта автомобилей.
20. Понятие о технологическом процессе.
21. Общая характеристика работ.
22. Организация технологических процессов.
23. Технологическое оборудование.
24. Особенности технической эксплуатации автомобильных шин.

25. Технология ТО автомобиля.

26. В чем заключается особенность выполнения технологического расчета специализированного предприятия автосервиса?

27. Расчет производственной программы СТОТ.

28. Разработка технологических карт на ТО и ремонт узлов автомобиля

29. Разработка технологических карт на ТО и ремонт механизмов автомобиля

30. Разработка технологических карт на ТО и ремонт систем автомобиля

31. Сервисное обслуживание автомобилей на маршруте.

32. Техническое диагностирование автомобилей на маршруте.

33. Виды деятельности СТО, специализация.

34.Какие взаимосвязи устанавливаются между основным, вспомогательным и обслуживающим производством?

35. Принципы формирования технологий и технологического процесса.

36. Организация управления производством и контроль качества выполняемых работ на станциях.

37.Параметры дороги, влияющие на качество автомобиля.

38. Управление процессами техобслуживания и техремонта.

39. Методы организации техобслуживания и техремонта автомобилей.

40. Планирование и учет производства техобслуживания и техремонта автомобилей.

41. Планирование технического обслуживания и технического ремонта автомобилей.

42. Режим и суточный график работы производственных подразделений.

43. Влияние качества моторного топлива на изменение технического состояния автомобиля.

44.Влияние смазочных материалов на изменение технического состояния автомобиля.

45.Влияние технических жидкостей на изменение технического состояния автомобиля.

46.Влияние пусковых жидкостей на изменение технического состояния автомобиля.

47.Влияние режимов работы автомобиля на изменение его технического состояния.

48. Влияние обеспеченности фирменного СТО средствами механизации на эффективность их деятельности.

49. Влияние индивидуальных качеств водителя на изменение технического состояния автомобиля.

51. Влияние индивидуальных качеств ремонтного рабочего на изменение технического состояния автомобиля.

52.Методика обработки информации об отказах.

53.Определение технического состояния автомобиля по характеристикам его надёжности.

54.Оценка технического состояния автомобиля по величине структурного параметра.

55.Оценка технического состояния автомобиля по величине диагностического параметра.

54.Основы планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

55.Нормативы технического обслуживания и ремонта.

56. Краткая характеристика работ по техническому обслуживанию автомобилей.

57. Диагностические параметры.

58.Процесс диагностирования.

59. Технически возможные уровни механизации фирменного СТО.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Материально-техническое обеспечение СТО.
2. Какие виды ТО не проводится для автомобилей, сложных самоходных сельскохозяйственных машин?
3. В каких условиях возможно проведение ТО?
4. Определить количество разных видов ТО тракторов, автомобилей зная текущую наработку.
5. Документы регламентирующие качества услуг.
6. Документы обеспечивающие качества услуг.
7. Документооборот и порядок выполнения управленческих работ
8. Классификация оборудования, приборов, приспособлений и инструмента для шиномонтажных работ и требования, предъявляемые к нему.

5. Классификация специального оборудования, обеспечивающего повышение эксплуатационных свойств, наиболее удобное, простое и легкое управление, высокую комфортабельность и безопасность движения, а также сохранность автомобиля.

6. Общие принципы организации дооборудования автомобилей.

7. Факторы, определяющие потребность контроля технического состояния автомобиля после дооборудования специальным оборудованием.

8. Требования ГОСТ по обеспечению безопасности движения и экологии.

9. Классификация оборудования, приборов, приспособлений и инструмента для прогнозирование технического состояния автомобиля.

10. Какие диагностические операции выполняются при прогнозировании технического состояния автомобиля?

11. Методы прогнозирования технического состояния автомобиля.

3.2. Лабораторная работа

Лабораторная работа – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике, применяют различный инструментарий и прибегают к помощи технических средств.

Лабораторное занятие выполняется в течение одного-двух занятий и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе.

Лабораторные занятия предусматривают краткий устный опрос в начале занятия для выяснения подготовленности обучающихся и выдачу задания каждому обучающемуся, ознакомления всех с общей методикой его решения, проверку результатов.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Перечень примерных тем лабораторных работ:

- Техническое обслуживание автомобиля по тяговым и экономическим показателям;
- Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части автомобиля;

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и тракторов».

3.3. Практическая работа

Практические занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач.

Практические занятия развивают научное мышление у обучающихся, позволяют проверить их знания усвоенного материала. Тематика практических работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Примерный перечень тем практических работ:

- Определение технического состояния автомобилей;

- Оценка и прогнозирование технического состояния автомобиля.

3.4. Собеседование

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

Таблица 5.

Примерный перечень тем для собеседования

№ п/п	Тема
1	Определение технического состояния автомобилей
5	Оценка и прогнозирование технического состояния автомобиля

3.5. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства по дисциплине «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен экзамен. В билетах присутствует ситуационная задача.

Вопросы, выносимые на экзамен

1.Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей.
2. Техническое состояние и работоспособность автомобиля.
3. Причины и закономерности изменения технического состояния автомобиля.
4.Основы обеспечения работоспособности автомобиля.
5.Управление техническим состоянием автомобиля.
6.Нормативы технической эксплуатации автомобилей.
7. Периодичность ТО.
8. Ресурс автомобиля до ремонта.
9. Трудоемкость ТО и ремонта.
10. Информационное обеспечение работоспособности и диагностика автомобилей.
11. Классификация услуг автосервиса. Особенности формирования отечественного автомобильного рынка.
12. Особенности формирования отечественного автомобильного рынка и их влияние на развитие предприятий автосервиса.
13. Сущность и цели автосервиса. Классификация услуг автосервиса. Участники рынка автосервиса.

14. Понятия о технической эксплуатации автомобилей, автосервисе и фирменном обслуживании.
15. Функции дилеров и дилерские стандарты для сервисных служб.
16. Цели и задачи автосервиса.
17. Прием и оформление заказов на услуги автосервиса.
18. Технология ТО и ремонтов автомобилей.
19. Система ТО и ремонта автомобилей.
20. Понятие о технологическом процессе.
21. Общая характеристика работ.
22. Организация технологических процессов.
23. Технологическое оборудование.
24. Особенности технической эксплуатации автомобильных шин.
25. Технология ТО автомобиля.
26. В чем заключается особенность выполнения технологического расчета специализированного предприятия автосервиса?
27. Расчет производственной программы СТОТ.
28. Разработка технологических карт на ТО и ремонт узлов автомобиля
29. Разработка технологических карт на ТО и ремонт механизмов автомобиля
30. Разработка технологических карт на ТО и ремонт систем автомобиля
31. Сервисное обслуживание автомобилей на маршруте.
32. Техническое диагностирование автомобилей на маршруте.
33. Виды деятельности СТО, специализация.
34. Какие взаимосвязи устанавливаются между основным, вспомогательным и обслуживающим производством?
35. Принципы формирования технологий и технологического процесса.
36. Организация управления производством и контроль качества выполняемых работ на станциях.
37. Параметры дороги, влияющие на качество автомобиля.
38. Управление процессами техобслуживания и техремонта.
39. Методы организации техобслуживания и техремонта автомобилей.
40. Планирование и учет производства техобслуживания и техремонта автомобилей.
41. Планирование технического обслуживания и технического ремонта автомобилей.
42. Режим и суточный график работы производственных подразделений.
43. Влияние качества моторного топлива на изменение технического состояния автомобиля.
44. Влияние смазочных материалов на изменение технического состояния автомобиля.

45.Влияние технических жидкостей на изменение технического состояния автомобиля.

46.Влияние пусковых жидкостей на изменение технического состояния автомобиля.

47.Влияние режимов работы автомобиля на изменение его технического состояния.

48. Влияние обеспеченности фирменного СТО средствами механизации на эффективность их деятельности.

49. Влияние индивидуальных качеств водителя на изменение технического состояния автомобиля.

51. Влияние индивидуальных качеств ремонтного рабочего на изменение технического состояния автомобиля.

52.Методика обработки информации об отказах.

53.Определение технического состояния автомобиля по характеристикам его надёжности.

54.Оценка технического состояния автомобиля по величине структурного параметра.

55.Оценка технического состояния автомобиля по величине диагностического параметра.

54.Основы планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

55.Нормативы технического обслуживания и ремонта.

56. Краткая характеристика работ по техническому обслуживанию автомобилей.

57. Диагностические параметры.

58.Процесс диагностирования.

59. Технически возможные уровни механизации фирменного СТО.

60. Методы прогнозирования технического состояния автомобиля.

Образец экзаменационного билета:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

Кафедра «Техническое обеспечение АПК».

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ№ 1.

по дисциплине: «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и тракторов».

1.Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей.
2. Оценка технического состояния автомобиля в эксплуатации.
3. Определить коэффициент использования парка автобусов ГАЗ-3102 при среднесуточном пробеге 250 км, если парк не работает только в праздничные дни.

Дата

Зав. кафедрой С.А. Макаров

3.6. Ситуационная задача

В экзаменационных билетах присутствует ситуационная задача, которая предназначена для выявления способности обучающихся решать жизненные проблемы с помощью предметных знаний, которые относятся к понятию методических ресурсов. Они позволяют представить предметные и мета предметные результаты образования в комплексе умений и навыков, основанных на знаниях за счёт усвоения разных способов деятельности, методов работы с информацией. Решение ситуационной задачи предполагает мобилизацию имеющихся у обучающихся знаний и опыта, полученных в ходе обучения, а также настроения и воли для решения заданной проблемы — то есть быть компетентным, что отражает идеологию введения новых образовательных стандартов (ФГОС ВО).

Ситуационная задача решается с помощью справочного материала, предоставляемого на экзамене.

Примеры ситуационных задач, вносимых в экзаменационный билет, представлены:

1. Рассчитать суточный расход воды на мойку 125 автомобилей типа ЗИЛ и ГАЗ. Подобрать моечную машину при работе 10 часов в сутки. Дать планировку поста мойки и эскиз механизации очистки грязеотстойника от осадка.
2. Рассчитать суточный расход воды на мойку 275 автомобилей КамАЗ при работе 8 часов в сутки. Подобрать марку моечной машины, дать планировку поста и эскиз средств механизации очистки грязеотстойника.
3. Определить количество подъёмно-транспортного оборудования, необходимого для выполнения подъёмно-транспортных работ, если при проведении работ используется однобалочный мостовой подвесной двухпролётный кран. Данные для расчёта количества подъёмно-транспортного оборудования приведены в таблице.

Вид подъёмно-транспортного оборудования	G, т	Фоб	q, т	tц мост, мин	kq	kt	k	Э, кВт
однобалочный мостовой подвесной двухпролётный кран	3273,2	4013,1	1	4	0,9	0,85	1,2	0,36

4. Определить количество подъёмно-транспортного оборудования, необходимого для выполнения подъёмно-транспортных работ, если при проведении работ используется поворотный консольный кран. Данные для расчёта количества подъёмно-транспортного оборудования приведены в таблице.

Вид подъёмно-транспортного оборудования	G, т	Фоб	q, т	tц мост, мин	kq	kt	k
поворотный консольный кран	3273,2	4013,1	0,5	4	0,9	0,85	1,2

5. Определить количеств постов диагностирования Д-1, если годовая трудоемкость диагностических работ – 198 чел.-ч., число рабочих, одновременно работающих на посту – 1 чел.; количество рабочих дней в году – 302; коэффициент неравномерности загрузки = 1,10.

6. Рассчитать производственную программу по техническому обслуживанию автомобилей-самосвалов на год при следующих исходных данных: АТП расположено в районе с умеренно холодным климатом; категория условий эксплуатации II; среднесписочное количество автомобилей – 500 ед.; среднесуточный пробег – 120 км; общий пробег – 16320 тыс. км.

7. Рассчитать производственную программу по техническому обслуживанию и ремонту автобусов ЛиАЗ-6212-01 на год. Исходные данные: среднесписочное количество автобусов – 250 ед.; среднесуточный пробег – 200 км; пробег с начала эксплуатации – 300 тыс. км. Автобусы работают в городе с населением 700 тыс. жителей, расположенном в районе с холодным климатом, на дорогах с асфальтобетонным покрытием.

8. Рассчитать производственную площадь зоны технического обслуживания и диагностики, если суммарная площадь горизонтальной проекции оборудования 8,53 м^2, количество постов в зоне диагностики - 1

9. Определить штатную численность рабочих, если итоговая трудоемкость технических воздействий составила 12750 чел.-час.

10. Рассчитать площадь складов, если списочное количество технологически совместимого подвижного состава – 124 ед.

11. Рассчитать число единиц основного оборудования агрегатного участка по трудоёмкости работ и фонду рабочего времени: годовая трудоёмкость данной группе работ - 2174чел-ч;

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций у обучающихся по дисциплине «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и тракторов» осуществляется через проведение входного, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудов-летвори-тельно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлет-ворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

В процессе собеседования обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного по рассматриваемой теме, а также других вопросов, логически связанных с данной темой.

умения: сформированное умение работать с изученной информацией, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач.

владение навыками: решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

Критерии оценки

Отлично	обучающийся демонстрирует: – знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач; – успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; – в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; – в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки; – не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы; – обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного в ходе выполнения лабораторной работы.

умения: эффективно работать с информацией, полученной в ходе лабораторных исследований, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы.

владение навыками: решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения лабораторной работы.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

Отлично	обучающийся демонстрирует: – знания теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; – знание алгоритма выполнения лабораторной работы; – правильное выполнение практической части лабораторной работы; – надлежащим образом выполненный отчет по лабораторной работе; – правильные ответы на контрольные вопросы к лабораторной работе.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: – знания теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; – знание алгоритма выполнения лабораторной работы; – правильное выполнение практической части лабораторной работы с незначительными замечаниями; – отчет по лабораторной работе, выполненный с незначительными замечаниями; – правильные ответы на контрольные вопросы к лабораторной работе.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – поверхностное знание теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; – отсутствие владения алгоритмом выполнения лабораторной работы; – выполнение практической части лабораторной работы с замечаниями, требующими доработок; – отчет по лабораторной работе, выполнен небрежно со значительными замечаниями; – правильные ответы только на часть контрольных вопросов к лабораторной работе.
Неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – отсутствие теоретических знаний по лабораторной работе; – неправильный результат выполнения лабораторной работы; – либо отсутствие выполнения отчета, либо отчет выполнен с нарушением требований.

4.2.3. Критерии оценки практических работ

В процессе собеседования обучающийся демонстрирует:

знания: о закономерностях изменения технического состояния машин; составных элементах планово-предупредительной системы технического обслуживания (ТО) и ремонта машин в сельском хозяйстве; основах организации ТО машин и оборудования при различных формах хозяйствования; классификации и назначении средств технического диагностирования и ТО; методах диагностирования и поиска неисправностей машин; основах прогнозирования технического состояния машин и принципах автоматизации диагностирования; способах и организации хранения машин; основах материально-технического обеспечения машин; нормативных материалах и документах для планирования и организации технической эксплуатации; основах организации инженерно-технической службы по эксплуатации и обслуживанию машин;

умения: пользоваться методами и приемами расчета пополнения МТП новой техникой; оценивать техническое состояние машин, как с использованием инструментальных методов, так и по внешним признакам, составлять календарный и оперативный графики проведения ТО и диагностирования машин, выбирать оптимальные методы и средства диагностики и ТО, планировать работу по ТО машин, пользоваться современными диагностическими и измерительными приборами;

владение навыками: применения технологий и средств технического обслуживания и диагностирования машин.

Критерии оценки практических работ

Отлично	обучающийся демонстрирует: - знания форм и видов автосервиса, его организационно-управленческие структуры, правила общения с потребителями; основ законодательной базы, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса; систем материально-технического обеспечения предприятий автосервиса, специфики взаимоотношения с поставщиками; существующих и перспективных систем и технологий обслуживания автомобилей; методов эффективного использования и поддержания технического состояния автомобилей: общих правил и порядка модернизации, реконструкции и технического переоснащения автотранспортных предприятий, методов организации управления качеством сервисных услуг; причин и закономерностей изменения технического состояния автомобиля (ТСА) в процессе эксплуатации; особенностей эксплуатации автомобилей в различных условиях и влияние этих условий на техническое состояние автомобилей. - умениепользоваться методами и приемами расчетапополнения МТП новой техникой; оценивать техническое состояние машин, как с использованием инструментальных методов, так и по внешним признакам, составлять календарный и оперативный графики проведения ТО и диагностирования машин, выбирать оптимальные методы и средства диагностики и ТО, планировать работу по ТО машин, пользоваться современными диагностическими и измерительными приборами; – успешное и системное владение технологиями и средствами технического обслуживания и диагностирования машин.
Хорошо	обучающийся демонстрирует:

	- знания форм и видов автосервиса, его организационно-управленческие структуры, правила общения с потребителями; основ законодательной базы, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса; систем материально-технического обеспечения предприятий автосервиса, специфики взаимоотношения с поставщиками; существующих и перспективных систем и технологий обслуживания автомобилей; методов эффективного использования и поддержания технического состояния автомобилей: общих правил и порядка модернизации, реконструкции и технического переоснащения автотранспортных предприятий, методов организации управления качеством сервисных услуг; причин и закономерностей изменения технического состояния автомобиля (ТСА) в процессе эксплуатации; особенностей эксплуатации автомобилей в различных условиях и влияние этих условий на техническое состояние автомобилей, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение пользоваться методами и приемами расчета пополнения МТП новой техникой; оценивать техническое состояние машин, как с использованием инструментальных методов, так и по внешним признакам, составлять календарный и оперативный графики проведения ТО и диагностирования машин, выбирать оптимальные методы и средства диагностики и ТО, планировать работу по ТО машин, пользоваться современными диагностическими и измерительными приборами; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками технологиями и средствами технического обслуживания и диагностирования машин.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания форм и видов автосервиса, его организационно-управленческие структуры, правила общения с потребителями; основ законодательной базы, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса; систем материально-технического обеспечения предприятий автосервиса, специфики взаимоотношения с поставщиками; существующих и перспективных систем и технологий обслуживания автомобилей; методов эффективного использования и поддержания технического состояния автомобилей: общих правил и порядка модернизации, реконструкции и технического переоснащения автотранспортных предприятий, методов организации управления качеством сервисных услуг; причин и закономерностей изменения технического состояния автомобиля (ТСА) в процессе эксплуатации; особенностей эксплуатации автомобилей в различных условиях и влияние этих условий на техническое состояние автомобилей, нарушает логическую последовательность в изложении материала; - удовлетворительное и не системное умение пользоваться методами и приемами расчета пополнения МТП новой техникой; оценивать техническое состояние машин, как с использованием инструментальных методов, так и по внешним признакам, составлять календарный и оперативный графики проведения ТО и диагностирования машин, выбирать оптимальные методы и средства диагностики и ТО, планировать работу по ТО машин, пользоваться современными диагностическими и измерительными приборами; - удовлетворительное и не системное владение навыками использования технологий и средств технического обслуживания и диагностирования машин.

Неудовлетворительно	обучающийся: - не знает формы и видовы автосервиса, его организационно-управленческие структуры, правила общения с потребителями; основ законодательной базы, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса; систем материально-технического обеспечения предприятий автосервиса, специфики взаимоотношения с поставщиками; существующих и перспективных систем и технологий обслуживания автомобилей; методов эффективного использования и поддержания технического состояния автомобилей: общих правил и порядка модернизации, реконструкции и технического переоснащения автотранспортных предприятий, методов организации управления качеством сервисных услуг; причин и закономерностей изменения технического состояния автомобиля (ТСА) в процессе эксплуатации; особенностей эксплуатации автомобилей в различных условиях и влияние этих условий на техническое состояние автомобилей; плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки; - не умеет пользоваться методами и приемами расчета пополнения МТП новой техникой; оценивать техническое состояние машин, как с использованием инструментальных методов, так и по внешним признакам, составлять календарный и оперативный графики проведения ТО и диагностирования машин, выбирать оптимальные методы и средства диагностики и ТО, планировать работу по ТО машин, пользоваться современными диагностическими и измерительными приборами; работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы; – обучающийся не владеет навыками использования технологий и средств технического обслуживания и диагностирования машин.

Разработчик: доцент, Тюрин И.Ю.

(подпись)