15пп

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе
_____ А.А.Панфилов
«26» 01 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ

(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

Направление подготовки - 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль/программа подготовки – Технологическое обеспечение автомобильного сервиса

Уровень высшего образования – прикладной бакалавриат

Форма обучения - очная

Се-местр	Трудоемкость зач. ед,/ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу-точного контроля (экз./зачет)
5	3 / 108	18	36	-	54	Зачет с оценкой
Итого	3 / 108	18	36	-	54	Зачет с оценкой

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины «Системы безопасности автомобилей» является формирование у обучающихся профессиональных знаний о системах безопасности автотранспортных средств, понимания основных научно-технических направлений комплексного развития их безопасности, умений самостоятельно ставить и решать задачи для обеспечения безопасной эксплуатации автотранспортных средств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Системы безопасности автомобилей» относится к вариативной части ОПОП подготовки бакалавров по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Дисциплина читается в пятом семестре. При изучении дисциплины используются знания, полученные при изучении таких дисциплин как «Основы конструкции и безопасного управления автомобилем».

В учебном плане предусмотрены следующие виды учебной деятельности: теоретические лекции, практические занятия и самостоятельная работа. Лекции должны стимулировать интерес к предмету, развивать творческое мышление.

Компетенции, полученные в процессе освоения дисциплины, необходимы для изучения последующих дисциплин программы подготовки прикладных бакалавров.

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

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции:

ППК-4: способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;

ППК-6: владение современными технологиями обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны демонстрировать следующие результаты образования:

1) знать:

- требования и методы оценки показателей безопасности транспортных средств на основе существующей нормативной базы;

2) уметь:

- выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации (ППК-4);

3) владеть:

- современными технологиями обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования (ППК-6).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Виды безопасности. Система требований к безопасности АТС	5	1-2	2	-			4		1 / 50 %	
2	Системы активной безопасности: компоновочные параметры автомобиля; тягово-динамические свойства; тормозная динамика; системы, обеспечивающие устойчивость и управляемость; - информативность;	5	3-6	4	12			18		6 / 37,5%	Рейтинг-контроль № 1
3	Системы пассивной безопасности (ПБ) АТС: внешняя и внутренняя ПБ; критерии оценки систем ПБ АТС; направления по повышению ПБ АТС	5	7-10	4	8			12		6 / 50 %	
4	Системы, обеспечивающие послеаварийную безопасность. Опасные процессы, возникающие после ДТП. Требования к конструкции АТС с позиции пассивной безопасности	5	11-12	2	4			6		3 / 50 %	Рейтинг-контроль № 2
5	Экологическая безопасность АТС. Экологические составляющие эксплуатации автомобилей.	5	13-14	2	4			6		3 /50 %	
6	Управление в эксплуатации соответствием АТС требованиям безопасности	5	15-18	4	8			8		4 / 33,3 %	Рейтинг-контроль № 3
Всего				18	36			54		23 / 42,6 %	Зач.с оценкой

5.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение дисциплины «Системы безопасности автомобилей» формирует умения и навыки, необходимые для профессиональной деятельности бакалавров специальности 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Для реализации компетентностного подхода в учебный процесс интегрированы активные и интерактивные формы проведения занятий. Основные виды занятий по дисциплине:

- чтение лекций с использованием активных и интерактивных методов (разбор конкретных ситуаций, обсуждение проблемных вопросов по теме, демонстрация слайдов и учебных фильмов и т.д.);
- практические занятия направлены на развитие как способностей к самостоятельной деятельности, так и к работе в составе группы. Практические занятия обеспечивают закрепление теоретических знаний в сфере безопасной эксплуатации автотранспортных средств и формирование практических навыков по выполнению расчетно-проектировочных работ.
- самостоятельная работа студентов (СРС) заключается в выполнении разнообразных учебных и исследовательских заданий с целью усвоения различных знаний, приобретения умений и навыков самостоятельной деятельности и выработки системы поведения. СРС предусматривает работу с учебной литературой, Интернет-ресурсами, изучение и анализ нормативной документации.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине «Системы безопасности автомобилей» применяется рейтинг-контроль, проводимый на шестой, двенадцатой и восемнадцатой неделях. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Перечень вопросов к рейтинг-контролю.

Рейтинг- контроль № 1.

1. Из чего складывается отрицательное воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду и человека?
2. Как распределены объемы загрязнений от движущихся транспортных средств и от обслуживающей производственно-технической базы?
3. Какой принцип положен в основу классификации автотранспортных средств по требованиям безопасности?
4. Почему при изучении безопасности автотранспортных средств элементы «Водитель – Автомобиль – Дорога – Среда» объединяют в одну систему?
5. Назовите системы, обеспечивающие безопасность автомобиля.
6. В каких законодательных и нормативных актах установлены требования к безопасности новых транспортных средств в Российской Федерации?
7. Для чего проводится процедура сертификации транспортных средств перед началом их продажи?
8. Какие мероприятия должны обеспечивать безопасность транспортных средств в эксплуатации?
9. Перечислите основные системы, обеспечивающие активную безопасность. Из каких элементов состоят данные системы?

10. От чего зависит и какими свойствами определяется активная безопасность автомобиля?
11. Какие тормозные системы включает тормозное управление? В чем их назначение?
12. Какие технические устройства применяются для повышения эффективности торможения и надежности тормозных систем?
13. Назовите основные направления развития конструкции систем тормозного управления.
14. Как рулевое управление обеспечивает управляемость и устойчивость движения АТС?
15. На что влияют и как проявляются в эксплуатации дефекты рулевого управления?
16. Как влияет эластичность шин на смещение автомобиля в поперечном направлении?
17. Значение информативности АТС для динамичного функционирования системы «водитель – автомобиль – дорога – среда».
18. Какое основное требование предъявляется к устройствам внутренней визуальной информативности?
19. Нормативное поле обзора и критерии оценки обзорности автомобиля.
20. Значение для активной безопасности составных частей подвесок.
21. Общие требования к тормозным системам АТС при их сертификации.
22. Типы испытаний тормозной эффективности АТС при сертификации.
23. Раскройте связь тягово-динамических свойств и активной безопасности АТС.
24. Какими документами устанавливаются требования к наличию на АТС противоблокировочной системы (АБС). Для каких АТС наличие АБС обязательно.
25. Раскройте связь компоновочных параметров автомобиля и активной безопасности.
26. Выполнить сравнительный анализ свойств безопасности легковых автомобилей с различными компоновками.

Рейтинг-контроль № 2

1. Измерители и показатели устойчивости.
2. Методы оценки АТС на устойчивость против опрокидывания.
3. По каким показателям оценивается управляемость АТС?
4. Критерий безопасности по условию опрокидывания на вираже.
5. Что такое «курсовая устойчивость» АТС. Какими параметрами автомобиля обеспечивается курсовая устойчивость.
6. Перечислите эксплуатационные требования к техническому стоянию внешних световых приборов АТС.
7. Требования к укомплектованности АТС средствами внешней световой сигнализации.
8. Параметры АТС, определяющие плавность хода. Амплитудно-частотная характеристика подвески.
9. Влияние технического состояния подвески на плавность хода и безопасность движения.
10. Требования к наличию зеркал заднего вида на АТС.
11. Средства, обеспечивающие внутреннюю пассивную безопасность транспортного средства.
12. Требования к внешней пассивной безопасности АТС.

13. Почему совершенствование конструкции АТС в направлении обеспечения активной безопасности не уменьшает актуальность работ по повышению пассивной безопасности?
14. Дайте определение понятия защитное и квазизащитное удерживающее средство.
15. Назовите факторы, влияющие на тяжесть травмирования при ДТП водителей и пассажиров при (без) использовании ремней безопасности.
16. Какому обязательному требованию безопасности должно соответствовать рулевое управление? Как это обеспечивается конструктивно?
17. Методы оценки пассивной безопасности АТС.
18. Назовите назначение ремней безопасности и их типы.
19. Какие требования предъявляются к травмобезопасности элементов салона автомобиля?
20. Какие элементы кузова автомобиля обеспечивают внешнюю пассивную безопасность?
21. Перспективные направления развития систем, обеспечивающих пассивную безопасность АТС.

Рейтинг-контроль № 3

1. Опасные факторы, возникающие после ДТП.
2. Системы и элементы АТС, обеспечивающие послеаванийную безопасность.
3. В чем заключаются функции средств и устройств послеаварийной безопасности автомобиля?
4. Какие элементы должны быть предусмотрены в конструкции автобусов для эвакуации пассажиров?
5. Какие требования предъявляются к системам питания, электроснабжения и материалам отделки салона автомобиля для снижения вероятности гибели людей в послеаварийной фазе ДТП?
6. Перечислите устройства и средства, которыми должны быть укомплектованы АТС для обеспечения требований послеаварийной безопасности.
7. Требования к электрооборудованию автомобилей с позиций послеаварийной безопасности.
8. Особенности требований послеаварийной безопасности к АТС категорий M_2 и M_3.
9. Дополнительные требования безопасности к устройству АТС, перевозящих опасные грузы.
10. Влияние автомобильного транспорта на состояние окружающей среды.
11. Состав отработавших газов бензиновых двигателей.
12. Требования к предельной концентрации загрязняющих веществ в отработавших газах бензиновых двигателей.
13. Требования к предельной концентрации загрязняющих веществ в отработавших газах дизельных двигателей.
14. Методика измерения токсичности отработавших газов бензиновых двигателей.
15. Методика измерения дымности дизельных двигателей.
16. Пути снижения выбросов загрязняющих веществ с отработавшими газами двигателей внутреннего сгорания.
17. Внешний и внутренний шум от автомобилей. Источники шума.
18. Методика измерения уровня шума выпускной системы автомобиля.

19. Какова специфика образования оксида углерода CO, углеводородов C_xH_y, оксида азота NO_x?
20. В каких государственных стандартах установлены ПДК вредных веществ в выбросах с отработавшими газами по типам двигателей и категориям транспортных средств на этапе выпуска их в эксплуатацию и в эксплуатации?
21. Какие системы и составные части являются источником внешнего шума в работающем автомобиле?
22. Основные направления повышения безопасности автомобилей.

Самостоятельная работа студентов осуществляется путём изучения под контролем преподавателя, с применением рекомендуемой литературы (см. п.7), следующих вопросов:

1. В чем состоит отрицательное воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду и человека?
2. Как распределены объемы загрязнений от движущихся транспортных средств и от обслуживающей производственно-технической базы?
3. В каких законодательных и нормативных актах установлены требования к безопасности новых транспортных средств в Российской Федерации?
4. Какие мероприятия должны обеспечивать безопасность транспортных средств в эксплуатации?
5. Перечислите основные системы, обеспечивающие активную безопасность. Из каких элементов состоят данные системы?
6. От чего зависит и какими свойствами определяется активная безопасность автомобиля?
7. Какие технические устройства применяются для повышения эффективности торможения и надежности тормозных систем?
8. Назовите основные направления развития конструкции систем тормозного управления.
9. Как рулевое управление обеспечивает управляемость и устойчивость движения АТС?
10. Как электронные системы активной безопасности интегрируются с рулевым управлением?
11. Что такое увод автомобильной шины? Как влияет эластичность шин на смещение автомобиля в поперечном направлении?
12. Значение информативности АТС для динамичного функционирования системы «водитель – автомобиль – дорога – среда».
13. Нормативное поле обзора и критерии оценки обзорности автомобиля.
14. Раскройте связь тягово-динамических свойств и активной безопасности АТС.
15. Как связаны компоновочные параметры автомобиля и активная безопасность.
16. Выполните сравнительный анализ свойств безопасности легковых автомобилей с различными компоновками.
17. По каким показателям оценивается устойчивость автомобиля.
18. Изучите методы оценки АТС на устойчивость против опрокидывания.
19. По каким показателям оценивается управляемость АТС?
20. Что такое «курсовая устойчивость» АТС. Какими параметрами автомобиля обеспечивается курсовая устойчивость.

21. Перечислите эксплуатационные требования к техническому стоянию внешних световых приборов АТС.
22. Влияние технического состояния подвески на плавности хода и безопасность движения.
23. Средства, обеспечивающие внутреннюю пассивную безопасность транспортного средства.
24. Требования к внешней пассивной безопасности АТС.
25. Почему совершенствование конструкции АТС в направлении обеспечения активной безопасности не уменьшает актуальность работ по повышению пассивной безопасности?
26. Назовите факторы, влияющие на тяжесть травмирования при ДТП водителей и пассажиров при (без) использовании ремней безопасности.
27. Методы оценки пассивной безопасности АТС.
28. Какие требования предъявляются к травмобезопасности элементов салона автомобиля?
29. Какие элементы кузова автомобиля обеспечивают внешнюю пассивную безопасность?
30. Системы и элементы АТС, обеспечивающие послеаванийную безопасность.
31. В чем заключаются функции средств и устройств послеаварийной безопасности автомобиля?
32. Какие элементы должны быть предусмотрены в конструкции автобусов для эвакуации пассажиров?
33. Какие требования предъявляются к системам питания, электроснабжения и материалам отделки салона автомобиля для снижения вероятности гибели людей в послеаварийной фазе ДТП?
34. Требования к электрооборудованию автомобилей с позиций послеаварийной безопасности.
35. Особенности требований послеаварийной безопасности к АТС категорий M_2 и M_3.
36. Влияние автомобильного транспорта на состояние окружающей среды.
37. Требования к предельной концентрации загрязняющих веществ в отработавших газах бензиновых и дизельных двигателей.
38. Пути снижения выбросов загрязняющих веществ с отработавшими газами двигателей внутреннего сгорания.
39. Внешний и внутренний шум от автомобилей. Источники шума.
40. Методика измерения уровня шума выпускной системы автомобиля.
41. Какова специфика образования оксида углерода CO, углеводородов C_xH_y, оксида азота NO_x?
42. В каких государственных стандартах установлены ПДК вредных веществ в выбросах с отработавшими газами по типам двигателей и категориям транспортных средств на этапе выпуска их в эксплуатацию и в эксплуатации?
43. Какие системы и составные части являются источником внешнего шума в работающем автомобиле?

Вопросы к зачету с оценкой

1. Из чего складывается отрицательное воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду и человека?

2. Как распределены объемы загрязнений от движущихся транспортных средств и от обслуживающей производственно-технической базы?
3. В каких законодательных и нормативных актах установлены требования к системам безопасности новых транспортных средств в Российской Федерации?
4. Какие мероприятия должны обеспечивать безопасность транспортных средств в эксплуатации?
5. Перечислите основные системы, обеспечивающие активную безопасность. Из каких элементов состоят данные системы?
6. От чего зависит и какими свойствами определяется активная безопасность автомобиля?
7. Какие тормозные системы включает тормозное управление? В чем их назначение?
8. Какие технические устройства применяются для повышения эффективности торможения и надежности тормозных систем?
9. Назовите основные направления развития конструкции систем тормозного управления.
10. Как рулевое управление обеспечивает управляемость и устойчивость движения АТС?
11. Как влияет эластичность шин на смещение автомобиля в поперечном направлении?
12. Значение информативности АТС для динамичного функционирования системы «водитель – автомобиль – дорога – среда».
13. Нормативное поле обзора и критерии оценки обзорности автомобиля.
14. Раскройте связь тягово-динамических свойств и активной безопасности АТС.
15. Раскройте связь компоновочных параметров автомобиля и активной безопасности.
16. Выполнить сравнительный анализ свойств безопасности легковых автомобилей с различными компоновками.
17. Измерители и показатели устойчивости. Методы оценки АТС на устойчивость против опрокидывания.
18. По каким показателям оценивается управляемость АТС?
19. Что такое «курсовая устойчивость» АТС. Какими параметрами автомобиля обеспечивается курсовая устойчивость.
20. Перечислите эксплуатационные требования к техническому стоянию внешних световых приборов АТС.
21. Влияние технического состояния подвески на плавности хода и безопасность движения.
22. Средства, обеспечивающие внутреннюю пассивную безопасность транспортного средства.
23. Требования к внешней пассивной безопасности АТС.
24. Почему совершенствование конструкции АТС в направлении обеспечения активной безопасности не уменьшает актуальность работ по повышению пассивной безопасности?
25. Назовите факторы, влияющие на тяжесть травмирования при ДТП водителей и пассажиров при (без) использовании ремней безопасности.
26. Методы оценки пассивной безопасности АТС.
27. Какие требования предъявляются к травмобезопасности элементов салона автомобиля?
28. Какие элементы кузова автомобиля обеспечивают внешнюю пассивную безопасность?

29. Системы и элементы АТС, обеспечивающие послеаванийную безопасность.
30. В чем заключаются функции средств и устройств послеаварийной безопасности автомобиля?
31. Какие элементы должны быть предусмотрены в конструкции автобусов для эвакуации пассажиров?
32. Какие требования предъявляются к системам питания, электроснабжения и материалам отделки салона автомобиля для снижения вероятности гибели людей в послеаварийной фазе ДТП?
33. Требования к электрооборудованию автомобилей с позиций послеаварийной безопасности.
34. Особенности требований послеаварийной безопасности к АТС категорий M_2 и M_3.
35. Влияние автомобильного транспорта на состояние окружающей среды.
36. Требования к предельной концентрации загрязняющих веществ в отработавших газах бензиновых и дизельных двигателей.
37. Пути снижения выбросов загрязняющих веществ с отработавшими газами двигателей внутреннего сгорания.
38. Внешний и внутренний шум от автомобилей. Источники шума.
39. Методика измерения уровня шума выпускной системы автомобиля.
40. Какова специфика образования оксида углерода CO, углеводородов C_xH_y, оксида азота NO_x?
41. В каких государственных стандартах установлены ПДК вредных веществ в выбросах с отработавшими газами по типам двигателей и категориям транспортных средств на этапе выпуска их в эксплуатацию и в эксплуатации?
42. Какие системы и составные части являются источником внешнего шума в работающем автомобиле?

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

а) основная литература:

1. Савич, Е.Л. Системы безопасности автомобилей: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Л. Савич, В.В. Капустин. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2016. — 448 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=74034 — Загл. с экрана. *(Библ. ВлГУ);*
2. Волков, В.С. Основы расчета систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 144 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60649 — Загл. с экрана. *(Библ. ВлГУ);*
3. Испытания автомобиля: Учебное пособие / В.А. Набоких. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 224 с. (Высшее образование). [Электронный ресурс], ISBN 978-5-91134-957-8, Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=475989 - Загл. с экрана *(Библ. ВлГУ).*

б) дополнительная литература:

1. Мороз, Сергей Маркович. Обеспечение безопасности технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / С. М. Мороз .— Москва : Академия, 2010 .— 207 с. — ISBN 978-5-7695-6959-3. *(Библ. ВлГУ);*
2. Калачев, С. Л. Товароведение и экспертиза транспортных средств личного пользования [Электронный ресурс] : Учебник / С. Л. Калачев. - М.: Дашков и К, 2012. - 312 с. – [Электронный ресурс] ISBN 978-5-394-01060-6. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=415000 *(Библ. ВлГУ);*
3. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 877 (ред. от 28.05.2015) "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (вместе с "ТР ТС 018/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств") Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_125114/ *(Библ. ВлГУ)*

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В качестве материально-технического обеспечения используются:

1. Иллюстративный и текстовый раздаточный материал в электронном виде.
2. Презентатор с мультимедиа технологиями.
3. Комплект слайдов.
4. Диагностическое и лабораторное оборудование лаб. 104-4: тормозной стенд, мощностной тестер, прибор проверки эффективности торможения, дымомер, газоанализатор, измеритель суммарного люфта рулевого управления.

Рабочая программа дисциплины «Системы безопасности автомобилей» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО №1470 от 14.12.15 г. и учебного плана подготовки прикладных бакалавров по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» по программе (профилю) подготовки «Технологическое обеспечение автомобильного сервиса».

Рабочую программу составил к.т.н., доцент Нуждин Р.В.
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) директор филиала ООО "ТД "Русэлпром" г. Владимир
Алехин Дмитрий Борисович
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт»
Протокол № 7 от 22.01.2016 года

Заведующий кафедрой А.Г. Кириллов
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
Протокол № 18 от 26.01.2016 года

Председатель комиссии А.Г. Кириллов
(подпись)

5 прил.с.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ»

Рабочая программа одобрена на 2017/2018 учебный год

Протокол заседания кафедры № 01 от 04.09.17 года

Заведующий кафедрой Кириллов Александр Геннадьевич

Рабочая программа одобрена на 2018/2019 учебный год

Протокол заседания кафедры № 01 от 03.09.18 года

Заведующий кафедрой Кириллов Александр Геннадьевич

Рабочая программа одобрена на 2019/2020 учебный год

Протокол заседания кафедры № 01 от 02.09.2019 года

Заведующий кафедрой Кириллов А.Г.

Рабочая программа одобрена на 2020/2021 учебный год

Протокол заседания кафедры № 01 от 31.08.2020 года

Заведующий кафедрой Кириллов А.Г.

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____