

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»
(ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)

Учебно-инжиниринговый центр «Сервис-Инжиниринг»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по заочному и
дополнительному образованию
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ



А.Н. Беляев

«18» апреля 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ



В.А. Гулевский

«18» апреля 2017 г.

Программа профессиональной переподготовки
дополнительного профессионального образования
«Эксплуатация автомобильного транспорта»

Тип образовательной программы - дополнительная профессиональная
Форма обучения - заочная
Нормативный срок освоения программы - 2 месяца 3 недели

ВОРОНЕЖ
2017 г.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией при управлении дополнительным образованием ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ «18» апреля 2017 г., протокол № 3

Председатель методической комиссии


_____ А.Н. Беляев

Разработчик программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»: д.т.н., директор учебно-инжинирингового центра «Сервис-Инжиниринг»

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ


_____ Е.В. Пухов

Рецензент:

Технический директор
ООО «Сократ»


_____ Д.А. Горбатенко

1. Цель и планируемые результаты обучения

Цель обучения - получение обучающимися знаний, умений и навыков, необходимых для ведения профессиональной деятельности, приобретения новых профессиональных навыков, а так же повышение профессионального уровня в области эксплуатации автомобильного транспорта.

Планируемые результаты обучения: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности в области эксплуатации автомобильного транспорта.

Программа профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта», реализуемая Воронежским государственным аграрным университетом – это совокупность учебно-методической документации, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (хранятся в электронном и бумажном виде в Учебно-инжиниринговом центре «Сервис-инжиниринг»), программы итоговой аттестации, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.

Нормативно-правовую базу разработки составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016);

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015 года № 165 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 марта 2015 г, регистрационный № 36616.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 6 марта 2015 года № 162 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 марта 2015 г, регистрационный № 36535.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 года № 1470 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 января 2016 г, регистрационный № 40622.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 года № 1022 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2016 г, регистрационный № 43413.

6. Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию технологических комплексов механосборочных производств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2015 г. № 376н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 июля 2015 г., регистрационный № 37972).

7. Профессиональный стандарт «Специалист по качеству продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 856н, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 ноября 2014 г., регистрационный № 34920).

8. Профессиональный стандарт «Специалист по сборке агрегатов и автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 г. № 877н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 ноября 2014 г., регистрационный № 34979).

9. Профессиональный стандарт «Специалист по управлению персоналом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 октября

2015 г. № 691н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 ноября 2015 г., регистрационный № 559).

10. Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. №187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., регистрационный № 37055).

11. Профессиональный стандарт «Специалист по логистике на транспорте», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2014 г. № 616н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный № 34134).

12. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ;

13. Приказ Министерства образования и науки от 01.07. 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

14. Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов;

15. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

16. Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ:

П ВГАУ 1.1.05 – 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов от 11.02.2014 г.

П ВГАУ 1.1.06 - 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о государственной итоговой аттестации выпускников от 25.02.2014 г.;

П ВГАУ 1.1.17 - 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о фонде оценочных средств от 15.12.2014 г.;

П ВГАУ 1.1.19 – 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о разработке, составлении и утверждении рабочей программы от 28.04.2014 г.

П ВГАУ 1.4.01 – 2016 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам от 28.04.2016 г.

П ВГАУ 1.1.09 – 2016 ПОЛОЖЕНИЕ об организации учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных технологий от 29.04.2016 г.

П ВГАУ 1.1.08 – 2016 ПОЛОЖЕНИЕ об организации ускоренного обучения по индивидуальному учебному плану от 14.04.2016 г.

ПСП ВГАУ 7.3.013.2000-2015 ПОЛОЖЕНИЕ об управлении дополнительного образования от 03.02.2016 г.

Лицензия серия 90Л01 № 0008770, регистрационный № 1750 от 10 ноября 2015 г., выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования на срок - бессрочно.

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования (ДПО) «Эксплуатация автомобильного транспорта» – слушатель должен иметь документ государственного образца о высшем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании или справку об обучении в высшем учебном заведении или среднем профессиональном учебном заведении.

Область профессиональной деятельности слушателя, освоившего программу, является деятельность, связанная с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием автомобильного транспорта различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также осуществление преподавательской деятельности в области эксплуатации автомобильного транспорта.

Объектами профессиональной деятельности слушателей, освоивших программу ДПО, являются автомобильный транспорт, технологическое оборудование, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт, сервис и утилизацию, а также образовательные организации.

Слушатель, освоивший программу, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса;
- оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса;
- применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика;
- выполнять мероприятия по подготовке и проведению контроля технического состояния автотранспортных средств;
- организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок;
- участвовать в разработке и проведении мероприятий по предупреждению аварий и проведению анализа причин нарушений безопасности движения;
- обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов;
- разрабатывать или принимать участие в разработке проектов локальных нормативных актов юридического лица или индивидуального предпринимателя по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения, в том числе при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов;
- организовывать работу кабинета (класса) безопасности дорожного движения по плану, утвержденному юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем.

Слушатель, освоивший программу профессиональной переподготовки, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью использовать основы правовых знаний в области сертификации и лицензировании на автомобильном транспорте;
- способностью к освоению технологии производства и ремонта автомобильного транспорта;
- способностью выбирать материалы для применения при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации;
- способностью выбирать материалы для применения при производстве автомобильного транспорта;
- готовностью применять систему математических и инженерных знаний при выборе автомобильного транспорта для эксплуатации;
- готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобильного транспорта;
- владением научными основами функционирования технологических процессов в области эксплуатации автомобильного транспорта;
- способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов;
- способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта;
- владением знаниями о порядке проектирования предприятий по технической эксплуатации автомобильного транспорта, включая предприятия фирменного сервиса и ремонта, получения разрешительной документации на их деятельность;
- владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования;
- способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию в процессе транспортно-логистической деятельности, основ безопасных условий труда на предприятиях автомобильного транспорта;
- способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники с использованием данных по оценке технического состояния автомобильного транспорта и технологического оборудования;

- способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования.

Перечень формируемых компетенций и обобщенных трудовых функций по результатам обучения представлен в Приложении 1 и Приложении 2.

2. Учебный (тематический) план

Категория слушателей: специалисты, руководители, работники инженерно-технических служб предприятий, связанных с эксплуатацией автомобильного транспорта, а также эксперты, преподаватели высших учебных и средних профессиональных учебных заведений.

Форма обучения – заочная.

Срок обучения – 2 месяца 3 недели.

План учебного процесса профессиональной переподготовки «Эксплуатация автомобильного транспорта» (Бюджет учебного времени – 560 академических часов)

№ п/п	Наименование блоков (дисциплин)	Бюджет учебного времени					Форма контроля
		всего времени, акад. часов	в том числе				
			Лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Блок 1. Дисциплины						
1	Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта	72	12	12	-	48	зачет
2	Основы технологии производства и ремонта автомобильного транспорта	108	12	12	12	72	экзамен
3	Автомобили и автомобильные двигатели	108	12	-	24	72	экзамен
4	Техническая эксплуатация автомобилей	108	12	-	24	72	экзамен
5	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	72	12	12	-	48	зачет
6	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	72	12	12	-	48	зачет
	Блок 2. Практики						
1	Производственная практика	18	-	18	-	-	дифференцированный зачет
	Блок 3. Итоговая аттестация						
1	Итоговый (междисциплинарный)	2	-	-	-	2	экза-

экзамен							мен
Всего	560	72	66	60	360		

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ДПО, включая теоретическое обучение, практические занятия и лабораторные работы, промежуточные и итоговую аттестации (Приложение 3).

3. Содержание программы профессиональной переподготовки «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Представлены аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и практики программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Блок 1. Дисциплины

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний по основам государственной политики и регулирование на автомобильном транспорте с помощью сертификации и лицензирования. Планирование, подготовка, организация управления качеством процесса сертификации и лицензирования.

Задачи дисциплины: ознакомление с действующей системой сертификации автотранспортных средств, услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств, нефтепродуктов и др. продукции и услуг; с основами лицензирования перевозочной, транспортно-эксплуатационной и другой деятельностью, связанной с осуществлением транспортного процесса; изучение целей, принципов и основных документов в области сертификации и лицензирования в сфере производства и эксплуатации автомобильного транспорта; приобретение навыков организации в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенция	Планируемые результаты обучения
1	2
способностью использовать основы правовых знаний в области сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте	<p>Знать: сертификацию услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта; лицензирование деятельности транспортной сферы; система сертификации автомобильного транспорта в РФ, участники сертификации и их основные функции; порядок проведения сертификации автомобильного транспорта и инспекционного контроля.</p> <p>Уметь: использовать основы правовых знаний при проведении сертификации и лицензирования; готовить и разрабатывать в составе коллектива исполнителей сертификационные и лицензионные документы; проводить необходимые мероприятия сертификации и лицензирования.</p> <p>Владеть: навыками использования правовых знаний при</p>

	проведении сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте.
--	---

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Основы сертификации.

Раздел 2. Организация сертификации на автомобильном транспорте.

Раздел 3. Опыт создания и функционирования систем сертификации однородной продукции и услуг на автомобильном транспорте.

Раздел 4. Основы лицензирования. Зарубежный опыт лицензирования.

Раздел 5. Лицензирование на автомобильном транспорте. Лицензирование видов деятельности на автомобильном транспорте.

Раздел 6. Управление лицензионной деятельностью.

4. Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Основы технологии производства и ремонта автомобильного транспорта»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: на основе теории и методов научного познания изучить организацию и технологии производства и ремонта автомобилей.

Задачи дисциплины: изучить основы технологии производства (изготовления и сборки) автомобиля, их деталей и узлов; изучить современные материалы (в том числе композиционных), применяемые в машиностроении; закономерности их изменения под действием внешних факторов (тепловых, механических, химических и др.); показать значение ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и раскрыть пути его дальнейшего совершенствования на основе достижений научно-технического прогресса.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенции	Планируемые результаты обучения
1	2
способностью к освоению технологии производства и ремонта автомобильного транспорта	<p>Знать: основы проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки узлов и систем автомобиля в целом; основы технологии заготовительного, металлообрабатывающего и механосборочного производства; правила пользования стандартами и другой нормативной документацией требований к конструкции наземных транспортно-технологических средств.</p> <p>Уметь: проводить анализ состояния, технологии и уровня организации производства автомобильного транспорта, в том числе ремонтного; применять эффективные технологические процессы восстановления изношенных деталей и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>Владеть: навыками изготовления и восстановления деталей; разработки ремонтно-технологической документации.</p>
способностью выбирать материалы для применения при техническом обслуживании и ремонте ав-	<p>Знать: современные способы получения композиционных материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств.</p> <p>Уметь: оценивать и прогнозировать состояние композицион-</p>

томобильного транспорта с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации	ных материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов. Владеть: навыками при выборе материалов, инструмента, элементов режима обработки и оборудования, исходя из технических требований к изделию, в том числе при ремонте и обслуживании; контроля качества материалов.
способностью выбирать материалы для применения при производстве автомобильного транспорта	Знать: требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; основные методы механических испытаний материалов, механические свойства конструкционных материалов (в том числе композиционных). Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; на основании механических и эксплуатационных свойств выбирать необходимые материалы. Владеть: навыками выбора и применения конструкционных материалов; по использованию современных конструкционных материалов при производстве и ремонте автомобильного транспорта.

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Теория машиностроения. Строение автомобиля.

Раздел 2. Организационно-технологические основы производства и ремонта автомобилей.

Раздел 3. Материалы, используемые при производстве и ремонте машин.

4. Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения лабораторных работ и практических занятий.

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Автомобили и автомобильные двигатели»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: привитие обучающимся знаний по конструкции автомобилей и двигателей, теории их эксплуатационных свойств, рабочим процессам и расчетам механизмов, агрегатов и систем автомобилей.

Задачи дисциплины: изучение общего устройства механизмов и систем современных автомобилей, принципа классификации и индексации автомобилей, законов движения автомобилей и взаимосвязь эксплуатационных свойств автомобилей с их техническими параметрами и конструктивными особенностями; приобретение знаний о закономерностях преобразования в двигателях внутреннего сгорания химической энергии топлива в механическую работу, влиянии основных конструктивных, режимно-эксплуатационных и климатических факторов на протекание рабочих процессов в двигателях внутреннего сгорания; изучение направлений совершенствования механизмов, систем и силовых агрегатов автомобильного транспорта.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенции	Планируемые результаты обучения
1	2
готовностью применять систему математических и ин-	Знать: основные тенденции развития автомобильного транспорта; основные принципы конструкции и работы механиз-

женерных знаний при выборе автомобильного транспорта для эксплуатации	<p>мов и систем автомобилей; законы движения автомобилей; экспериментальные и теоретические методы оценки и пути улучшения эксплуатационных свойств автомобилей; требования к механизмам и системам автомобилей; методы получения и критерии оценки характеристик и рабочих процессов механизмов и систем автомобиля.</p> <p>Уметь: осваивать новые конструкции автомобилей и их механизмов и систем; организовать испытания автомобилей для определения показателей эксплуатационных свойств; определять теоретическими методами показатели эксплуатационных свойств; оценивать технический уровень автомобилей и прогнозировать их эффективность в заданных условиях эксплуатации; оценивать технический уровень механизмов и систем автомобиля; оценивать влияние характеристик и рабочих процессов механизмов и систем на формирование эксплуатационных свойств автомобиля.</p> <p>Владеть: навыками расчёта конструкции автомобилей и их механизмов и систем, показателей эксплуатационных свойств автомобилей; владения методами и средствами экспериментальной оценки параметров и характеристик эксплуатационных свойств автомобилей.</p>
готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобильного транспорта	<p>Знать: принципы классификации и назначение современных двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудования; цели и принципы инженерных расчётов деталей, механизмов, агрегатов и систем современных двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудования.</p> <p>Уметь: подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудования.</p> <p>Владеть: навыками владения методами расчета двигателей внутреннего сгорания; владения методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик двигателей внутреннего сгорания.</p>

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Автомобили: конструкция, эксплуатационные свойства и элементы расчета узлов и агрегатов.

Раздел 2. Автомобильные двигатели: конструкция, теория рабочих процессов и элементы расчетов силовых агрегатов.

4. Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения лабораторных работ.

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний и навыков в области технической эксплуатации, направленных на преобразование знаний об автомобиле, его надежности, окружающей среде и условиях использования, в новые технические, технологические, экономические и организационные системы.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся основ теоретической подготовки в области управления работоспособностью автомобилей, ознакомление с технологическими процессами технического обслуживания и ремонта, технологическим и диагностическим оборудованием; выработка у обучающихся приёмов и навыков в решении инженерных задач связанных с управлением и интенсификацией производства, экономией трудовых, топливно-энергетических и материальных ресурсов, а также экологических и экономических проблем.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенции	Планируемые результаты обучения
1	2
владением научными основами функционирования технологических процессов в области эксплуатации автомобильного транспорта	<p>Знать: теоретические и нормативные основы технической эксплуатации автомобилей; перспективы и основные направления научно-технического прогресса на автомобильном транспорте в технической эксплуатации.</p> <p>Уметь: работать с проектной, конструкторской и технологической документацией, технической литературой, научно-техническими отчетами, стандартами, справочными и другими информационными источниками.</p> <p>Владеть: навыками поиска и анализа достижений науки в области технической эксплуатации автомобилей; использования новых информационных технологий и диагностических средств при технической эксплуатации автомобилей.</p>
способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов	<p>Знать: структуру технической документации процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов; методы организации и планирования технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов; методы объективной оценки эффективности технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания по общепринятым показателям; системы технического обслуживания и ремонта автомобилей и технологического оборудования; разрабатывать, технологическую документацию по ТО и ремонту подвижного состава.</p> <p>Уметь: разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта их агрегатов, систем и элементов; проектировать технологические процессы технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания.</p> <p>Владеть: навыками документирования производственно-технологической деятельности предприятий автомобильного транспорта; использования технологической документации по эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию автомобильного транспорта их агрегатов, систем и элементов; поиска использования научно-технической информации из области эксплуатации автомобиля.</p>
способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслужива-	<p>Знать: методы обеспечения требуемого технического состояния автомобилей, закономерности, причины и последствия его изменения; методы определения и корректирования нормативов технической эксплуатации автомобилей; систе-</p>

живания и ремонта автомобильного транспорта	<p>мы технического обслуживания и ремонта автомобилей; особенности технической эксплуатации автомобилей, использующих альтернативные виды топлив и энергий; особенности технической эксплуатации в особых производственных и природно-климатических условиях; основные причины, источники и методы сокращения загрязнения окружающей среды при использовании методов технической эксплуатации автомобилей.</p> <p>Уметь: проводить комплексную оценку эффективности технической эксплуатации автомобилей; выбирать оптимальное технологическое оборудование, позволяющее экономить материальные и энергетические ресурсы; анализировать состояние, технологии и уровень организации ТО и ТР автомобилей на производстве; предлагать практические рекомендации по технологическим процессам ТО и ТР в условиях реального производства на автотранспортных предприятиях и станциях технического обслуживания, направленные на повышение работоспособности подвижного состава автомобильного транспорта и снижения затрат на эксплуатацию.</p> <p>Владеть: навыками проведения технического обслуживания и текущего ремонта транспортных машин с использованием технологического оборудования и приспособлений; использования новых информационных технологий и диагностических средств при технической эксплуатации автомобилей; использования полученных знаний в практической работе и совершенствования своего профессионального уровня.</p>
---	---

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические и нормативные основы технической эксплуатации автомобилей.

Раздел 2. Технология технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Раздел 3. Организация и управление производством технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Раздел 4. Роль технической эксплуатации в обеспечении экологической безопасности автотранспортного комплекса. Перспективы развития технической эксплуатации автомобилей.

4. Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения лабораторных работ.

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков по основам проектирования и реконструкции предприятий автомобильного транспорта.

Задачи дисциплины: изучение правил проектирования производственных зон и вспомогательных подразделений, основ проектирования строительной части, особенностей проектирования станций технического обслуживания, топливозаправочных комплексов, стоянок, технико-экономической оценки проектных решений.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенции	Планируемые результаты обучения
1	2
владением знаниями о порядке проектирования предприятий по технической эксплуатации автомобильного транспорта, включая предприятия фирменного сервиса и ремонта, получения разрешительной документации на их деятельность	<p>Знать: руководящие и нормативные документы по проектированию и реконструкции предприятий автомобильного транспорта.</p> <p>Уметь: обосновывать состав ремонтно-обслуживающего предприятия или подразделения и рассчитывать его основные параметры.</p> <p>Владеть: навыками проектирования основных производственных и непроизводственных подразделений предприятий технического сервиса автомобильного транспорта.</p>
владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	<p>Знать: общие положения по расчету и размещению объектов ремонтно-обслуживающей базы автомобильного транспорта.</p> <p>Уметь: разрабатывать компоновочный план производственного корпуса и технологические планировки его участков (цехов).</p> <p>Владеть: навыками выполнения технико-экономической оценки проектных предложений.</p>

3. Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Введение. Основы проектирования зон, цехов и участков предприятий автомобильного транспорта

Раздел 2. Разработка генеральных планов предприятий автомобильного транспорта.

Раздел 3. Техничко-экономическая оценка проектных решений.

4. Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы

учебной дисциплины «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у слушателей теоретических знаний и практических навыков, направленных на организацию транспортно-логистической деятельности, работ по техническому обслуживанию, ремонту и контролю технического состояния автотранспортных средств, мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации транспортных средств.

Задачи дисциплины: освоение теории и практики управления движением материальных потоков на автомобильном транспорте, получение четкого представления о различных моделях логистики; раскрыть роль и значение технологических процессов технического обслуживания, ремонта и контроля технического состояния автотранспортных средств в повышении эффективности работы автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания; ознакомление с основными принципами государственного управления безопасности дорожного движения; приобретение знаний о нормативно-правовой базе обеспечения безопасности движения; формирование необходимых знаний в области охраны труда, техники безопасности на автомобильном транспорте.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенция	Планируемые результаты обучения
1	2

<p>способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию в процессе транспортно-логистической деятельности, основ безопасных условий труда на предприятиях автомобильного транспорта</p>	<p>Знать: требования к выбору подвижного состава и условия его эффективного применения; методы организации транспортного процесса при перевозке различных грузов; порядок оформления и обработки путевого листа, учет технико-эксплуатационных показателей транспорта</p> <p>Уметь: применять экономико-математические методы решения транспортных задач; осуществлять учет, контроль работы погрузочно-разгрузочных механизмов; организовывать в необходимых случаях оказание своевременной технической помощи подвижному составу на линии.</p> <p>Владеть: навыками использования правовых знаний при решении транспортных задач; заполнять, выдавать и принимать путевые листы и другие документы, отражающие выполненную водителями работу.</p>
<p>способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники с использованием данных по оценке технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>Знать: технические требования, предъявляемые к транспортным средствам перед выпуском, а также возвратившимся с линии и после проведения ремонта их узлов и агрегатов, отвечающих за безопасность движения транспортных средств.</p> <p>Уметь: осуществлять контроль за графиками проведения технического обслуживания и плановыми ремонтами автотранспортных средств.</p> <p>Владеть: навыками оформления технической и нормативной документации на повреждения и заявки на ремонт или устранение неисправностей.</p>
<p>способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования</p>	<p>Знать: нормативно-правовые акты по обеспечению безопасной эксплуатации транспорта включая сертификацию, лицензирование и страхование при эксплуатации транспортных и технологических машин.</p> <p>Уметь: контролировать допуск водителей к управлению только теми категориями транспортных средств, контролировать прохождение водителями обязательных медицинских осмотров; контролировать соблюдение водителями режима труда и отдыха водителей; разрабатывать или участвовать в разработке проектов локальных нормативных актов юридического лица или индивидуального предпринимателя по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения, в том числе при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов; организовывать работу кабинета (класса) безопасности дорожного движения по плану, выявлять нарушения установленных требований по обеспечению безопасности дорожного движения; разрабатывать мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>Владеть: навыками проведения и контроля мероприятий по предупреждению дорожно-транспортных происшествий; навыками организации проведения инструктажа водителей об особенностях эксплуатации транспортных средств в различных дорожных и климатических условиях; навыками организации стажировки водителей и работы водителей-наставников.</p>

3. Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Логистика на автомобильном транспорте.

Раздел 2. Организация контроля технического состояния автомобильного транспорта.

Раздел 3. Нормативно-правовые основы обеспечения безопасной эксплуатации автомобильного транспорта.

4. Формы текущей аттестации: опрос; проверка выполнения практических занятий.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Блок 2. Практики

Аннотация рабочей программы производственной практики

1. Цель и задачи производственной практики

Цель производственной практики – закрепление теоретических знаний и ознакомление слушателей с деятельностью предприятий и организаций предприятий автомобильного транспорта.

В задачу производственной практики входит изучение общей структуры подвижного состава и производственной базы предприятий автомобильного транспорта, структуры и управления технической службой, организации производства и технических процессов ТО и ТР, организации службы материально-технического снабжения. Кроме того, целью производственной практики является выработка навыков организаторской работы на предприятиях автотранспортного комплекса.

Способ проведения производственной практики: стационарная.

2. Требования к уровню освоения производственной практики

Производственная практика позволяет закрепить все компетенции дисциплин изученные в процессе профессиональной переподготовки ранее.

Компетенция	Планируемые результаты обучения
1	2
способностью использовать основы правовых знаний в области сертификации и лицензировании на автомобильном транспорте	<p>Знать: сертификацию услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта; лицензирование деятельности транспортной сферы; система сертификации автомобильного транспорта в РФ, участники сертификации и их основные функции; порядок проведения сертификации автомобильного транспорта и инспекционного контроля.</p> <p>Уметь: использовать основы правовых знаний при проведении сертификации и лицензирования; готовить и разрабатывать в составе коллектива исполнителей сертификационные и лицензионные документы; проводить необходимые мероприятия сертификации и лицензирования.</p> <p>Владеть: навыками использования правовых знаний при проведении сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте.</p>
способностью к освоению технологии производства и ремонта автомобильного транспорта	<p>Знать: основы проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки узлов и систем автомобиля в целом; основы технологии заготовительного, металлообрабатывающего и механосборочного производства; правила пользования стандартами и другой нормативной документацией требований к конструкции наземных транспортно-технологических средств.</p> <p>Уметь: проводить анализ состояния, технологии и уровня организации производства автомобильного транспорта, в том числе ремонтного; применять эффективные технологические</p>

	<p>процессы восстановления изношенных деталей и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>Владеть: навыками изготовления и восстановления деталей; разработки ремонтно-технологической документации.</p>
<p>способностью выбирать материалы для применения при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации</p>	<p>Знать: современные способы получения композиционных материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств.</p> <p>Уметь: оценивать и прогнозировать состояние композиционных материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов.</p> <p>Владеть: навыками при выборе материалов, инструмента, элементов режима обработки и оборудования, исходя из технических требований к изделию, в том числе при ремонте и обслуживании; контроля качества материалов.</p>
<p>способностью выбирать материалы для применения при производстве автомобильного транспорта</p>	<p>Знать: требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; основные методы механических испытаний материалов, механические свойства конструкционных материалов (в том числе композиционных).</p> <p>Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; на основании механических и эксплуатационных свойств выбирать необходимые материалы.</p> <p>Владеть: навыками выбора и применения конструкционных материалов; по использованию современных конструкционных материалов при производстве и ремонте автомобильного транспорта.</p>
<p>готовностью применять систему математических и инженерных знаний при выборе автомобильного транспорта для эксплуатации</p>	<p>Знать: основные тенденции развития автомобильного транспорта; основные принципы конструкции и работы механизмов и систем автомобилей; законы движения автомобилей; экспериментальные и теоретические методы оценки и пути улучшения эксплуатационных свойств автомобилей; требования к механизмам и системам автомобилей; методы получения и критерии оценки характеристик и рабочих процессов механизмов и систем автомобиля.</p> <p>Уметь: осваивать новые конструкции автомобилей и их механизмов и систем; организовать испытания автомобилей для определения показателей эксплуатационных свойств; определять теоретическими методами показатели эксплуатационных свойств; оценивать технический уровень автомобилей и прогнозировать их эффективность в заданных условиях эксплуатации; оценивать технический уровень механизмов и систем автомобиля; оценивать влияние характеристик и рабочих процессов механизмов и систем на формирование эксплуатационных свойств автомобиля.</p> <p>Владеть: навыками расчёта конструкции автомобилей и их механизмов и систем, показателей эксплуатационных свойств автомобилей; владения методами и средствами экспериментальной оценки параметров и характеристик эксплуатационных свойств автомобилей.</p>
<p>готовностью к выполнению элементов расчетно-</p>	<p>Знать: принципы классификации и назначение современных двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудо-</p>

проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобильного транспорта	<p>вания; цели и принципы инженерных расчётов деталей, механизмов, агрегатов и систем современных двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудования.</p> <p>Уметь: подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудования.</p> <p>Владеть: навыками владения методами расчета двигателей внутреннего сгорания; владения методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик двигателей внутреннего сгорания.</p>
владением научными основами функционирования технологических процессов в области эксплуатации автомобильного транспорта	<p>Знать: теоретические и нормативные основы технической эксплуатации автомобилей; перспективы и основные направления научно-технического прогресса на автомобильном транспорте в технической эксплуатации.</p> <p>Уметь: работать с проектной, конструкторской и технологической документацией, технической литературой, научно-техническими отчетами, стандартами, справочными и другими информационными источниками.</p> <p>Владеть: навыками поиска и анализа достижений науки в области технической эксплуатации автомобилей; использования новых информационных технологий и диагностических средств при технической эксплуатации автомобилей.</p>
способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов	<p>Знать: структуру технической документации процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов; методы организации и планирования технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов; методы объективной оценки эффективности технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания по общепринятым показателям; системы технического обслуживания и ремонта автомобилей и технологического оборудования; разрабатывать, технологическую документацию по ТО и ремонту подвижного состава.</p> <p>Уметь: разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта их агрегатов, систем и элементов; проектировать технологические процессы технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания.</p> <p>Владеть: навыками документирования производственно-технологической деятельности предприятий автомобильного транспорта; использования технологической документации по эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию автомобильного транспорта их агрегатов, систем и элементов; поиска использования научно-технической информации из области эксплуатации автомобиля.</p>
способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта	<p>Знать: методы обеспечения требуемого технического состояния автомобилей, закономерности, причины и последствия его изменения; методы определения и корректирования нормативов технической эксплуатации автомобилей; си-</p>

автомобильного транспорта	<p>стемы технического обслуживания и ремонта автомобилей; особенности технической эксплуатации автомобилей, использующих альтернативные виды топлив и энергий; особенности технической эксплуатации в особых производственных и природно-климатических условиях; основные причины, источники и методы сокращения загрязнения окружающей среды при использовании методов технической эксплуатации автомобилей.</p> <p>Уметь: проводить комплексную оценку эффективности технической эксплуатации автомобилей; выбирать оптимальное технологическое оборудование, позволяющее экономить материальные и энергетические ресурсы; анализировать состояние, технологии и уровень организации ТО и ТР автомобилей на производстве; предлагать практические рекомендации по технологическим процессам ТО и ТР в условиях реального производства на автотранспортных предприятиях и станциях технического обслуживания, направленные на повышение работоспособности подвижного состава автомобильного транспорта и снижения затрат на эксплуатацию.</p> <p>Владеть: навыками проведения технического обслуживания и текущего ремонта транспортных машин с использованием технологического оборудования и приспособлений; использования новых информационных технологий и диагностических средств при технической эксплуатации автомобилей; использования полученных знаний в практической работе и совершенствования своего профессионального уровня.</p>
владением знаниями о порядке проектирования предприятий по технической эксплуатации автомобильного транспорта, включая предприятия фирменного сервиса и ремонта, получения разрешительной документации на их деятельность	<p>Знать: руководящие и нормативные документы по проектированию и реконструкции предприятий автомобильного транспорта.</p> <p>Уметь: обосновывать состав ремонтно-обслуживающего предприятия или подразделения и рассчитывать его основные параметры.</p> <p>Владеть: навыками проектирования основных производственных и непроизводственных подразделений предприятий технического сервиса автомобильного транспорта.</p>
владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	<p>Знать: общие положения по расчету и размещению объектов ремонтно-обслуживающей базы автомобильного транспорта.</p> <p>Уметь: разрабатывать компоновочный план производственного корпуса и технологические планировки его участков (цехов).</p> <p>Владеть: навыками выполнения технико-экономической оценки проектных предложений.</p>
способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию в процессе транспортно-логистической деятельности, основ безопасных условий труда на предприятиях авто-	<p>Знать: требования к выбору подвижного состава и условия его эффективного применения; методы организации транспортного процесса при перевозке различных грузов; порядок оформления и обработки путевого листа, учет технико-эксплуатационных показателей транспорта</p> <p>Уметь: применять экономико-математические методы решения транспортных задач; осуществлять учет, контроль работы погрузочно-разгрузочных механизмов; организовывать в необходимых случаях оказание своевременной технической помощи подвижному составу на линии.</p>

мобильного транспорта	Владеть: навыками использования правовых знаний при решении транспортных задач; заполнять, выдавать и принимать путевые листы и другие документы, отражающие выполненную водителями работу.
способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники с использованием данных по оценке технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать: технические требования, предъявляемые к транспортным средствам перед выпуском, а также возвратившимся с линии и после проведения ремонта их узлов и агрегатов, отвечающих за безопасность движения транспортных средств. Уметь: осуществлять контроль за графиками проведения технического обслуживания и плановыми ремонтами автотранспортных средств. Владеть: навыками оформления технической и нормативной документации на повреждения и заявки на ремонт или устранение неисправностей.
способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования	Знать: нормативно-правовые акты по обеспечению безопасной эксплуатации транспорта включая сертификацию, лицензирование и страхование при эксплуатации транспортных и технологических машин. Уметь: контролировать допуск водителей к управлению только теми категориями транспортных средств, контролировать прохождение водителями обязательных медицинских осмотров; контролировать соблюдение водителями режима труда и отдыха водителей; разрабатывать или участвовать в разработке проектов локальных нормативных актов юридического лица или индивидуального предпринимателя по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения, в том числе при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов; организовывать работу кабинета (класса) безопасности дорожного движения по плану, выявлять нарушения установленных требований по обеспечению безопасности дорожного движения; разрабатывать мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий. Владеть: навыками проведения и контроля мероприятий по предупреждению дорожно-транспортных происшествий; навыками организации проведения инструктажа водителей об особенностях эксплуатации транспортных средств в различных дорожных и климатических условиях; навыками организации стажировки водителей и работы водителей-наставников.

3. Краткое содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 18 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
-------	--------------------------	--	-------------------------

1	1 этап. Организация практики. Составление индивидуального плана прохождения практики совместно с руководителем практики исходя из индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности.	2	Индивидуальный план прохождения практики
2	2. этап. Прохождение практики. Сбор, обработка и систематизация материала. Проведение оценки подвижного состава и производственной базы предприятия. Изучение структуры, задач и принципов работы основных подразделений технической службы. Проведение анализа организации производства и технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава. Изучение информационного обеспечения предприятий автомобильного транспорта. Выполнение индивидуального задания. Подготовка отчета по практике.	16	Отчет по практике

Практика предусматривает:

- знакомство с организацией, сбор, обработка и систематизация материала;
- выполнение индивидуального задания, направленного на решение конкретных задач и оценку ожидаемых результатов;
- составление отчета о практике;
- защиту отчета о практике.

4. Место и сроки проведения производственной практики

Производственную практику слушатели обязаны проходить на предприятиях автомобильного транспорта (станциях технического обслуживания, сервисных центрах, автотранспортных предприятиях), в том числе транспортных цехах заводов и в организациях, занимающихся хранением, обслуживанием, ремонтом автотранспорта и перевозками грузов и пассажиров, с которыми ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ заключены соответствующие договоры (соглашения) и которые обладают необходимым кадровым и развитой материально-технической базой.

Срок проведения практики: 3 дня.

5. Форма промежуточной аттестации: дифференцируемый зачет.

Блок 3. Итоговая аттестация (ИА)

Итоговый (междисциплинарный) экзамен слушателя ДПО

Итоговая аттестация слушателя ДПО является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения слушателя предъявляемым требованиям.

К сдаче итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно сдавшие все предшествующие аттестационные испытания (зачеты, экзамены), предусмотренные учебным планом ДПО.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую аттестацию, слушателю выдается диплом о профессиональной переподготовке.

Итоговая аттестация обучающихся по программе профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта» проводится в форме итогового (междисциплинарного) экзамена (далее экзамен).

Сроки проведения итоговой аттестации определяются учебными планами, конкретизируются графиком учебного процесса и оформляются приказом по Университету.

Итоговая аттестация осуществляется аттестационной комиссией (АК), возглавляемой председателем. Председатель аттестационной комиссии утверждается по представлению директора учебно-инжинирингового центра «Сервис-Инжиниринг», и должен являться ведущим специалистом - представителем работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности. Стаж работы не менее 2 (двух) лет; при наличии ученой степени без предъявления требований к стажу работы.

Экзамен является междисциплинарным и включает в себя основные вопросы дисциплин: «Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта», «Основы технологии производства и ремонта автомобильного транспорта», «Автомобили и автомобильные двигатели», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Проектирование предприятий автомобильного транспорта», «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения».

Во время экзамена слушатель должен продемонстрировать знания, умения и навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности, в том числе:

а) знание:

- сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта; лицензирования деятельности транспортной сферы; системы сертификации автомобильного транспорта в РФ, участников сертификации и их основные функции; порядка проведения сертификации автомобильного транспорта и инспекционного контроля;

- основ проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки узлов и систем автомобиля в целом; основ технологии заготовительного, металлообрабатывающего и механосборочного производства; правил пользования стандартами и другой нормативной документацией требований к конструкции наземных транспортно-технологических средств;

- современных способов получения композиционных материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств;

- требований, предъявляемых к эксплуатационным материалам и принципов их выбора; основных методов механических испытаний материалов, механических свойств конструкционных материалов (в том числе композиционных);

- основных тенденций развития автомобильного транспорта; основных принципов конструкции и работы механизмов и систем автомобилей; законов движения автомобилей; экспериментальных и теоретических методов оценки и путей улучшения эксплуатационных свойств автомобилей; требований к механизмам и системам автомобилей; методов получения и критерии оценки характеристик и рабочих процессов механизмов и систем автомобиля;

- принципов классификации и назначение современных двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудования; целей и принципов инженерных расчётов деталей, механизмов, агрегатов и систем современных двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудования;

- теоретических и нормативных основ технической эксплуатации автомобилей; перспектив и основных направлений научно-технического прогресса на автомобильном транспорте в технической эксплуатации;

- структуры технической документации процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов; методов организации и планирования технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов; методов объективной оценки эффективности технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания по общепринятым показателям; систем технического обслуживания и ремонта авто-

мобилей и технологического оборудования; разработку технологической документации по ТО и ремонту подвижного состава;

- методов обеспечения требуемого технического состояния автомобилей, закономерностей, причин и последствий его изменения; методов определения и корректирования нормативов технической эксплуатации автомобилей; систем технического обслуживания и ремонта автомобилей; особенностей технической эксплуатации автомобилей, использующей альтернативные виды топлив и энергий; особенностей технической эксплуатации в особых производственных и природно-климатических условиях; основных причин, источников и методов сокращения загрязнения окружающей среды при использовании методов технической эксплуатации автомобилей;

- руководящих и нормативных документов по проектированию и реконструкции предприятий автомобильного транспорта;

- общих положений по расчету и размещению объектов ремонтно-обслуживающей базы автомобильного транспорта;

- требований к выбору подвижного состава и условий его эффективного применения; методов организации транспортного процесса при перевозке различных грузов; порядка оформления и обработки путевого листа, учета технико-эксплуатационных показателей транспорта;

- технических требований, предъявляемых к транспортным средствам перед выпуском, а также возвратившимся с линии и после проведения ремонта их узлов и агрегатов, отвечающих за безопасность движения транспортных средств;

- нормативно-правовых актов по обеспечению безопасной эксплуатации транспорта включая сертификацию, лицензирование и страхование при эксплуатации транспортных и технологических машин.

б) умение:

- использовать основы правовых знаний при проведении сертификации и лицензирования; готовить и разрабатывать в составе коллектива исполнителей сертификационные и лицензионные документы; проводить необходимые мероприятия сертификации и лицензирования;

- проводить анализ состояния, технологии и уровня организации производства автомобильного транспорта, в том числе ремонтного; применять эффективные технологические процессы восстановления изношенных деталей и ремонта автомобильного транспорта;

- оценивать и прогнозировать состояние композиционных материалов под воздействием на них эксплуатационных факторов;

- идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; на основании механических и эксплуатационных свойств выбирать необходимые материалы;

- осваивать новые конструкции автомобилей и их механизмов и систем; организовать испытания автомобилей для определения показателей эксплуатационных свойств; определять теоретическими методами показатели эксплуатационных свойств; оценивать технический уровень автомобилей и прогнозировать их эффективность в заданных условиях эксплуатации; оценивать технический уровень механизмов и систем автомобиля; оценивать влияние характеристик и рабочих процессов механизмов и систем на формирование эксплуатационных свойств автомобиля;

- подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия двигателей внутреннего сгорания и автомобильного оборудования;

- работать с проектной, конструкторской и технологической документацией, технической литературой, научно-техническими отчетами, стандартами, справочными и другими информационными источниками;

- разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта их агрегатов, систем и элементов; проектиро-

вать технологические процессы технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания;

- проводить комплексную оценку эффективности технической эксплуатации автомобилей; выбирать оптимальное технологическое оборудование, позволяющее экономить материальные и энергетические ресурсы; анализировать состояние, технологии и уровень организации ТО и ТР автомобилей на производстве; предлагать практические рекомендации по технологическим процессам ТО и ТР в условиях реального производства на автотранспортных предприятиях и станциях технического обслуживания, направленные на повышение работоспособности подвижного состава автомобильного транспорта и снижения затрат на эксплуатацию;

- обосновывать состав ремонтно-обслуживающего предприятия или подразделения и рассчитывать его основные параметры;

- разрабатывать компоновочный план производственного корпуса и технологические планировки его участков (цехов);

- применять экономико-математические методы решения транспортных задач; осуществлять учет, контроль работы погрузочно-разгрузочных механизмов; организовывать в необходимых случаях оказание своевременной технической помощи подвижному составу на линии;

- осуществлять контроль за графиками проведения технического обслуживания и плановыми ремонтами автотранспортных средств;

- контролировать допуск водителей к управлению только теми категориями транспортных средств, контролировать прохождение водителями обязательных медицинских осмотров; контролировать соблюдение водителями режима труда и отдыха водителей; разрабатывать или участвовать в разработке проектов локальных нормативных актов юридического лица или индивидуального предпринимателя по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения, в том числе при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов; организовывать работу кабинета (класса) безопасности дорожного движения по плану, выявлять нарушения установленных требований по обеспечению безопасности дорожного движения; разрабатывать мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий.

в) владение:

- навыками использования правовых знаний при проведении сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте;

- навыками изготовления и восстановления деталей; разработки ремонтно-технологической документации;

- навыками при выборе материалов, инструмента, элементов режима обработки и оборудования, исходя из технических требований к изделию, в том числе при ремонте и обслуживании; контроля качества материалов;

- навыками выбора и применения конструкционных материалов; по использованию современных конструкционных материалов при производстве и ремонте автомобильного транспорта;

- навыками расчёта конструкции автомобилей и их механизмов и систем, показателей эксплуатационных свойств автомобилей; владения методами и средствами экспериментальной оценки параметров и характеристик эксплуатационных свойств автомобилей;

- навыками владения методами расчета двигателей внутреннего сгорания; владения методами определения основных эксплуатационных свойств и характеристик двигателей внутреннего сгорания;

- навыками поиска и анализа достижений науки в области технической эксплуатации автомобилей; использования новых информационных технологий и диагностических средств при технической эксплуатации автомобилей;

- навыками документирования производственно-технологической деятельности предприятий автомобильного транспорта; использования технологической документации по эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию автомобильного транспорта их агрегатов, систем

и элементов; поиска использования научно-технической информации из области эксплуатации автомобиля;

- навыками проведения технического обслуживания и текущего ремонта транспортных машин с использованием технологического оборудования и приспособлений; использования новых информационных технологий и диагностических средств при технической эксплуатации автомобилей; использования полученных знаний в практической работе и совершенствования своего профессионального уровня;

- навыками проектирования основных производственных и непроизводственных подразделений предприятий технического сервиса автомобильного транспорта;

- навыками выполнения технико-экономической оценки проектных предложений;

- навыками использования правовых знаний при решении транспортных задач; заполнять, выдавать и принимать путевые листы и другие документы, отражающие выполненную водителями работу;

- навыками оформления технической и нормативной документации на повреждения и заявки на ремонт или устранение неисправностей;

- навыками проведения и контроля мероприятий по предупреждению дорожно-транспортных происшествий; навыками организации проведения инструктажа водителей об особенностях эксплуатации транспортных средств в различных дорожных и климатических условиях; навыками организации стажировки водителей и работы водителей-наставников.

Перед итоговым экзаменом проводится консультирование слушателей по вопросам, включенным в программу экзамена. Экзамен проводится в устной форме. Решение аттестационной комиссии по приему экзамена принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. Результаты сдачи экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в этот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания аттестационной комиссии.

Вопросы к итоговому (междисциплинарному) экзамену

Вопросы по дисциплине «Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта»

1. Нормативная база сертификации на автомобильном транспорте.
2. Обязательная сертификация на автомобильном транспорте.
3. Добровольная сертификация на автомобильном транспорте.
4. Порядок сертификации автотранспортных средств.
5. Порядок сертификации услуг (работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
6. Схемы сертификации услуг (работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
7. Проведение испытаний (проверок) при сертификации услуг (работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
8. Порядок сертификации услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.
9. Оценка процесса предоставления услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.
10. Требования к квалификации руководящего состава автотранспортных предприятий.
11. Требования безопасности при организации коммерческих перевозок пассажиров.
12. Нормативная база лицензирования на автомобильном транспорте.
13. Лицензируемые виды деятельности на автомобильном транспорте.
14. Порядок оформления лицензии на перевозку опасных грузов.
15. Функции транспортной инспекции.

Вопросы по дисциплине «Основы технологии производства и ремонта автомобильного транспорта»

1. Производственный и технологические процессы в автомобилестроении. Виды машиностроительных производств, их характеристика.
2. Влияние направления следов механической обработки на эксплуатационные свойства поверхности.
3. Виды и методы ремонта автомобилей. Объективность ремонта автомобилей. Основные положения.
4. Типы предприятий авторемонтного производства. Специализация и кооперирование.
5. Схемы производственного процесса ремонта автомобилей. Особенности организации авторемонтного производства.
6. Назначение разборочных работ и требования, предъявляемые к ним. Технологическое оборудование и средства технологического оснащения разборочных работ.
7. Значение моечно-очистных работ. Виды загрязнений и способы мойки и чистки.
8. Очистка сточных вод от загрязнений и утилизация продуктов очистки.
9. Понятие о предельном состоянии изделия и методы его определения. Сущность процесса дефектации и технические условия.
10. Методы контроля при дефектации деталей.
11. Сортировка деталей по маршрутам восстановления.
12. Технологический процесс дефектации автомобиля, агрегатов, деталей, поступающих в ремонт.
13. Пути повышения качества и эффективности дефектовочных и сортировочных работ.
14. Применение композиционных материалов (КМ) в автомобилестроении. Особенности применения КМ в автомобилестроении. Основное направление развития производства КМ.
15. Технологии переработки и утилизации деталей автомобильного транспорта из композиционных материалов.

Вопросы по дисциплине «Автомобили и автомобильные двигатели»

1. Эксплуатационные свойства автомобилей и тенденции их улучшения.
2. Уравнение движения автомобиля. Мощностной баланс автомобиля. Определение составляющих этого баланса.
3. Динамический фактор и динамическая характеристика автомобиля. Факторы, ограничивающие максимальное значение динамического фактора.
4. Топливно-экономическая характеристика автомобиля. Способы повышения топливной экономичности в эксплуатационных условиях.
5. Тормозные системы автомобилей и их оценочные показатели. Методы оценки тормозных свойств автомобилей. Влияние различных факторов на тормозные свойства автомобиля.
6. Назначение и классификация двигателей. Характеристики двигателей. Классификация характеристик.
7. Условия полной уравновешенности двигателя. Уравновешивание центробежных сил инерции.
8. Современные способы смесеобразования в двигателях с принудительным воспламенением. Послойное смесеобразование, форкамерно-факельное зажигание, впрыскивание легкого топлива.
9. Динамика поворота автомобиля. Условия сохранения и способы улучшения управляемости. Продольная и поперечная устойчивость автомобиля.
10. Понятие проходимости, потеря проходимости, уровни проходимости автомобилей. Способы повышения проходимости.
11. Назначение, классификация, устройство и принцип действия механизма газораспределения двигателя.

12. Назначение и типы систем охлаждения (жидкостная и воздушная), устройство и принцип действия. Преимущества и недостатки.

13. Назначение, схемы и приборы систем питания двигателей. Назначение, требования, и классификация систем зажигания.

14. Назначение и требования, предъявляемые к электрическим стартерам, их классификация. Конструкция и работа стартеров.

15. Назначение, классификация устройство и работа сцепления разных двигателей и их привода.

Вопросы по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей»

1. Влияние условий эксплуатации на изменение технического состояния автомобилей.

2. Выбор и корректирование нормативов периодичности ТО и пробега до капитального ремонта. Расчет годовых пробегов ПС и производственной программы ТО.

3. Диагностическое оборудование. Проверка ГРМ, ЦПГ, топливной аппаратуры.

4. Задачи технической эксплуатации автомобилей. Основные понятия и определения.

5. Комплексные показатели эффективности ТЭА. Ресурс, наработка, цикл, коэффициент выпуска.

6. Материально-техническое обеспечение. Обеспечение автомобилей запасными частями и материалами.

7. Организация ТО и ТР технологического оборудования. Классификация технологического оборудования.

8. Организация ТЭА в отрыве от основной производственной базы.

9. Основные причины изменения технического состояния автомобилей в процессе эксплуатации.

10. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта.

11. Подбор технологического оборудования для ТО и ТР автомобилей.

12. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава.

13. Техническая эксплуатация специализированных автомобилей.

14. Факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива. Нормирование расхода топлива.

15. Централизованная система организации и управления производством ТО и ТР автомобилей. Структура ЦУП.

Вопросы по дисциплине «Проектирование предприятий автомобильного транспорта»

1. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта.

2. Производственно-техническая база и ее значение. Организационная структура системы технического обслуживания и ремонта.

3. Основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий.

4. Планировка предприятия. Объемно-планировочное решение. Генеральный план предприятий автомобильного транспорта.

5. Способы хранения подвижного состава. Схемы расстановки автомобилей в закрытых стоянках. Схемы размещения автомобилей на открытых стоянках.

6. Компонировочный план. Планировка производственных зон, цехов, участков.

7. Классификация станций технического обслуживания автомобилей.

8. Расчет годового объема работ городских станций технического обслуживания. Расчет годового объема работ дорожных станций технического обслуживания.

9. Распределение объемов работ на станции технического обслуживания по видам и месту выполнения.

10. Расчет площадей производственных участков, складов и стоянок для станции технического обслуживания.

11. Планировка производственных зон, цехов и участков станций технического обслуживания. Схемы технологической компоновки зон и участков.

12. Техничко-экономические показатели и оценка технического уровня проектных решений станций технического обслуживания.

13. Организация постов моек, технического обслуживания и ремонта автомобилей в составе стоянки.

14. Типы и характеристика автозаправочных станций.

15. Обоснование производственной программы специализированного ремонтного предприятия. Выбор места размещения пункта специализированного ремонтного предприятия.

Вопросы по дисциплине «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения»

1. Роль и значение технической эксплуатации в повышении эффективности работы предприятий автомобильного транспорта.

2. Нормативные акты (основы транспортного законодательства) в сфере обеспечения безопасности дорожного движения и перевозки пассажиров и грузов (меры ответственности и наказания).

3. Основы оперативного управления движением автомобильного транспорта.

4. Организация процесса перевозок.

5. Организация труда водительского состава (режимы труда и отдыха) и других работников, занятых эксплуатацией автотранспорта.

6. Требования к выбору подвижного состава и условия его эффективного применения.

7. Технические требования, предъявляемые к транспортным средствам перед выпуском на линию.

8. Технические требования, предъявляемые к транспортным средствам после проведения ремонта их узлов и агрегатов, отвечающих за безопасность движения транспортных средств).

9. Определение потребности в технических средствах для проведения транспортных процессов.

10. Организация и контроль работы водителей, выполнение ими сменного плана и задания по перевозкам.

11. Организация оказания своевременной технической помощи подвижному составу на линии.

12. Контроль графиков проведения технического обслуживания и плановых ремонтов автотранспортных средств.

13. Информирование водительского состава, инженерно-технических работников, органов управления юридического лица, индивидуального предпринимателя о состоянии аварийности, причинах и обстоятельствах дорожно-транспортных происшествий.

14. Охрана окружающей среды. Понятие о содержании вредных веществ в отработавших газах автомобиля.

15. Общее представление о страховании на транспорте. Классификация видов страхования и виды страхового возмещения. Виды страхования (страхование жизни, гражданской ответственности, грузов и пассажиров, транспортных средств и т.д.. полное, частичное, комбинированное и т.д.). Ответственность перевозчиков.

4. Ресурсное обеспечение программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Ресурсное обеспечение формируется с учетом общесистемных требований, требования к кадровым условиям, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспе-

чению реализации программы и включает в себя:

- кадровое обеспечение;
- материально-техническое обеспечение;
- учебно-методическое обеспечение.

Кадровое обеспечение реализации программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Сведения о кадровом обеспечении программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта» представлены в Приложении 4. Требование к кадровому обеспечению реализации программы является наличие образования и (или) диплома о профессиональной переподготовке и (или) опыт производственной деятельности не менее 3 (трех) лет в сфере эксплуатации транспортных и технологических машин.

Материально-техническое обеспечение реализации программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий, которые предусмотрены учебным планом программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования на ведение профессиональной деятельности, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Реализация программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта» осуществляется в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все помещения укомплектованы специализированной установками, оборудованием, приборами и материалами, мебелью и техническими средствами обучения.

Для реализации программы ДПО перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Наименование	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
Программа профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»	Лаборатория № 111 м.к.	Стенд испытательный КИ-968; Учебные плакаты и справочные таблицы НТД; Динамометр; Тахометр; Плотномер; Провода соединительные; Провода высоковольтные.	Ул. Дарвина, 13
	Лаборатория № 426 м.к.	Ноутбук, Телевизор; Камера, Микрофоны настольные, Пульт микшерный.	
	Лаборатория № 427 м.к.	Компьютеры, ноутбук. Аудитория для самостоятельного обучения с доступом к сети Internet; столы - 18;	

		кресло компьютерное- 16.	
Лаборатория № 428 м.к.		Видеокласс; ПК PЕT Atom 330 1.6 Dual; Монитор LG Flatron W1943S; Программируемая клавиатура Штрих-М KB-64RK; Однополосный сканер штрихкода Metrologic MS5145; Фискальный регистратор Штрих-М ФР-К; Дисплей покупателя Posiflex PD-2200; Мультимедиа проектор «In Focus»; Ноутбук «Toshiba»; Проигрыватель DVD «HITACHI»; Рабочее место «АЗС».	
Лаборатория №7 м.к.		Тракторы: John Deer-6534, МТЗ-80.1, Т-150К-09, ЮМЗ-6КЛ; Двигатели: УМЗ-451, ЗМЗ-406, CUMMINS/QSB 3.2, Cummins ISF; Комплект оборудования рабочего места мастера-наладчика ОРГ-16935; Комплект диагностического оборудования приборов передвижной диагностической установки КИ-13905М; Переносной комплект диагностических приборов КИ-13901Ф; Оборудование стационарного поста диагностики КИ-13919А-01; Прибор ИМД-ц; Электронный малый диагностический прибор ЭМДП-2; Строботахометр; Пневматический калибратор НИАТ-К-69М; Газоанализатор ИНФРАКАР М и ГИАМ-27; Стенд проверки карбюраторов ППК; Дымомер ДО-1; Комплект для проверки и очистки свечей Э 203; Комплект диагностики КАД-300; Пуско-зарядное устройство МВА-357; Стенд для проверки и очистки форсунок ДД-2200; Шиномонтажный станок ТС-322; Станок балансировочный ЛС-11; Прибор проверки фар ОПК; Компрессор МК; Прибор ДСТ-10Н; Люфтомер электронный НС-401; Нагрузочно-диагностическая вилка Н-2001; Универсальный компрессор G 324; Автомобиль УАЗ-452; Переносной мультипроектор; Диагностический комплекс; Ноутбук; Телевизор LG 47.	
Лаборатория №8 м.к.		- Автомобиль ЗИЛ-130 (разрез) - Трактор МТЗ-50 (разрез) - Ходовая трактора ДТ-75 (разрез) - Двигатель ЗМЗ-53 (разрез) - Коробка передач автомобиля ГАЗ-53 (разрез) - Коробка передач автомобиля УАЗ -3302 (разрез) - Стенд «Батарейная система зажигания» - Стенд «Контактно транзисторная система зажигания» - Стенд «КШМ и ГРМ» - Стенд по эксплуатационным материалам - Стенд «Распределитель зажигания» - Комплекты плакатов	
Лаборатория № 9 м.к.		- Двигатель Д-120; - Двигатель Д-240; - Двигатель ЗМЗ-53; - Двигатель СМД-60 (разрез); - Двигатель СМД-62 (разрез);	

		<ul style="list-style-type: none"> - Двигатель СМД-16; - Двигатель А-41; - Двигатель КамАЗ-740; - Двигатель ПУ-10, 15; - Стенд «КШМ и ГРМ»; - Стенд «Система питания карбюраторного двигателя»; - Стенд «Система питания дизельного двигателя»; - Стенд «Система питания двигателя с впрыском топлива»; - Элементы двигателя (ТНВД, форсунки, карбюраторы, подкачивающие насосы, и т.д.); - Комплекты плакатов. 	
	Лаборатория № 13 м.к.	<ul style="list-style-type: none"> Дефектоскоп магнитный ДМЗ; Станок расточной ЗЕ78Л; Станок расточной ТИТ278; Станок вертикально-хонинговальный ЗБ833; Станок вертикально-хонинговальный ЗК833; Станок для расточки подшипников УРБ-ВГ; Станок СШК-3 (для шлифовки клапанов); Учебные плакаты и справочные таблицы НТД; Стенд для притирки клапанов; станок 2Е-78; Узлы и детали сельскохозяйственных машин; Комплект оснастки для ремонта шатунов; Индикатор часового типа ИЧ-02, ИЧ-05, ИЧ-10; Индикаторный нутромер НИ-105м; Микрометрический нутромер НМ 45-180; Индикаторный нутромер НИ-150м; Механизм хонинговальный; Проектор - Асерх 1213; Акустическая система; Корпус - терминала; Хонинговальные бруски; Комплекты. 	
	Лаборатория № 112 м.к.	<ul style="list-style-type: none"> Станок заточной, профилометр, станок фрезерный, станок токарный 1Е61М, станок вертикально-сверлильный, твердомер ТК, плазменная сварка. 	
	Лаборатория № 114 м.к.	<ul style="list-style-type: none"> Стенд для контроля шатунов; Набор инструмента для дефектации; Узлы и детали автотракторных двигателей; Плакаты; Учебно-методическая литература; Измерительный инструмент (линейки, штангенциркуль, микрометр), комплекты, Угломеры универсальные; Индикаторы разные; Приспособление для контроля упругости клапанных пружин и поршневых колец; Микрометры: МК 0-25; МК 25-50; МК 50-75; МК 75-100; МК 100-125; МК 125-150; МК 150-175; Индикатор часового типа ИЧ-02, ИЧ-05, ИЧ-10; Индикаторный нутромер НИ 18-50 (0,001); Индикаторный нутромер НИ 18-50 (0,002); Микрометрический нутромер МИ 18-50 (0,001); Микрометрический нутромер МИ 18-50 (0,002); Набор резьбовых шаблонов N1 M60 Штангенциркуль ШЦ- II -250-0,05 ГОСТ 166; Штангенциркуле ШЦК-1-150-0,02 ГОСТ 166; Штангенциркуль ШЦЦ-1-125-0,01 ГОСТ 166; 	

		Линейка поверочная ШД-630; стенд для контроля коленчатых валов, стенд для распределительных валов, стенд для контроля.
--	--	---

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Учебно-методическое обеспечение в полном объеме содержится в учебно-методических комплексах дисциплин, государственной итоговой аттестации.

Содержание учебно-методических комплексов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, а также предусматривает контроль качества освоения обучающимися программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования в области «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой представлены в Приложение 5.

Информационное обеспечение программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Наименование	Функция программного обеспечения			Название программы
	контроль	моделирующая	обучающая	
1	2	3	4	5
Программа профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»	+	+	+	MSOffice
		+	+	Табличный процессор MS Excel
	+			Автоматизированная интерактивная система тестирования «AST»
			+	PowerPoint
	+	+	+	Internet Explorer
			+	Нормативно-справочная система «Консультант +»
			+	Нормативно-справочная система «Гарант»
		+	Internet Explorer, Microsoft Office 2010 Std, ИСС "Кодекс"/"Техэксперт"	

5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения слушателями программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Созданы фонды оценочных средств (ФОС), включающие вопросы для устного опроса, задания для практических занятий, зачетов и экзаменов. Формы и сроки текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплинам определяются учебным планом.

Приложение 1

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения ДПО

№ п/п	Название компетенции	Краткое содержание/определение и структура компетенции. Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции
1	2	3
1	Способностью использовать основы правовых знаний в области	Пороговый уровень освоения компетенции: владеет правовыми знаниями в области сертификации и лицензирования

	сертификации и лицензировании на автомобильном транспорте	на автомобильном транспорте. Продвинутый уровень освоения компетенции: применяет на практике правовые знания в области сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте. Высокий уровень освоения компетенции: эффективно использует правовые знания в области сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте.
2	Способностью к освоению технологии производства и ремонта автомобильного транспорта	Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями по технологии производства и ремонта автомобильного транспорта. Продвинутый уровень освоения компетенции: способен участвовать в производстве и ремонте автомобильного транспорта. Высокий уровень освоения компетенции: способен применять современные методы в технологии производства и ремонта автомобильного транспорта. Знает передовой опыт и опыт зарубежных технологий производства и ремонта автомобильного транспорта.
3	Способностью выбирать материалы для применения при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации	Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями по выбору материалов для применения при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта. Продвинутый уровень освоения компетенции: применяет на практике знания по выбору материалов для применения при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта. Высокий уровень освоения компетенции: способен эффективно выбирать современные материалы для применения при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта.
4	Способностью выбирать материалы для применения при производстве автомобильного транспорта	Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями по выбору материалов для применения при производстве автомобильного транспорта. Продвинутый уровень освоения компетенции: применяет на практике знания по выбору материалов для применения при производстве автомобильного транспорта. Высокий уровень освоения компетенции: способен эффективно выбирать современные материалы для применения при производстве автомобильного транспорта.
5	Готовностью применять систему математических и инженерных знаний при выборе автомобильного транспорта для эксплуатации	Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями по выбору автомобильного транспорта для эксплуатации. Продвинутый уровень освоения компетенции: применяет на практике знания по выбору автомобильного транспорта для эксплуатации. Высокий уровень освоения компетенции: способен эффективно выбирать автомобильный транспорт для эксплуатации, применяя систему математических и инженерных знаний.
6	Готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобильного транспорта	Пороговый уровень освоения компетенции: знает основы расчетно-проектировочных работ по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобильного транспорта. Продвинутый уровень освоения компетенции: способен к созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобильного транспорта. Высокий уровень освоения компетенции: эффективно разрабатывает и модернизирует системы и средства эксплу-

		атации автомобильного транспорта.
7	Владением научными основами функционирования технологических процессов в области эксплуатации автомобильного транспорта	<p>Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями по основам функционирования технологических процессов в области эксплуатации автомобильного транспорта.</p> <p>Продвинутый уровень освоения компетенции: применяет на практике знания по основам функционирования технологических процессов в области эксплуатации автомобильного транспорта.</p> <p>Высокий уровень освоения компетенции: способен применять современные решения и передовые разработки в области эксплуатации автомобильного транспорта, анализировать технологии и принимать грамотные, обоснованные решения</p>
8	Способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта, их агрегатов, систем и элементов	<p>Пороговый уровень освоения компетенции: знает специфику разработки технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий при организации эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта.</p> <p>Продвинутый уровень освоения компетенции: способен разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия при организации эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта.</p> <p>Высокий уровень освоения компетенции: способен применять современный опыт и знания при разработке технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий при организации эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автомобильного транспорта.</p>
9	Способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	<p>Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>Продвинутый уровень освоения компетенции: способен участвовать в организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>Высокий уровень освоения компетенции: способен принимать самостоятельные решения при организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p>
10	Владением знаниями о порядке проектирования предприятий по технической эксплуатации автомобильного транспорта, включая предприятия фирменного сервиса и ремонта, получения разрешительной документации на их деятельность	<p>Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями о порядке проектирования предприятий по технической эксплуатации автомобильного транспорта, включая предприятия фирменного сервиса и ремонта, получения разрешительной документации на их деятельность.</p> <p>Продвинутый уровень освоения компетенции: способен участвовать в проектировании предприятий по технической эксплуатации автомобильного транспорта, включая предприятия фирменного сервиса и ремонта, участвовать в получении разрешительной документации на их деятельность.</p> <p>Высокий уровень освоения компетенции: способен спроектировать и организовать работу предприятия по технической эксплуатации автомобильного транспорта, включая предприятия фирменного сервиса и ремонта.</p>
11	Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	<p>Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями по выбору и расстановке технологического оборудования.</p> <p>Продвинутый уровень освоения компетенции: способен</p>

		<p>на практике применять знания по выбору и расстановке технологического оборудования.</p> <p>Высокий уровень освоения компетенции: эффективно использует знания по выбору и расстановке технологического оборудования.</p>
12	Способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию в процессе транспортно-логистической деятельности, основ безопасных условий труда на предприятиях автомобильного транспорта	<p>Пороговый уровень освоения компетенции: знает специфику документооборота при организации транспортно-логистической деятельности.</p> <p>Продвинутый уровень освоения компетенции: владеет приемами и методами по соблюдению установленных требований к документообороту на автотранспортном предприятии.</p> <p>Высокий уровень освоения компетенции: способен разрабатывать документацию и реализовывать предложения по улучшению качества документооборота на автотранспортном предприятии.</p>
13	Способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники с использованием данных по оценке технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	<p>Пороговый уровень освоения компетенции: знает специфику оценки технического состояния транспортных средств.</p> <p>Продвинутый уровень освоения компетенции: владеет приемами и методами углубленной диагностики транспортных средств с учетом современных достижений техники и технологий.</p> <p>Высокий уровень освоения компетенции: способен применять современные методы диагностики и технического обслуживания машин с учетом современных достижений техники и технологий, в том числе для поиска нестандартных решений профессиональных задач.</p>
14	Способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования	<p>Пороговый уровень освоения компетенции: владеет знаниями по безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования.</p> <p>Продвинутый уровень освоения компетенции: владеет приемами и методами безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования.</p> <p>Высокий уровень освоения компетенции: способен оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования.</p>

Обобщенные трудовые функции слушателя, освоившего программу профессиональной переподготовки «Эксплуатация автомобильного транспорта»: осуществление преподавательской и производственно-технологической деятельности в области эксплуатации автомобильного транспорта.

Трудовые функции, получаемые в результате обучения:

- управление качеством оказания услуг на автомобильном транспорте;
- обеспечение технологий производства и ремонта автомобильного транспорта;
- обеспечение технологий эксплуатации автомобильного транспорта;
- организация проведения работ по модернизации и проектированию предприятий автомобильного транспорта;
- управление транспортно-логистической деятельностью на автомобильном транспорте.

Приложение 2

Матрица компетенций

Компетенции	Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта	Основы технологии производства и ремонта автомобильного транспорта	Автомобили и автомобильные двигатели	Техническая эксплуатация автомобилей	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	Практики. Производственная практика.	ИА
1	2	3	4	5	6	7	8	9
способностью использовать основы правовых знаний в области сертификации и лицензировании на автомобильном транспорте	+						+	+
способностью к освоению технологии производства и ремонта автомобильного транспорта		+					+	+
способностью выбирать материалы для применения при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации		+					+	+
способностью выбирать материалы для применения при производстве автомобильного транспорта		+					+	+
готовностью применять систему математических и инженерных знаний при выборе автомобильного транспорта для эксплуатации			+				+	+
готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации автомобильного транспорта			+				+	+
владением научными основами функционирования технологических процессов в области				+			+	+

эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Приложение 3

Календарный график учебного процесса
 программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования
 «Эксплуатация автомобильного транспорта»

	1 месяц				2 месяц				3 месяц		
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя
	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	
ДПО		Э		Э		Э	З	З	З	П	ИА

Т – теоретическое обучение;

Э – экзамен;

З – зачет;

П – практика;

ИА – итоговая аттестация.

Приложение 4

Кадровое обеспечение программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Фамилия, имя, отчество	Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Стаж научной работы			Основное место работы, должность	Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель, иное)
					Всего	в т. ч. педагогический			
						всего	в т. ч. по преподаваемой дисциплине		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта	Пухов Евгений Васильевич	Воронежская государственная лесотехническая академия, автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	доктор технических наук	14	13	1	ВГАУ, каф. ЭТТМ, зав. кафедрой, профессор	Штатный
2	Основы технологии производства и ремонта автомобильного транспорта	Пухов Евгений Васильевич	Воронежская государственная лесотехническая академия, автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	доктор технических наук	14	13	10	ВГАУ, каф. ЭТТМ, зав. кафедрой, профессор	Штатный
3	Автомобили и автомобильные двигатели	Костиков Олег Михайлович	Воронежский лесотехнический институт, автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	кандидат технических наук	23	21	15	ВГАУ, кафедра сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей, доцент	Штатный
4	Техническая эксплуатация автомобилей	Пухов Евгений Васильевич	Воронежская государственная лесотехническая академия, инженер	доктор технических наук	14	13	8	ВГАУ, каф. ЭТТМ, зав. кафедрой, профессор	Штатный
5	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	Пухов Евгений Васильевич	Воронежская государственная лесотехническая академия, автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	доктор технических наук	14	13	5	ВГАУ, каф. ЭТТМ, зав. кафедрой, профессор	Штатный
6	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	Пухов Евгений Васильевич	Воронежская государственная лесотехническая академия, автомобили и автомобильное хозяйство, инженер	доктор технических наук	14	13	1	ВГАУ, каф. ЭТТМ, зав. кафедрой, профессор	Штатный

Приложение 5

**Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой
программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация
автомобильного транспорта»**

№ п/п	Дисциплина	Авторы	Название	Издательство	Год издания
1	2	3	4	5	6
1	Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта	Домке Э.Р., Рябчинский А.И., Бажанов А.П.	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: учебник для студ. учреждений высш. профобразования	М: Академия	2013
		Сергеев А.Г.	Сертификация: учеб. пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=469027	М.: Издательская группа Логос	2008
		Боларев Б.П.	Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=457803	М.: ООО «НИЦ Инфра-М»	2013
		Герасимова Е.Б., Герасимов Б.И.	Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=407669	М.: Форум	2013
			Сертификация: Ежеквартальный научно-технический журнал	Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации - Москва: Б.и.	1997-
			Стандарты и качество [Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/	Знаниум	2010-
			Патенты и лицензии: ежемесячный теоретический и практический журнал	Москва: Б.и.	1993-
2	Основы технологии производства и ремонта автомобильного транспорта	Пучин Е.А., Новиков В.С., Очковский Н.А.	Пучин, Е.А. Технология ремонта машин: [учебник для высших учебных заведений]	КолоС	2007
		Маталин А.А.	Технология машиностроения: учебник для высших учебных заведений [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/258/ .	СПб.: Лань	2012
		Малкин В.С.	Малкин, В. С. Техническая диагностика [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5710 .	М.: Лань	2013
		Лебедев А.Т., Петров А.В., Зубрилина Е.М.,	Технология восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования: лабораторный практикум Ч. I. Технология ремон-	Ставропольский государственный	2010

		Землянушнова Н.Ю.	та основных систем, сборочных единиц, машин, оборудования и деталей [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5748 .	аграрный университет. — Ставрополь: АГРУС, М.: Лань	
		Лахтин Ю.М., Леонтьева В.П.	Материаловедение для технических заведений Учебник для высших технических учебных заведений - 5-е изд., стереотип.	М.: Альянс	2011
		Галимов Э.Р., Тарасенко Л.В., Унчикова М.В., Абдуллин А.Л.	Материаловедение для транспортного машиностроения. Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/30195/ .	М.: Лань	2013
		Некрасов С.С.	Технология сельскохозяйственного машиностроения: учебник для высших учебных заведений	М.: КолосС	2005
		Сысоев С.К., Сысоев А.С., Левко В.А	Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/711/ .	М.: Лань	2016
		Тимирязев В.А., Вороненко В.П., Схиртладзе А.Г.	Основы технологии машиностроительного производства. Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/3722/ .	М.: Лань	2012
		Зубарев Ю.М.	Современные инструментальные материалы. Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/595/ .	М.: Лань	2014
		Носов В.В.	Механика композиционных материалов. Лабораторные работы и практические занятия. Учебное пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/30427/ .	М.: Лань	2013
3	Автомобили и автомобильные двигатели	Вахламов В. К.	Вахламов, В. К. Автомобили : основы конструкции : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Автомобили и автомобильное хоз-во» направления подготовки дипломир. специалистов «Эксплуатация назем. трансп. и трансп. оборудования»	М.: Академия	2010
		Вахламов В. К.	Автомобили : эксплуатационные свойства : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Автомобили и автомобильное хоз-во» направления подготовки дипломир. специалистов «Эксплуатация наземного транспорта и трансп. оборудования»	М.: Академия	2010
		Вахламов В.К.	Автомобили : конструкция и элементы расчета : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Автомобили и автомобильное хоз-во» направления подготовки «Эксплуатация назем. трансп. и трансп. оборудования»	М.: Академия	2008
		Стуканов, В.А.	Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля: Учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=391856	М.: ООО «НИЦ Инфра-М»	2013
		Гоц А.Н.	Расчеты на прочность деталей ДВС при напряжениях, переменных во времени: Учебное пособие Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=406090	М.: ООО «НИЦ Инфра-М»	

		Поливаев О.И., Кости-ков О.М., Ворохобин А.В., Ведринский О.С.	Конструкция тракторов и автомобилей: Учебное пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/13011/	СПб.: Изда-тельство «Лань»	2013
		под ред. М. Г. Шатрова	Автомобильные двигатели : учебник для студентов вузов, обучающихся по специ-альностям «Автомобили и автомобильное хоз-во" и "Сервис трансп. и технол. ма-шин и оборудования (Автомобильный трансп.)» направления подготовки «Эксплу-атация назем. трансп. и трансп. оборудования»	М.: Академия	2011
		Тарасик В.П., Бренч М.П.	Теория автомобилей и двигателей: учебное пособие [Электронный ресурс] URL: http://znanium.com/bookread.php?book=367969	М.: ООО «НИЦ Инфра-М»	2013
		Иванов А.М. [и др.]	Автомобили. Теория эксплуатационных свойств : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Экс-плуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профили подго-товки «Автомобили и автомобильное хозяйство" и «Автомобильный сервис»)	М.: Академия	2014
		Иванов А.М. [и др.]	Автомобили: конструкция и рабочие процессы: учебник для студентов вузов, обу-чающихся по направлению подготовки бакалавров «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профили подготовки «Автомобили и ав-томобильное хозяйство» и «Автомобильный сервис»)	М.: Академия	2012
		Богатырев А.В., Есе-новский-Лашков Ю.К., Насоновский М.Л. Под ред. А.В. Богаты-рева	Автомобили: учебник	М.: ООО «НИЦ ИНФРА-М»	2014
4	Техническая эксплуатация автомобилей	Малкин В.С.	Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практические аспекты: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений	М.: Академия	2009
		Кузьмин Н.А.	Техническая эксплуатация автомобилей: закономерности изменения работоспо-собности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство»	М. : Форум	2011
		Кузьмин Н.А.	Техническая эксплуатация автомобилей: нормирование и управление: учебное по-собие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Автомобили и авто-мобильное хозяйство»	М. : Форум	2011
		Ананьин А.Д., Михлин В.М., Габитов И.И. и др.	Диагностика и техническое обслуживание машин: учебник для студентов высш. учеб. заведений	М.: Академия	2008
5	Проектирование предприятий автомо-бильного транспорта	Масуев М. А.	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	М.: Академия	2009
		Кравченко И.Н. [и др.]	Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/ view/book/711/ .	СПб.: Лань	2015
		Чечин А.И. [и др.];	Проектирование предприятий технического сервиса: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110304 «Технология обслуживания и ре-монта машин в агропромышленном комплексе»	Воронеж: ВГАУ	2007
		Гринцевич В. И.	Информационное обеспечение технической готовности автомо- билей автотранс-	Красноярск: Сиб.	2014

			портного предприятия : учеб. пособие [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=50572/	федер. ун-т	
6	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	Гаджинский А.М.	Логистика [Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=414962	М.: ИТК «Дашков и Ко»	2013
		Николайчук В.Е.	Транспортно-складская логистика	Дашков и Ко	2012
		Волгин В.В.	Логистика приемки и отгрузки товаров	Дашков и Ко	2012
		Першин В.А. [и др.]	Типаж и техническое обслуживание оборудования предприятий автосервиса	Феникс	2008
		Малкин В.С.	Техническая диагностика [Электронный ресурс] Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64334	Лань	2015
		Малкин В.С., Бугаков Ю.С.	Основы эксплуатации и ремонта автомобилей	Феникс	2007
		Горев А.Э.	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	Академия	2012
		Рябчинский А.И, Гудков В.А., Кравченко Е.А..	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	Академия	2011
		Под общей ред. Колика А.В.	Организация перевозок пассажиров и грузов на автомобильном транспорте Режим доступа: http://rosavtotransport.ru/netcat_files/382/558/Bezopasnost_.pdf	-	2014
		Ворожейкина Т.М., Игнатов В.Д.	Логистика в АПК	КолосС	2007
		Закшевская Е. В., Сабетова Т. В., Закшевская Т. В.	Логистика Режим доступа: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b88188.pdf	ВГАУ	2013
		Гринцевич В.И.	Техническая эксплуатация автомобилей. Технологические расчеты [Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442633	Сибирский федеральный университет	2011
		Спирин И.В.	Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками	Академия	2010
			Автомобильная промышленность: журнал	ИИ «Машиностроение»	2000-
			Инженерно-техническое обеспечение АПК. РЖ: журнал	ФГБНУ «Росинформатех»	2002-
			Транспортное право: журнал	ИГ «Юрист»	1998-
	Управление персоналом: журнал	«Вектор-М»	1996-		
	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: журнал	ВГАУ	2008-		
	Ремонт, восстановление, модернизация: журнал	ООО «Наука и технологии»	2002-		
	Автомобильный транспорт: журнал	Транспорт	1923-		
	За рулем: журнал	ООО «За рулем»	1928-		

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией при управлении дополнительным образованием ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.

Разработчик программы профессиональной переподготовки дополнительного профессионального образования «Эксплуатация автомобильного транспорта»: д.т.н., директор учебно-инжинирингового центра «Сервис-Инжиниринг» Пухов Е.В.

Рецензент: технический директор ООО «Сократ» Горбатенко Д.А.