

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Горский государственный аграрный университет»

Автомобильный факультет

Кафедра эксплуатации и сервиса транспортных средств

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР  Т.Х. Кабалоев

« 26 »  20 20 г.



Рабочая программа дисциплины

**Сертификация транспортно-технологических машин и
оборудования**

Направление подготовки

**23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов**

Направленность

Эксплуатация транспортных средств

Уровень высшего образования
магистратура

Владикавказ 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
1.1. Цели и задачи дисциплины	4
1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), и перечень планируемых результатов обучения	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	6
4.1. Содержание лекционного курса	6
4.2. Содержание практических занятий	9
4.3. Содержание лабораторных занятий	10
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	10
5.1 Виды и объем самостоятельной работы	10
5.2 Задания для самостоятельной работы	10
5.3 Тематика рефератов и докладов	11
5.4 Тематика курсовых проектов	11
5.5 Перечень учебно-методической литературы для самостоятельной работы по дисциплине	11
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	11
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	11
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
6.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	16
6.3.1. Вопросы по текущему контролю, в соответствии с модулями изучаемой дисциплины	16

6.3.2. Тесты по текущему и промежуточному контролю знаний студентов (пример теста).....	18
6.3.3. Экзаменационные билеты для промежуточной аттестации студентов (пример билета для промежуточной аттестации).....	19
6.3.4. Экзаменационные билеты для текущей аттестации студентов (рубежный контроль, пример билета).....	20
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	20
6.4.1. Методика оценки знаний студентов по результатам промежуточной аттестации	20
6.4.2. Оценка курсовых проектов, предусмотренных учебным планом	22
6.4.3. Порядок передачи и отработки контрольных мероприятий....	23
7.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	26
8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	28
9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	27
10.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	28
11.Материально-техническое обеспечение дисциплины	28

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цели и задачи дисциплины

1. Цели и задачи изучения дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»

Изучить с будущими специалистами действующие системы сертификации транспортно-технологических машин и оборудования; виды сертификации предприятий, оборудования, транспортных средств, деятельности, услуг персонала: законодательство и нормативы по сертификации; методы и порядок сертификации; особенности сертификации перевозочного процесса, технической эксплуатации, ремонта, прочих видов деятельности и услуг автотранспортных предприятий и организаций.

1.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, а также перечень планируемых результатов обучения

Процесс изучения дисциплины Б1.В.ОД.5 «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» направлен на формирование у магистров следующих компетенций: ПК-21, ПК-32, ПК-37.

- способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации (ПК-21);

- готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-32);

- готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии; (ПК-37).

В результате освоения дисциплины (модуля) магистр должен:

Знать: Основы сертификации предприятий, обслуживающего персонала.

Уметь: использовать законодательство, включая сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования

Владеть: способностью использовать основы сертификации предприятий и транспортных средств отрасли.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к профессиональному циклу учебного плана по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и является составной частью группы предметов, объединенных в модуль «Профессиональный цикл». Дисциплина является важной для освоения специальных дисциплин:

Управление процессами, Средства и методы управления качеством, Статистические методы управления качеством, Сертификация систем качества, Квалиметрия.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы (3Е) или 144 часа (ч).

Удельный вес аудиторных занятий – 32 ч. (22,2% общей трудоемкости;
- активная форма обучения: лекции – 8 ч. (в том числе в интерактивной форме – 2 ч.); практических – 24 ч. (в том числе в интерактивной форме – 14 ч.)

3.1 . Объем дисциплины и виду учебной работы

Виды учебной работы	Всего	Распределение часов по формам обучения			
		Очная		Оч-ная-заочная	
		семестр	курс	семестр	курс
1. Контактная работа					
Аудиторная работа: в том числе:	32				18
лекции	8				2
лабораторные работы					
практические занятия	24				16
семинарские занятия					
Курсовая работа (проект), (консультация защита)					

Контактная работа на промежуточном контроле, в том числе консультации перед экзаменом			2,35			2,35
2. Самостоятельная работа, всего			76			117
Подготовка к экзамену к зачету/к зачету с оценкой (контроль)			33,65			6,65
Вид промежуточной аттестации						
Общая трудоемкость	часов		144			144
	Зачетных единиц		4			4

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием от ведённого на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий
4.1. Содержание лекционного курса дисциплины по модулям

№ п/п	Наименование тем, разделов	Кол-во часов	Лит-ра по списку	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5 6
	<i>Модуль 1</i>			
1.	Тема: «Основные понятия сертификации транспортно-технологических машин и оборудования 1.1. Создание и развитие системы сертификации на автомобильном транспорте 1.2. Основные понятия сертификации 1.3. Цели сертификации 1.4. Участники сертификации 1.5. Законодательная база сертификации	2	Основная 1,2,3,6,7 Дополнительная 8,9,10,11,14	ПК-21, ПК-32, ПК-37
2.	Тема 2. Система сертификации на автомобильном транспорте 2.1. Основные направления развития сертификации на автомобильном транспорте 2.2. Порядок сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств 2.3. Методика сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту	2	Основная 1,3,6,7 Дополнительная 8,9,10,12,13,14	ПК-21, ПК-32, ПК-37

	<p>автотранспортных средств</p> <p>2.4. Порядок сертификации услуг при перевозке пассажиров автомобильным транспортом</p> <p>2.5. Методика оценки процесса предоставления услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом</p>			
3.	<p>Тема 3. Требования к результатам испытаний автотранспортных средств</p> <p>3.1. Классификация и система обозначения автотранспортных средств</p> <p>3.2. Требования к результатам испытаний автотранспортного средства и его элементов</p> <p>3.2.1. Экологические требования при эксплуатации автотранспорта</p> <p>3.2.2. Требования к тормозному управлению</p> <p>3.2.3. Требования к рулевому управлению</p> <p>3.2.4. Требования к внешним световым приборам автомобилей и методы их установления</p> <p>3.2.5. Требования к колесам и шинам</p> <p>3.2.6. Требования к автомобильным двигателям и их системам</p> <p>3.2.7. Требования к прочим элементам конструкции</p> <p>3.2.8. Регулировка углов установки управляемых колес</p>	2	<p>Основная 1,2,3,4,7 Дополнительная 8,9,10,12,14</p>	<p>ПК-21, ПК-32, ПК-37</p>
4.	<p>Тема 4. Требования к оборудованию специализированных и специальных средств</p> <p>4.1. Требования к объемным гидроприводам</p> <p>4.2. Требования безопасности производственного оборудования</p> <p>4.3. Требования к шуму на рабочем месте оператора строительно-дорожных и других аналогичных машин</p> <p>4.4. Требования к предохранительным клапанам сосудов, работающих под давлением</p>	2	<p>Основная 1,2,4,6,7 Дополнительная 8,9,10,12</p>	<p>ПК-21, ПК-32, ПК-37</p>

4.2. Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование практических занятий	Объем в часах		Формируемые компетенции
		ОЗО	очное	
1	Статистические методы при сертификации систем качества услуг в области ТО и ремонта автотранспортных средств	4	2	ПК-21, ПК-32, ПК-37
2	Методика сертификационной проверки результатов услуги по ремонту автомобильных двигателей	2	4	ПК-21, ПК-32, ПК-37
3	Методика сертификационной проверки результатов услуги по ремонту топливной аппаратуры бензиновых двигателей грузовых автомобилей и автобусов	2	4	ПК-21, ПК-32, ПК-37
4	Методика сертификационной проверки результатов услуги по регулировке топливной аппаратуры дизельных двигателей	2	4	ПК-21, ПК-32, ПК-37
5	Методика сертификационной проверки результатов услуги по ремонту рулевых управлений	2	2	ПК-21, ПК-32, ПК-37
6	Методика сертификационной проверки результатов услуги по ремонту, зарядке и приемке непригодных к эксплуатации аккумуляторных батарей	2	4	ПК-21, ПК-32, ПК-37
7	Методика сертификационной проверки результатов услуги ремонта (со снятием с автомобиля) приборов электрооборудования при ТО и ремонте автотранспортных средств	2	4	ПК-21, ПК-32, ПК-37
Итого:		16	24	

4.3. Содержание лабораторных занятий (не предусмотрены)

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Объем в часах		Форма контроля
		очное	ОЗО	
1.	Самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов)	32	50	Опрос
2.	Подготовка рефератов по индивидуальным занятиям	14	20	Опрос
3.	Подготовка докладов на конференции и семинары	16	20	Наличие реферата
4.	Выполнение студенческой научной работы (по тематике изучаемой дисциплины)	10	20	Наличие доклада
5.	Другие виды самостоятельной работы	4	7	Отчет
Общий объем работы		76	117	Опрос

Литература [1-3].

5.2. Задания для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование разделов, тем	Теоретические вопросы и другие виды заданий по самостоятельной работе
1	2	3
1.	Основные понятия сертификации транспортно-технологических машин и оборудования	Цели сертификации. Участники сертификации. Законодательная база сертификации
2.	Основы сертификации продукции (услуг)	Законодательная база сертификации. Правовое наследие в области сертификации, оставленное СССР. Создание правовых основ сертификации в Российской Федерации. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг». Нормативно-методическое обеспечение сертификации.

3.	Организация сертификации на автомобильном транспорте	Организация лицензирования на автомобильном транспорте. Виды лицензий. Необходимая документация для выдачи лицензии. Требования, предъявляемые к заявителю при выдаче лицензии.
4.	Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и оборудования	Система сертификации механических транспортных средств и прицепов. Система сертификации услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств. Система сертификации нефтепродуктов. Система сертификации услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.
5.	Требования к безопасности объектов технического регулирования	Задачи РТИ в обеспечении безопасности движения. Экологическая безопасность. Обеспечение взрыво- и пожаробезопасности на автомобильном транспорте. Контроль за производственной безопасностью.

5.3. Тематика рефератов и докладов

1. Сущность сертификации продукции и услуг.
2. Правила проведения работ в области сертификации.
3. Требования к безопасности объектов технического регулирования.
4. Применение знаков соответствия при сертификации транспортно-технических машин и оборудования.
5. Сертификационные испытания автомобилей на соответствие активной, пассивной и послеаварийной безопасности.
6. Сертификационные испытания автомобилей на экологическую безопасность.
7. Система сертификации услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств.
8. Статистические методы при сертификации систем качества услуг в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств.

5.4. Тематика курсовых работ (не предусмотрено).

5.5 Перечень учебно-методической литературы для самостоятельной работы

по дисциплине

1. Печенкин В.В. и др. Практикум по лицензированию и сертификации на автомобильном транспорте. – Владикавказ: ГГАУ, 2012

6. Фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной и аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-21, ПК-32, ПК-37.

- способность пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации (ПК-21);

- готовность к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-32);

- готовность к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии; (ПК-37).

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия сертификации транспортно-технологических машин и оборудования	ПК-21; ПК-32; ПК-37	тесты билеты
2	Система сертификации на автомобильном транспорте	ПК-21; ПК-32; ПК-37	тесты билеты
3	Требования к результатам испытаний автотранспортных средств	ПК-21; ПК-32; ПК-37	тесты билеты

4	Требования к оборудованию специализированных и специальных средств	ПК-21; ПК-32; ПК-37	тесты билеты
---	--	---------------------	-----------------

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

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1.	ПК-21	знать Основы сертификации предприятий, обслуживающего персонала.	знать Основы сертификации предприятий, обслуживающего персонала. уметь использовать законодательство, включая сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования	знать Основы сертификации предприятий, обслуживающего персонала. уметь использовать законодательство, включая сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования владеть способностью использовать основы сертификации предприятий и транспортных средств отрасли
2.	ПК-32	знать методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности	знать методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности уметь применять методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности при обязательной сертификации транспортных средств по требованиям технического регламента о безопасности колесных транспортных средств	знать методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности уметь применять методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности при обязательной сертификации транспортных средств по требованиям технического регламента о безопасности колесных транспортных средств владеть способами применения методов обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности машин и комплексов
3.	ПК-37	знать основы законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу	основы законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу применительно к конкретным видам транспортных и	знать основы законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования уметь применять основы зако-

№ п/п	Индекс компе- тенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования	технологических машин и оборудования уметь применять основы законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования	нодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативную базу применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования владеть технологиями применения различных основы законодательств к конкретным видам транспортных и технологических машин и оборудования

Описание шкалы оценивания при промежуточной аттестации на экзамене

№	Оценка	Требования к знаниям
1	«отлично»	Компетенции освоены полностью
2	«хорошо»	Компетенции в основном освоены
3	«удовлетворительно»	Компетенции освоены частично
4	«неудовлетворительно»	Компетенции не освоены

6.3. Контрольные задания и другие материалы для оценки знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Сертификация транспортно-технологических машин и комплексов»

6.3.1. Вопросы к экзамену и текущему контролю, в соответствии с модулями дисциплины «Сертификация транспортно-технологических машин и комплексов»

Вопросы по 2-м модулям дисциплины:

Модуль 1

1. Основные понятия сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте.
2. Создание и развитие системы сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте.
3. Закон РФ «О техническом регулировании».

4. Для какой цели проводится сертификация на автомобильном транспорте?
5. С какой целью проводится лицензирование перевозочной и транспортно - экспедиционной деятельности?
6. Объясните понятие сертификации на автомобильном транспорте?
7. На достижение каких целей направлена сертификация на автомобильном транспорте?
8. Объясните что такое сертификат соответствия и знак соответствия?
9. Какая отличительная эмблема используется в качестве Российского знака соответствия (дайте расшифровку)?
10. Правовые основы сертификации на автотранспорте.
11. Какие две основные функции выполняет право в современных условиях на автотранспорте?
12. Что признаются законными интересами потребителей на автотранспорте?
13. На чем основана организационная структура и управление сертификацией на автомобильном транспорте?
14. Что называется системой сертификации?
15. Участники сертификации и их основные функции.
16. Каковы формы сертификации на автомобильном транспорте?
17. Какие функции выполняют органы по сертификации на автомобильном транспорте?
18. Кто является в РФ национальным органом по сертификации и его основные функции?
19. Какие функции выполняют центральные органы по сертификации?
20. Какие функции выполняют органы по сертификации?
21. Аккредитованные испытательные лаборатории.
22. Система сертификации ГОСТР.
23. На каких документах основана система стандартизации РФ?
24. Объясните порядок работ по сертификации на автотранспорте РФ?

25. По каким направлениям построена сертификация в РФ на автомобильном транспорте?
26. Аккредитация органов по сертификации (дайте определение).
27. Назовите основные цели аккредитации?
28. Решение каких задач предусматривается в области аккредитации?
29. Порядок сертификации продукции (услуг).
30. Объясните основные этапы и процедуры проведения сертификации?
31. Схемы сертификации продукции (услуг).
32. Какие виды работ применяются в схемах сертификации продукции (услуг)?
33. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
34. Государственный реестр участников и объектов сертификации.
35. Какую информацию можно получить, зная регистрационный номер сертификата?
36. Состояние проблемы обеспечения качества работы автомобильного транспорта.
37. Основные цели и задачи сертификации на автомобильном транспорте.
38. От каких причин зависит качество работы автомобильного транспорта?
39. Что является объектами сертификации на автомобильном транспорте?
40. Формирование системы сертификации на автомобильном транспорте.
41. Что должно устанавливаться в системе сертификации однородной продукции?
42. Комплекс систем сертификации однородной продукции на автомобильном транспорте.
43. Сертификация механических транспортных средств.
44. Сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
45. Сертификация гаражного оборудования и нефтепродуктов.

46. Основные положения и порядок проведения услуг по ТО и Р автотранспортных средств (АМТС).

47. Какими законами закреплены основные принципы построения работ по сертификации на автомобильном транспорте?

48. Что образуют организационную структуру системы сертификации услуг на автотранспорте?

49. Что учитывается при формировании перечня услуг на автотранспорте?

50. Нормативные документы для сертификации услуг на автотранспорте.

51. Порядок проведения работ по сертификации услуг по ТО и ремонту АТС.

52. В чем заключается оценка мастерства исполнителя услуг на автомобильном транспорте?

53. Как осуществляется оценка процесса оказания услуг на автомобильном транспорте?

54. Что предусматривает инспекционный контроль при сертификации услуг на автотранспорте?

55. В каких случаях при поведении услуг на автотранспорте проводится внеплановый инспекционный контроль?

56. Основная задача и цели организации по обеспечению качества производимой продукции и предоставляемых услуг.

57. Принципы системы качества продукции (петля качества).

58. Использование статистических методов при оценке эффективности системы качества производимой продукции (услуги).

59. Объясните положение о центральном органе по сертификации (ЦОС) услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств?

60. Номенклатура услуг по техническому обслуживанию и ремонту грузовых автомобилей и автобусов.

61. Организационно-правовые нормативные документы системы сертификации нефтепродуктов.

62. Номенклатура нефтепродуктов, подлежащих обязательной сертификации.

63. Порядок проведения сертификации нефтепродуктов.

Модуль 2

64. Требования по обеспечению безопасности движения.

65. Назовите основные требования при перевозке пассажиров и опасных грузов?

66. Назовите основные требования при перевозке крупногабаритных и тяжелых грузов?

67. Цели лицензирования на автомобильном транспорте.

68. Что относится к объектам лицензирования?

69. Какие виды деятельности подлежат лицензированию?

70. Какие виды деятельности не подлежат лицензированию?

71. На какую организацию в РФ возложено проведение процесса лицензирования в дорожно-транспортном комплексе?

72. Назовите главные задачи, решаемые Российской транспортной инспекцией (РТИ)?

73. Назовите основные функции деятельности региональных отделений РТИ?

74. Какие функции выполняют региональные отделения РТИ совместно с ГИБДД?

75. Задачи государственного регулирования транспортной деятельности.

76. Назовите основные формы государственного регулирования транспортной деятельности?

77. Административная ответственность за нарушение лицензируемой деятельности.

78. Для какой цели проводятся статистические методы при сертификации систем качества услуг в области ТО и ремонта автотранспортных средств?

79. Применение схемы Исикавы при анализе качества услуг на автотранспорте.

80. Анализ качества услуги на автотранспорте с использованием диаграммы Парета.

81. Анализ качества услуги на автотранспорте с использованием диаграммы рассеяния.

82. Объясните схему управленческого решения при обработке однородных показателей о качестве услуги?

83. Объясните методику сертификационной проверки и результатов услуги по ремонту автомобильных двигателей?

84. Объясните методику сертификационной проверки результатов услуги по ремонту топливной аппаратуры дизельных двигателей грузовых автомобилей и автобусов?

85. Объясните методику сертификационной проверки результатов ремонта приборов электрооборудования при ТО и ремонте АМТС?

86. Объясните методику сертификационной проверки результатов услуги по ремонту рулевых управлений?

87. Особенности лицензирования перевозочной деятельности при транспортировке пищевых продуктов.

88. Особенности лицензирования деятельности по содержанию и эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций.

89. Объясните особенности лицензирования работ и услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств?

90. Экологические требования к лицензируемой деятельности.

6.3.2 Тесты по текущему и промежуточному контролю знаний студентов

ТЕСТЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

Тест 1. Каким термином определено долговременное управление качеством и организацией работ по контролю на предприятии соответствие государственным стандартам выпускаемой продукции?

1. управление качеством,
2. всеобщее управление качеством,
3. сертификация,
4. стандартизация,
5. метрология.

Тест 2. Что означает совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством?

1. система качества,
2. уровень качества,
3. относительное качество,
4. характеристика,
5. процесс.

Тест 3. На какой стадии формируется качество продукции?

1. изготовления,
2. заключения контракта на поставку,
3. сборки,
4. контроля качества,
5. проектирования.

Тест 4. С чьих позиций рассматривалось качество продукции в условиях командно-административной экономики?

1. руководства предприятия,
2. потребителя,
3. вышестоящего органа управления,
4. Министерства,
5. Госстандарта РФ.

Тест 5. Как называется наука о способах измерения и количественной оценке качества продукции и услуг?

1. логика,
2. квалиметрия,
3. механика,

Тест 116. В перечне услуг, подлежащих обязательной сертификации, помимо их наименования, должны быть указаны...?

1. технические условия,
2. технические требования,
3. нормативные и технологические условия,
4. нормативные документы, на соответствие требованиям которых проводится сертификация,
5. документы на проведение технического обслуживания и ремонта.

Тест 117. Статистические методы при сертификации систем качества услуг в области ТО и ремонта автотранспортных средств позволяют представлять экспериментальные данные в виде...?

1. графика,
2. таблицы,
3. информации, пригодной для принятия управленческих решений,
4. гистограммы,
5. полигона.

Тест 118. Знак соответствия – зарегистрированный знак подтверждающий соответствие маркированной им продукции...?

1. названиям,
2. сроку годности,
3. установленным требованиям,
4. качеству изготовления,
5. техническим условиям.

Тест 119. Проверка, испытание и оценка услуг на автомобильном транспорте ведется в соответствии с требованиями...?

1. конструкторской документации,
2. технических условий,
3. технической документации на конкретные виды услуг,
4. технологической документации,
5. конструкторской и технологической документации.

Тест 120. Схема Исикавы применяется для того, чтобы сгруппировать разнородные факторы, влияющие на...?

1. долговечность автомобиля,
2. работоспособность автомобиля,
3. качество услуги по степени их влияния,
4. срок службы автомобиля,
5. ремонтпригодность автомобиля.

КЛЮЧ
к тестовым заданиям по дисциплине
«Сертификация транспортно-технологических машин и оборудования»



Тесты с 1 по 24		Тесты с 25 по 48		Тесты с 49 по 72		Тесты с 73 по 96		Тесты с 97 по 120	
№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	3	25	3	49	2	73	3	97	3
2	1	26	5	50	1	74	2	98	1
3	5	27	4	51	3	75	3	99	3
4	4	28	5	52	3	76	4	100	2
5	2	29	5	53	1	77	1	101	1
6	5	30	3	54	3	78	2	102	3
7	1	31	3	55	3	79	3	103	5
8	3	32	3	56	4	80	3	104	5
9	4	33	5	57	2	81	2	105	4
10	1	34	2	58	2	82	3	106	2
11	3	35	2	59	3	83	3	107	4
12	3	36	2	60	1	84	4	108	4
13	5	37	3	61	3	85	3	109	5
14	5	38	2	62	1	86	3	110	3
15	1	39	4	63	3	87	4	111	4
16	3	40	1	64	2	88	2	112	3
17	1	41	2	65	1	89	3	113	2
18	5	42	3,5	66	1	90	1	114	2
19	3	43	4	67	1	91	3	115	4
20	3	44	1	68	3	92	5	116	4
21	5	45	1	69	1	93	3	117	3
22	5	46	2	70	1	94	3	118	3
23	3	47	3	71	4	95	2	119	3
24	2	48	1	72	2	96	1	120	3

3.3. Билеты для промежуточной аттестации и текущему контролю студентов по дисциплине «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»

Билеты

<p>МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФГБОУ ВПО «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ- ТЕТ»</p> <p>Утверждаю: <i>Кафедра: ЭСТС</i></p> <p>Зав. кафедрой: <i>Льянов М.С.</i></p> <p>2019 г.</p> <p>Предмет: «Сертификация и лицензирова ни в сфере производства... »</p> <p>Для магистров <i>Автомобильного факультета</i></p> <p>БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 1</p> <ol style="list-style-type: none">1. Основные понятия сертификации и лицензирования на автомобильном2. Схемы сертификации продукции (услуг).3. Организационно-правовые нормативные доку- менты системы сертификации нефтепродуктов		<p>МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФГБОУ ВПО «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ- ТЕТ»</p> <p>Утверждаю: <i>Кафедра: ЭСТС</i></p> <p>Зав. кафедрой: <i>Льянов М.С.</i></p> <p>2019 г.</p> <p>Предмет: «Сертификация и лицензирова ни в сфере производства... »</p> <p>Для магистров <i>Автомобильного факультета</i></p> <p>БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 2</p> <ol style="list-style-type: none">1. Закон РФ «О техническом регулировании».2. Какие виды работ применяются в схемах сертификации продукции (услуг)?3. Номенклатура нефтепродуктов, подлежащих обяза- тельной сертификации.
--	--	---

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю: *Кафедра: ЭСТС*

Зав. кафедрой: Предмет:
Льянов М.С. «Сертификация и лицензирова
ни в сфере производства... »

2019 г.

Для магистров
Автомобильного факультета

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 19

1. Порядок сертификации продукции (услуг).
2. Объясните положение о центральном органе по сертификации (ЦОС) услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств?
3. Объясните особенности лицензирования работ и услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств?

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю: *Кафедра: ЭСТС*

Зав. кафедрой: Предмет:
Льянов М.С. «Сертификация и лицензирова
ни в сфере производства... »

2019 г.

Для магистров
Автомобильного факультета

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 25

1. Объясните основные этапы и процедуры проведения сертификации?
2. Номенклатура услуг по техническому обслуживанию и ремонту грузовых автомобилей и автобусов.
3. Экологические требования к лицензируемой деятельности.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков студентов

6.4.1 Методика оценки знаний студентов по результатам промежуточной аттестации

При оценке знаний студентов по дисциплине при промежуточной аттестации применяются следующие критерии:

Оценка экзамена	Требования к знаниям
«отлично» (компетенции освоены полностью)	Обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо» (компетенции в основном освоены)	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«удовлетворительно» (компетенции освоены частично)	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«неудовлетворительно» (компетенции не освоены)	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

6.4.2 Оценка курсовых проектов, предусмотренных учебным планом

Студенты, представившие в установленные сроки курсовой проект, получают до 60 баллов за своевременно и качественно выполненную работу и допускаются к защите, которая оценивается следующим образом:

10 баллов соответствует оценке – «удовлетворительно»;

11-25 баллов – «хорошо»;

26-40 баллов – «отлично».

Баллы, полученные при защите, прибавляются к баллам, полученным ранее. Таким образом, студент набирает за саму работу до 60 баллов и за защиту до 40 баллов, итого до 100 баллов.

Баллы за выполнение курсового проекта формируются по следующим показателям:

– корректность сформулированных целей и задач работы и соответствие им содержания работы – до 7 баллов;

– самостоятельность подхода автора к раскрытию темы, в том числе формулировка и обоснование подхода к решению исследовательских проблем-до 8 баллов;

– логичность и структурированность изложения материала, включая качество введения и заключения, связь и преемственность между частями работы, между теоретическими и практическими аспектами исследования- до 8 баллов;

- качество проведенного анализа и умение пользоваться методами научного исследования, использование современных подходов к исследованию рассматриваемых проблем – до 7 баллов;
- практическая значимость курсовой работы, в том числе связь теоретических положений, рассматриваемых в работе, с практикой – до 8 баллов;
- корректность использования источников, в том числе соблюдение правил составления списка литературы, актуальность источников, использование источников на иностранных языках – до 6 баллов;
- соответствие оформления курсового проекта установленным требованиям, аккуратность оформления, отсутствие в тексте орфографических и грамматических ошибок (особенно при использовании специальной терминологии) - до 8 баллов;
- количество баллов, выставяемых научным руководителем, комиссией, рецензентом - до 30 баллов;
- соответствие работы стандартам профессиональной этики - до 10 баллов.

6.4.3 Порядок передачи и отработки контрольных мероприятий

Неявка студента на *рубежный* или *промежуточный* контроль в установленный срок оценивается нулевым баллом.

Для студентов, пропустивших *контрольные мероприятия по уважительной* причине, подтвержденной документально, и имеющих направление деканата, кафедрой устанавливаются дополнительные дни для отчетности.

Передача *рубежного* контрольного мероприятия в течение семестра в случае неявки на него без уважительной причины или *с целью повышения* количества баллов проводится с разрешения декана.

Необходимость или возможность передачи в течение семестра текущего контроля в случае неявки на него без уважительной причины, определяется кафедрой. Студентам, не набравшим по данной дисциплине баллов, необходимых для допуска к сдаче экзамена (при общем числе задолженностей за семестр не более 2), *устанавливается срок отработки рейтинговых контрольных заданий, сдачи экзамена, продолжительностью 1 месяц со дня начала нового семестра*. При этом допускается замена нескольких рейтинговых контрольных заданий одним заданием (с большим охватом материала).

Передача экзамена студентом, получившим неудовлетворительную оценку (при общем числе задолженностей за семестр **не более 2-х**), организуется **в последние три дня** экзаменационной сессии, а также **в течение дополнительной сессии** в начале нового семестра, сроки проведения которой устанавливает декан. Кафедра допускает студента к повторному экзамену только по направлению декана факультета.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Коллоквиум (билеты к рубежному контролю)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины (приведены в разделе 3)
2	Билеты промежуточного контроля	Средство проверки знаний и умений, применения полученных знаний для решения задач определенного типа по осваиваемой дисциплине	Комплект контрольных вопросов и заданий по вариантам (приведены в разделе 3)
3	Проект*	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и расчётных заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполняется в индивидуальном порядке или коллективно.	Темы индивидуальных работ: - Применение знаков соответствия при сертификации транспортно-технических машин и оборудования. - Сертификационные испытания автомобилей на соответствие активной, пассивной и послеаварийной безопасности. - Сертификационные испытания автомобилей на экологическую безопасность. - Система сертификации услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств.
4	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений: 1. Сущность сертификации продукции и услуг. 2. Правила проведения работ в области сертификации. 3. Порядок подготовки экспертов Системы сертификации. 4. Применения знаков соответствия при сертификации.14 5. Сертификационные испытания автомобилей на соответствие активной, пассивной и послеаварийной

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
			<p>безопасности.</p> <p>6. Сертификационные испытания автомобилей на динамичность и топливную экономичность.</p> <p>7. Сертификационные испытания автомобилей на экологическую безопасность.</p> <p>8. Система сертификации услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>9. Методы и порядок лицензирования.</p> <p>10. Экологические требования к лицензируемой деятельности.</p> <p>11. Особенности лицензирования перевозочной деятельности.</p> <p>12. Особенности лицензирования деятельности по содержанию и эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций.</p> <p>13. Особенности лицензирования работ и услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>
5	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины (приведены в разделе 3)
6	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (приведены в разделе 3)

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а). Основная литература

1. Домке Э.Р., Рябчинский А.И., Баженов А.П. Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. – М.: Изд. центр «Академия», 2013. – 304 с.
2. Черкашин Н.А. Сертификация и лицензирование в сфере производства эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: учебное пособие / Н.А. Черкашин, С.Н. Жильцов. – Самара: СамГАУ, 2018. – 146 с. – ISBN 978-5-88575-536-8. – Текст: электронный / Лань: электронно-библиотечная система – URL: <https://e.lanbok.com/book/113416> (дата обращения 16.12.2020).

б) дополнительная литература

1. Печенкин В.В. и др. Практикум по лицензированию и сертификации на автомобильном транспорте. – Владикавказ: ГГАУ, 2012
2. Ибраев К.А., Рошаль Л.Я. Основы сертификации на автомобильном транспорте: учебно-методическое пособие: М, 1994 -85с.



7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

электронные ресурсы, доступ к которым подтвержден договорами и возможен из научной библиотеки Горского ГАУ:

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника», <http://www.agrobase.ru>, договор № 048 от 29.01.2019 г. сроком действия 29.01.2019 г. – 29.03.2020 г.

2. Доступ к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ, <http://www.cnshb.ru>, договор № 2-100/19 от 08.02.2019 г. сроком действия 08.02.2019 г. – 10.02.2020 г.
3. Многофункциональная система «Информо», <http://wuz.informio.ru>, договор № ЧЮ 1086 от 08.04.2019 г. сроком действия 08.04.2019 г. – 06.05.2020 г.
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ), <http://нэб.пф.viewers>, договор № 101/нэб/1712 от 03.10.2016 г. сроком действия от 03.10.2016 г., (автоматически лонгируется).
5. Система автоматизации библиотек ИРБИС64, портал технической поддержки <http://support.open4u.ru>, договор № А-4490 от 25.02.2016 г., договор № А-4489 от 25.02.2016 г. возмездного оказания услуг сроком действия от 25.02.2016 г. бессрочно.
6. Электронная библиотечная система ВООК.ru, <http://www.book.ru>, договор № 18498169 от 09.09.2019 г. сроком действия 09.09.2019 г. – 19.09.2020 г.
7. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «ИНФРА-М», <http://znanium.com>, договор № 3949 эбс от 20.09.2019 г. сроком действия 20.09.2019 г. – 31.12.2019 г.
8. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань», www.e.lanbook.ru, договор № 28-800/18 от 28.12.2018 г. сроком действия 09.01.2019 г. – 09.01.2020 г.

Периодические издания

1. Автомобиль и Сервис (АБС-АВТО)
2. Тракторы и сельскохозяйственные машины и орудия (с указателями) :
Реферативный журнал ВИНТИ РАН

Статистические издания

1. Бюллетень «Наличие и работа автотранспорта в Республике Северная Осетия-Алания» (электронная версия)

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» студент должен соблюдать следующие правила:

- не опаздывать на занятия;
- не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни представить справку, в других случаях – объяснительную записку;
- активно участвовать в учебном процессе;
- быть терпимым, открытым, откровенным и доброжелательным к сокурсникам и преподавателю.

При чтении лекций обязательно составлять конспект, в котором записываются основные положения и выводы.

Повторение темы и отработка пропущенных занятий обязательна.

Степень усвоения отдельных модулей (разделов) курса проверяется тестированием.

К выполнению практических работ допускаются студенты, усвоившие соответствующий теоретический курс. При выполнении практических работ студент должен руководствоваться методическими указаниями, в которых указаны порядок выполнения, правила техники безопасности и оформления отчета.

К защите курсового проекта допускаются студенты, выполнившие его в полном объеме, получившие аттестацию на всех рубежных точках и выполнившие все практические работы. Курсовой проект принимает комиссия, утвержденная распоряжением заведующего кафедрой, с участием научного руководителя по утверждённому графику. Если в результате защиты выяснилось, что курсовой проект выполнен самостоятельно или не соответствует выданному заданию, то он снимается с защиты и студенту выдается новое задание.

Студент, получивший за курсовой проект неудовлетворительную оценку, продолжает дополнительно работать над ним или же выполняет новое задание по решению комиссии. Курсовой проект оценивается дифференцированной оценкой.

К итоговому экзамену по дисциплине допускаются студенты, получившие аттестации на всех рубежных точках, выполнившие практические работы и курсовой проект.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

При изучении дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» используются информационные технологии, такие как: чтение лекций и проведение практических занятий с использованием слайд-презентаций, графических объектов, видео-аудио-материалов через Интернет, специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, компьютерное тестирование и т.д.

программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Microsoft Windows Server 2008R2

Microsoft Windows 7

Microsoft Office Standard 2007

Microsoft Office Visio 2010

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone

Компас-3D V13

информационно-поисковые системы:

GOOGLE Scholar (поисковая система по научной литературе);

ГЛОБОС (поисковая система для прикладных научных исследований);

Science Tehnology (научная поисковая система);

AGRIS (международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям);

Math Search (специальная поисковая система по статистической обработке).

Википедия (электронный ресурс) - <http://ru.wikipedia.org>;

База данных Федерального государственного бюджетного учреждения науки Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) (<http://www2.viniti.ru>), договор №43 от 22.09.2015 г.

Доступ к электронным информационным ресурсам ГНУ ЦНСХБ (<http://www.cnsheb.ru>), договор № 23-УТ/2015 от 18.05.2015 г.

Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (<http://www.agrobase.ru>) договор №840 от 09.09.2015 г.

Доступ к электронным информационным ресурсам ГНУ ЦНСХБ (<http://www.cnsheb.ru>), договор № 23-УТ/2015 от 18.05.2015 г.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В учебном процессе для освоения дисциплины используются следующие технические средства:

Наименования учебных лабораторий	Оборудование
Класс ПДД	специализированное оборудование для автошкол и наглядные учебные пособия: плакаты по БДД, стенды, интерактивные установки, медицинские тренажеры для отработки приемов оказания первой помощи в экстренной ситуации.
Автодром	оборудован для проведения практических занятий до выезда в город с инструктором
Лаборатория организации безопасности дорожного движения на 30 рабочих мест	Мультимедийная техника, стенды систем и механизмов двигателей, стенды тормозной системы автомобиля и рулевого управления автомобиля, двигатели в разрезе, задний мост в разрезе, КПП в разрезе, плакаты.
Лаборатория материаловедение на 20 рабочих мест.	Микроскоп МИМ-8, МИМ-6, твердомеры милливольтметры, микроскопы, электромуфельные печи;
Лаборатория сварки на 20 рабочих мест.	-сварочный преобразователь, сварочный выпрямитель, комплект для газовой сварки, агрегат для аргонной сварки.
Лаборатория резания на 20 рабочих мест.	-токарно-винторезные станки, алмазно-заточной станок, настольно-сверлильный станок, поперечно-строгальный станок, плоскошлифовальный станок.
Лаборатория ремонта базисных деталей на 20 рабочих мест.	-вертикально-расточной станок, два вертикально-хонинговальных станка, балансировочный станок.
Лаборатория ремонта двигателей на 20 рабочих мест.	-линию разборки и сборки двигателей, участки мойки деталей, дефектовки деталей и комплектровки узлов.
Лаборатория ремонта элементов систем питания и смазки двигателей на 15	- стенд для регулировки топливных аппаратов, стенд для испытания масляных насосов, установку для регулировки и испытания форсунок, установки

рабочих мест.	для испытания плунжерных пар, установка для испытания нагнетательного клапана и узлов ГА.
Лаборатория ремонта электрооборудования на 15 рабочих мест.	-стенд для испытания и регулировок автотранспортного электрооборудования.
Лаборатория метрологии на 20 рабочих мест.	-микрометры, штангенциркули, микроскопы.
Компьютерный класс	Компьютеры- 10 шт. (интернет класс)

**Дополнения и изменения в рабочей программе
на 20__/20__ уч. год**

Внесённые изменения на 20__/20__ учебный
год

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
проф. _____ Кабалоев Т.Х.
“ _____ ” _____ 20__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)
- 3)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
_____ протокол № _____
«__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____

СОГЛАСОВАНО:

Методический совет факультета _____
(на котором читается дисциплина)

« _____ » _____ 20__ г. протокол № _____

Председатель методического совета _____

Декан факультета _____
(на котором читается дисциплина)

« _____ » _____ 20__ г.

Программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 г. № 301, с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Автор (ы):



к.т.н., доц. Тавасиев

Программа одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и сервис транспортных средств»


Протокол № 5 _____ от « 30 _____ » января _____ 20 20 ____ г.

Зав. кафедрой _____ / М.С. Льянов /

Рассмотрена и одобрена методическим советом автомобильного факультета

« 20 _____ » февраля _____ 20 20 ____ г. протокол № 4 _____

Председатель методического совета _____  / И.М.Тавасиев /

Декан факультета _____  / М.С. Льянов /
(на котором читается дисциплина)

« 20 _____ » февраля _____ 20 20 ____ г.