

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 09.07.2025 12:26:14

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

Факультет технического сервиса в АПК

**ОПОП по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

**Б1.В.ДВ.02.01 Организация технического обслуживания
и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -		агроинженерии	
Разработчик, ст. преподаватель			С.В. Захаров
Омск 2021			

СОДЕРЖАНИЕ

Введение
1. Место учебной дисциплины в подготовке бакалавра
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины по разделам
3. Общие организационные требования к учебной работе студента, условия допуска к зачету по дисциплине
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента
3.2. Условия допуска к зачету по дисциплине
4. Лекционные занятия
5. Практические занятия по курсу и подготовка студента к ним
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента
8.1. Текущий контроль успеваемости
8.1.1. Критерии оценки
9. Промежуточная (семестровая) аттестация студентов
9.1. Критерии оценки
9.2. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины
9.2.1. Критерии оценки
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины
11. Приложение А Наименование

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений пойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к вариативным дисциплинам, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – информационное обеспечение профессиональной подготовки бакалавра по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области организации технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способностью контролировать техническое состояние транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	ИД-6 _{ПК-1} Обеспечивает внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Вносить изменения в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Внесения изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов
ПК -2	Способностью внедрять и соблюдать технологии технического осмотра транспортных средств	ИД-1 _{ПК-2} Обеспечивает соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств.	Обеспечение соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств.	Обеспечивать соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств.	Обеспечения соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств.
		ИД-4 _{ПК-2} Обеспечивает соблюдения технологии проведения технического осмотра	Обеспечение соблюдения технологии проведения технического осмотра	Обеспечивать соблюдение технологии проведения технического осмотра	Обеспечения соблюдения технологии проведения технического осмотра

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-1	ИД-6 _{ПК-1}	Полнота знаний	Внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Не знает внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	1. Плохо знает внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов 2. Средне знает внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов 3. На высоком уровне знает внесение изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов			Зачет; тестирование
		Наличие умений	Вносить изменения в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Не умеет вносить изменения в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	1. Плохо умеет вносить изменения в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов 2. Средне умеет вносить изменения в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов 3. На высоком уровне умеет вносить изменения в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов			
		Наличие навыков (владение опытом)	Внесения изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	Не имеет навыков внесения изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов	1. Имеет плохие навыки внесения изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов 2. Имеет средние навыки внесения изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов 3. Имеет высокие навыки внесения изменений в конструкции транспортных средств в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов			
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2}	Полнота знаний	Обеспечение соблюдения периодичности технического осмотра	Не знает обеспечение соблюдения периодичности технического осмотра	1. Плохо знает обеспечение соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств. 2. Средне знает обеспечение соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств			Зачет; тестирование

			транспортных средств.	транспортных средств.	3. На высоком уровне знает обеспечение соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств	
		Наличие умений	Обеспечивать соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств.	Не умеет обеспечивать соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств.	1. Плохо умеет обеспечивать соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств. 2. Средне умеет обеспечивать соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств. 3. На высоком уровне умеет обеспечивать соблюдение периодичности технического осмотра транспортных средств.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Обеспечения соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств.	Не имеет навыков обеспечения соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств.	1. Имеет плохие навыки обеспечения соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств. 2. Имеет средние навыки обеспечения соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств 3. Имеет высокие навыки обеспечения соблюдения периодичности технического осмотра транспортных средств	
	ИД-4 _{ПК-2}	Полнота знаний	Обеспечение соблюдения технологии проведения технического осмотра	Не знает обеспечение соблюдения технологии проведения технического осмотра	1. Плохо знает обеспечение соблюдения технологии проведения технического осмотра 2. Средне знает обеспечение соблюдения технологии проведения технического осмотра 3. На высоком уровне знает обеспечение соблюдения технологии проведения технического осмотра	Зачет; тестирование
		Наличие умений	Обеспечивать соблюдение технологии проведения технического осмотра	Не умеет обеспечивать соблюдение технологии проведения технического осмотра	1. Плохо умеет обеспечивать соблюдение технологии проведения технического осмотра 2. Средне умеет обеспечивать соблюдение технологии проведения технического осмотра 3. На высоком уровне умеет обеспечивать соблюдение технологии проведения технического осмотра	
		Наличие навыков (владение опытом)	Обеспечения соблюдения технологии проведения технического осмотра	Не имеет навыков обеспечения соблюдения технологии проведения технического осмотра	1. Имеет плохие навыки обеспечения соблюдения технологии проведения технического осмотра 2. Имеет средние навыки обеспечения соблюдения технологии проведения технического осмотра 3. Имеет высокие навыки обеспечения соблюдения технологии проведения технического осмотра	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	семестр, курс			
	очная форма		заочная форма	
	№ сем. 7	№ сем.		№ курса 4
1. Аудиторные занятия, всего	32			8
- Лекции	16			4
- Практические занятия (включая семинары)				
- Лабораторные занятия	16			4
2. Внеаудиторная академическая работа студентов	40			60
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				-
- Выполнение и защита индивидуального задания в виде реферата	10			10
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	14			46
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	16			4
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):				
3. Подготовка и сдача зачета по итогам освоения дисциплины				4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	72		72
	Зачетные единицы	2		2
Примечание: * – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения; ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;				

Таблица 2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды		
					практические (всех форм)	лабора- торные				
1		2	3	4	5	6	7	8	10	11
Очная форма обучения										
0	Вводное занятие. Правило техники безопасности									
1	Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования	12	4	4	-	-	6	2	Тест	ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.4
	1.1 Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном		2	2	-	--				
	1.2 Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования тракторов и автомобилей работающих на компримированном природном газе		2	2	-	-				
2	Организация технического обслуживания газобаллонного оборудования	31	14	4	-	10	13	4	Тест	ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.4
	2.1. Виды и периодичность ТО газобаллонного оборудования.		1	1	-	-				

	2.2 Организация ТО газобаллонного оборудования автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном		9	1	-	8				
	2.3 Организация ТО газобаллонного оборудования автомобилей работающих на компримированном природном газе.		1	1	-	-				
	2.4 Организация ТО газобаллонного оборудования газодизелей		3	1	-	2				
3	Ремонт газобаллонного оборудования	11	6	4	-	2	3	2	Тест	ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.4
	3.1 Неисправности газобаллонного оборудования		1	1	-	-				
	3.2. Ремонт системы питания двигателей с газобаллонным оборудованием		1	1	-	-				
	3.3 Испытание систем питания автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном		3	1	-	2				
	3.4 Испытание систем питания тракторов и автомобилей, работающих на компримированном природном газе		1	1	-	-				
4	Технологическое оборудование для проведения технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей	18	8	4	-	4	8	2	Тест	ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.4
	4.1 Стенды и оборудование для технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей		6	2	-	4				
	4.2 Участки для проведения технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей		2	2	-	-				
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	зачет	
	Итого по учебной дисциплине	72	32	16		16	30	10		
Заочная форма обучения										
0	Вводное занятие. Правило техники безопасности									
1	Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования	24	2	2	-		20	2	Тест	ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.4
	1.1 Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном									
	1.2 Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования тракторов и автомобилей работающих на компримированном природном газе									
2	Организация технического обслуживания газобаллонного оборудования	21	3	1	-	2	14	4	Тест	ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.4
	2.1. Виды и периодичность ТО газобаллонного оборудования.									
	2.2 Организация ТО газобаллонного оборудования автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном									
	2.3 Организация ТО газобаллонного оборудования автомобилей работающих на компримированном природном газе.									
	2.4 Организация ТО газобаллонного оборудования газодизелей									
3	Ремонт газобаллонного оборудования	10	2	-	-	2	6	2	Тест	ПК-1.6; ПК-2.1;
	3.1 Неисправности газобаллонного оборудования									

	3.2. Ремонт системы питания двигателей с газобаллонным оборудованием									ПК-2.4
	3.3 Испытание систем питания автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном									
	3.4 Испытание систем питания тракторов и автомобилей, работающих на компримированном природном газе									
4	Технологическое оборудование для проведения технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей									
	4.1 Стенды и оборудование для технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей	13	1	1	-		10	2	Тест	ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.4
	4.2 Участки для проведения технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей									
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	зачет	
	Итого по учебной дисциплине	72	8	4		4	50	10	4	

3. Общие организационные требования к учебной работе студента

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По 4 ее разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и указания для выполнения лабораторных работ.

Для своевременной помощи студентам при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студента в форме зачета.

Учитывая статус дисциплины, к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных студентом занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса, студенту предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы и комплекта видеофильмов по всем разделам.

3.2 Условия допуска к зачету

Зачет выставляется обучающемуся согласно Положению о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ выполнившего в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды контроля с положительной оценкой.

В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания/консультации по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Вводная лекция	4	2	Лекция – дискуссия
		1) Цель изучения дисциплины «Организация технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей»			
		2) Содержание и значение курса «Организация технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей».			
		3) Виды газобаллонного оборудования тракторов и автомобилей.			
	2	Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования			
		1.1 Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном			
		1.2 Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования тракторов и автомобилей работающих на компримированном природном газе			
2	3, 4	Организация технического обслуживания газобаллонного оборудования	4	1	Лекция – дискуссия
		2.1. Виды и периодичность ТО газобаллонного оборудования.			
		2.2 Организация ТО газобаллонного оборудования автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном			
		2.3 Организация ТО газобаллонного оборудования автомобилей работающих на компримированном природном газе.			
		2.4 Организация ТО газобаллонного оборудования газодизелей			
3	5, 6	Ремонт газобаллонного оборудования	4	-	Лекция – дискуссия
		3.1 Неисправности газобаллонного оборудования			
		3.2. Ремонт системы питания двигателей с газобаллонным оборудованием			
		3.3 Испытание систем питания автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном			
		3.4 Испытание систем питания тракторов и автомобилей, работающих на компримированном природном газе			
4	7,8	Технологическое оборудование для проведения технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей	4	1	Лекция – дискуссия
		4.1 Стенды и оборудование для технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей			
		4.2 Участки для проведения технического обслуживания и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей			
Общая трудоемкость лекционного курса			16	4	х
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		16	- очная форма обучения		16
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4
Примечания:					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

5. Лабораторные занятия по дисциплине и подготовка студента к ним

Лабораторные занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела *	лабораторного занятия	лабораторной работы (ЛР)		очная форма	заочная форма	Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
	1		Вводное занятие. Техника безопасности					
2	1	1	ТО газобаллонного оборудования автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном	2	-	+	-	Работа в малых группах
2	2	2	ТО газобаллонного оборудования газодизелей	2	-	+	-	
3	3	3	Паспортное освидетельствование газового баллона и техническое обслуживание его арматурного узла	2	2	+	-	
2	4	4	Техническое обслуживание испарителя сжиженного нефтяного газа и газовых фильтров	2	-	+	-	
4	5	5	Регулировка и испытание газового редуктора	2	-	+	-	
2	6	6	Техническое обслуживание № 2 газового редуктора	2	2	+	-	
2	7	7	Техническое обслуживание газовых смесителей	2	-	+	-	
4	8	8	Оценка технического состояния двигателя, работающего на сжиженном нефтяном газе по составу отработавших газов	2	-	+	-	
Итого ЛР				16	4			
Примечания: - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2								

Подготовка студентов к лабораторным занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса.

На лабораторных занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к лабораторным занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки

самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по праву. Такими журналами являются: Вопросы правоведения, Экономика и право др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел 1. Организация технического обслуживания газобаллонного оборудования

1) практическое закрепление руководящих положений по техническому обслуживанию и проверки газового баллона и его арматурного узла;

2) ознакомится с содержанием клейма и паспорта газового баллона, изучить объем технического обслуживания его арматурного узла и возможности используемого оборудования;

3) приобретение практических навыков работы с оборудованием по техническому обслуживанию и проверки газового баллона и его арматурного узла;

Вопросы для самоконтроля по разделу:

- 1) содержание клейма и паспорта газового баллона;
- 2) порядок испытания газового баллона на механическую прочность;
- 2) объем работ ТО-2 арматурного узла газового баллона;
- 3) состав применяемого оборудования для выполнения ТО-2;
- 4) порядок проверки работоспособности предохранительного клапана газового баллона;
- 5) порядок проверки правильности установки поплавка датчика уровня жидкости в баллоне;
- 6) порядок проверки степени герметичности вентилей газового баллона.
- 7) назначение и устройство испарителя сжиженного нефтяного газа;
- 8) назначение и устройство фильтра газа;
- 9) назначение и устройство сетчатого фильтра газового редуктора;
- 10) работа испарителя сжиженного нефтяного газа;
- 11) работа фильтра газа;
- 12) работа сетчатого фильтра газового редуктора;
- 13) периодичность технического обслуживания испарителя сжиженного газа, фильтра газа и сетчатого фильтра газового редуктора;
- 14) основные работы ТО-2 испарителя сжиженного газа, фильтра газа и сетчатого фильтра газового редуктора

основные работы ТО-2 испарителя сжиженного газа, фильтра газа и сетчатого фильтра газового редуктора

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть практическое содержание темы, сделал выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об организации технического обслуживания газобаллонного оборудования автомобилей.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем технического обслуживания и ремонта ГБО;
- формирование и отработка навыков ТО ГБО, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

1. Устройство систем питания газобаллонных автомобилей
2. Классификация систем питания газобаллонных автомобилей
3. Газобаллонное оборудование автомобилей работающих на газе сжиженном нефтяном
4. Газобаллонное оборудование тракторов и автомобилей работающих на компримированном природном газе
5. Техническое обслуживание газобаллонного оборудования
6. Неисправности газобаллонного оборудования

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей бакалаврской работы. В этом случае бакалавру предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. **Критерии оценки содержания реферата:** степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. **Критерии оценки оформления реферата:** логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. **Критерии оценки качества подготовки реферата:** способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. **Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:** способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения

1. Классификация и общее устройство систем питания
2. Общее устройство газовых баллонов
3. Установка на автомобили газобаллонного оборудования и правила оформления документации
4. Приемка автотранспортных средств на переоборудование и выполнение монтажных работ
5. Требования к технологическим комплексам по обслуживанию ГБА
6. Особенности сезонного обслуживания
7. Особенности обслуживания инжекторных систем питания
8. Применяемое технологическое оборудование для обслуживания ГБО
9. Меры безопасности при проведении работ по обслуживанию ГБО.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента

8.1. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра на лабораторных занятиях осуществляется текущий контроль в виде устного опроса по вопросам занятий, проводится проверка конспектов.

Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных работ:

- Оценка «зачтено» выставляется, если студент представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, принимал активное участие в дискуссии, обсуждении вопросов.

- Оценка «не зачтено» выставляется, если студент не представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог

всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не принимал участия в дискуссии, обсуждении вопросов.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Подготовка к зачету осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Зачет проводится на последнем занятии по дисциплине.

Основные условия допуска студента к зачету:

Студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

9.3 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Студенту рекомендуется:

1. при неуверенности в ответе на конкретное тестовое задание пропустить его и переходить к следующему, не затрачивая много времени на обдумывание тестовых заданий при первом проходе по списку теста;

2. при распределении общего времени тестирования учитывать (в случае компьютерного тестирования), что в автоматизированной системе могут возникать небольшие задержки при переключении тестовых заданий.

Необходимо помнить, что:

1. тест является индивидуальным. Общее время тестирования и количество тестовых заданий ограничены и определяются преподавателем в начале тестирования;

2. по истечении времени, отведённого на прохождение теста, сеанс тестирования завершается;

3. допускается во время тестирования только однократное тестирование;

4. вопросы студентов к преподавателю по содержанию тестовых заданий и не относящиеся к процедуре тестирования не допускаются;

Тестируемому во время тестирования запрещается:

1. нарушать дисциплину;
2. пользоваться учебно-методической и другой вспомогательной литературой, электронными средствами (мобильными телефонами, электронными записными книжками и пр.);
3. использование вспомогательных средств и средств связи на тестировании допускается при разрешении преподавателя-предметника.
4. копировать тестовые задания на съёмный носитель информации или передавать их по электронной почте;
5. фотографировать задания с экрана с помощью цифровой фотокамеры;
6. выносить из класса записи, сделанные во время тестирования.

На рабочее место тестируемому разрешается взять ручку, черновик, калькулятор.

За несоблюдение вышеперечисленных требований преподаватель имеет право удалить тестируемого, при этом результат тестирования удаленного лица аннулируется.

Тестируемый имеет право:

Вносить замечания о процедуре проведения тестирования и качестве тестовых заданий.

Перенести сроки тестирования (по уважительной причине) по согласованию с преподавателем.

Примерный тест для самоконтроля знаний по дисциплине

1 Особенности эксплуатации газобаллонного оборудования

1. В газобаллонной установке предусмотрено 3 вентиля- расходный, контроля уровня и магистральный. Вентиль позволяющий соединить или разъединить баллон с трубопроводами, через которые газ из баллона поступает к двигателю называют...

- +расходный
- контроля уровня
- магистральный

2. Клапан, перепускающий газ во время заправки в баллон и не допускающий обратного его выхода из баллона по окончании заправки называется...

- а)предохранительный
- б)наполнительный
- в)контрольный

3. Степень заполнения (полезная емкость) автомобильных газовых баллонов должна быть...

- не более 60%
- +в пределах 80...85 %
- не менее 90 %

4. Для сжиженных газов давление в значительной степени зависит от...

- количества газа в баллоне
- +от температуры

5. Газовые баллоны газобаллонного автомобиля обязательно должны подвергаться пневматическому и гидравлическому испытанию один раз в:

- 5 лет
- 3 года
- +2 года
- один год

6. Стальные баллоны для КПП из углеродистой стали освидетельствуются один раз в:

- один год
- 2 года
- +3года
- 5лет

7. Стальные баллоны для КПП из легированной стали и композитных материалов освидетельствуются один раз в:

- один год
- 2 года
- 3 года
- + 5 лет

8. Освидетельствование баллонов для ГСН производиться.....

- на автотранспортных предприятиях
- + на специализированных пунктах

на станциях ТО

9. Освидетельствование автомобильных газовых баллонов для ГСН не включает в себя:
осмотр внутренней и наружной поверхности баллона;
гидравлические испытания пробным давлением
+ гидравлические испытания баллона с блоком запорно - предохранительной арматуры в сборе рабочим давлением
пневматические испытания баллона с блоком запорно - предохранительной арматуры в сборе рабочим давлением
10. Газопровод от баллона до моторного отделения укладывают...
+под днищем автомобиля параллельно бензопроводу
под днищем автомобиля выхлопной системе
через салон автомобиля

Критерии оценки

- оценка «зачтено» - получено от 61 % правильных ответов.
- оценка «не зачтено» - получено менее 61% правильных ответов.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru/course/view.php?id=6783>), где:

- обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;
- преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

**ПЕРЕЧЕНЬ
литературы, рекомендуемой
для изучения дисциплины**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
1. Основная литература	
Диагностирование автомобилей. Практикум : учебное пособие / А.Н. Карташевич, В.А. Белоусов, А.А. Рудашко [и др.] ; под ред. А.Н. Карташевича. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004864-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1225393 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. - Москва : ИНФРА-М ; Минск : Новое знание, 2019. - 229 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011446-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/959933 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
2. Дополнительная литература	
Влияние сталеи на процессы окисления и триботехнические свойства смазочных масел: Монография / Кравцова Е.Г., Метелица А.А., Ковальский Б.И. - Краснояр.:СФУ, 2015. - 144 с.: ISBN 978-5-7638-3407-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/967242 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 287 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-91134-952-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1053982 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Соколов, В. Д. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования : методические указания / В. Д. Соколов, Ю. К. Мелентьев. — Самара : СамГАУ, 2019. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123579 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Тракторы и сельхозмашины : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Машиностроение, 1930	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ
СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет технического сервиса в АПК
Кафедра агроинженерии

Направление – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Реферат

по дисциплине «**Организация технического обслуживания
и ремонта газобаллонного оборудования автомобилей**»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – _____ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания реферата				
3	Оценка оформления реферата				
4	Оценка качества подготовки реферата				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
Реферат принят с оценкой:		_____		_____	
		(оценка)		(дата)	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	