

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ

«Утверждаю»
Декан факультета механизации
А. В. Михеев
« 30 июня » 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.14 Организация и технология сервисного обслуживания ТиТТМиО
Направление(я) подготовки	(шифр. наименование учебной дисциплины) 23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и КОМПЛЕКСОВ
Направленность	(код, полное наименование направления подготовки) Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (водное хозяйство)
Уровень образования	(полное наименование направленности ОПОП направления подготовки) высшее образование - бакалавриат
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, магистратура) заочная
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) механизации, ФМ
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращённое) Сервис транспортных и технологических машин
Составлена с учётом требо- ваний ФГОС ВО по направ- лению(ям) подготовки,	23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и КОМПЛЕКСОВ
утверждённого приказом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки) 14 декабря 2015 г. № 1470 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и) доц. каф. СТи ТМ  В.В.Беднарский
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра СТиТМ протокол № 12 от «24» мая 2016г.
(сокращенное наименование кафедры)

Заведующий кафедрой  Д.В.Лайко
(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой  С.В. Чалая
(подпись) (Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета протокол № 10 от «30» июня 2016г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов:

- способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно- технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10);

- способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно- технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);

-способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденции развития технологии эксплуатации транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования (ПК-18)

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> - законы, стандарты и нормативы, регламентирующие техническое состояние машин; -классификацию услуг сервиса. Различные формы обслуживания и лизинг; - лицензирование и систему сертификации услуг сервиса. 	ПК-10; ПК-14; ПК-18
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> - применять современные технологии, организацию и управление техническим сервисом; - выбирать современное прогрессивное диагностическое и технологическое оборудование; - рационально строить взаимоотношения и делать расчеты с поставщиками и потребителями. 	ПК-10; ПК-14; ПК-18
Навыки:	
<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными положениями по организации технического обслуживания техники, влияющей на техническую готовность машин; -применение основных средств технического обслуживания и текущего ремонта машин; - владеть организацией системы управления техническим обслуживанием машин на ремонтно-обслуживающих предприятиях водохозяйственных организаций. 	ПК-10; ПК-14; ПК-18
Опыт деятельности:	
<ul style="list-style-type: none"> - организовывать планирование технического обслуживания на предприятиях, эксплуатирующих машины и оборудование с использованием технических средств для выполнения технологического процесса 	ПК-10; ПК-14; ПК-18

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается на 5 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ПК-10	Технология конструкционных материалов; Материаловедение; Эксплуатационные материалы; Экологическая безопасность при эксплуатации ТиТТМиО; Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном сопровождении; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов; Производственная технологическая практика	Производственная преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.
ПК-14	Силовые агрегаты; Техническая эксплуатация ТиТТМиО; Ремонт машин и оборудования в водном хозяйстве; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов; Производственная технологическая практика	Производственная преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.
ПК-18	Техническая эксплуатация ТиТТМиО; Типаж и эксплуатация технологического оборудования; Надежность агрегатов и узлов ТиТТМиО; Техническое диагностирование ТиТТМиО; Основы технологии производства и ремонта ТиТТМиО; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли	Производственная преддипломная практика; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах			
	<i>Очная форма</i>		<i>Заочная форма</i>	
	<i>семестр</i>		<i>курс</i>	
		Итого	5	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:			16	16
Лекции			6	6
Лабораторные работы (ЛР)			4	4
Практические занятия (ПЗ)			6	6
Семинары (С)				
Самостоятельная работа (всего) в том числе:			83	83
Курсовой проект (работа)			26	26
Расчётно-графическая работа				
Реферат				
Контрольная работа				
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>			57	57
Подготовка к зачету				
Подготовка и сдача экзамена			9	9
Общая трудоёмкость	часов		108	108
	ЗЕТ		3	3
Формы контроля по дисциплине:				
- экзамен, зачёт			экзамен	экзамен
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.			КП, 1	КП, 1

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Очная форма обучения- не предусмотрена

4.2 Заочная форма обучения

4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итоговый контроль	Итого	
			аудиторные			СРС				
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС			
1	Основные направления и формы организации технического сервиса в РФ. Виды и режимы технического обслуживания машин согласно планово-предупредительной системы в РФ.	5	1	2	1	6	14		24	
2	Организация технического обслуживания машин при сервисном сопровождении. Техническая готовность машин и мероприятия по ее поддержанию. Методы и способы ремонта транспортных и технологических машин. Формы организации труда на предприятиях технического сервиса.	5	1	2	1	6	14		24	
3	Совершенствование ремонтно-обслуживающей базы предприятия. Приоритеты развития технического сервиса согласно принятой концепции. Планирование загрузки ремонтно-обслуживающей базы. Методика расчета объемов работ по ремонту и техническому обслуживанию машин и определение программы ремонтно-обслуживающих баз.	5	2		2	7	15		26	
4	Маркетинг и дилерская система. Маркетинг в системе технического сервиса. Технические и экономические аспекты дилерской службы. Дилерская система технического сервиса. Организационные схемы дилерской службы в АПК.	5	2		2	7	14		25	
Подготовка к итоговому контролю										
		зачет								
		экзамен	5					9	9	
ВСЕГО:				6	4	6	26	57	9	108

4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
1.	5	Основные направления и формы организации технического сервиса в РФ. Виды и режимы технического обслуживания машин согласно планово-предупредительной системы в РФ.	1
2.	5	Организация технического обслуживания машин при сервисном сопровождении. Техническая готовность машин и мероприятия по ее поддержанию. Методы и способы ремонта транспортных и технологических машин. Формы организации труда на предприятиях технического сервиса.	1
3.	5	Совершенствование ремонтно-обслуживающей базы предприятия. Приоритеты развития технического сервиса согласно принятой концепции. Основные направления развития машиностроения в сельском хозяйстве. Планирование загрузки ремонтно-обслуживающей базы.	2
4.	5	Технические и экономические аспекты дилерской службы. Дилерская система технического сервиса. Организационные схемы дилерской службы. Структура дилерской системы в АПК	2

4.2.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	5	Определение годового режима работы машин. Анализ эффективности использования машинно-тракторного парка.	1
2.	5	Разработка годового плана ТО. Определение сроков проведения ТО техники. Расчет объемов работ производственно-технической базы сервиса.	1
3.	5	Расчет удельных затрат на средства по техническому обслуживанию машин. Структуры и системы материально-технического обеспечения предприятий сервиса.	2
4.	5	Разработка и составление операционно-технологических карт для выполнения ТО. Особенности фирменного обслуживания и лизинга.	2

4.2.4 Лабораторные занятия

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1	5	Технология проведения замены жидкости в АКПП с использованием установки КС-119.	2
2	5	Технология замены масел и технических жидкостей двигателя и КПП с использованием установки КС.	2

4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1.	5	Изучение теоретического материала лекции Подготовка к практическим занятиям. Подготовка отчета по лабораторным работам.	14
2.	5	Самостоятельное изучение теоретического материала, не отраженного в лекции. Решение практических задач по теме курсового проекта. Подготовка отчета по лабораторным работам.	14
3.	5	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Подготовка отчета по лабораторным работам. Работа с электронной библиотекой.	15
4.	5	Изучение литературы по тематике лекции. Подготовка отчета по лабораторным работам. Работа с электронной библиотекой.	14
1-4.	5	Выполнение и защита курсового проекта.	26
Подготовка к итоговому контролю (экзамен)			9

4.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф.	СРС
ПК-10	+	+	+	+	+
ПК-14	+	+			
ПК-18	+	+	+	+	+

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские занятия (час)	Лаборатор- ные занятия (час)	Всего
Мозговой штурм				
Метод конкретных ситуаций	2			2
Мини-лекция				
Разработка проекта		2		2
Работа в команде			2	2
Итого интерактивных занятий	2	2	2	6

Примечание: в числителе указаны часы интерактивного обучения очной формы обучения, в знаменателе – заочной формы обучения.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск,2014.-141с.-18экз.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

4. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.-121с.-17экз.

5. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Новочеркасск, 2014.-54с.-20экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транс-

портных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с. -20экз.

9. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. Теоретические основы эксплуатации машин.
2. Техническая готовность машинно-тракторного парка и мероприятия по ее поддержанию.
3. Организация технического обслуживания машин.
4. Планово-предупредительная система ППС.
5. Виды обслуживающих воздействий. Периодичность. ТО техники при хранении.
6. Мероприятия по поддержанию машин за рубежом.
7. Диагностирование машин.
8. Схема технологического процесса обслуживания автомобилей в АТП.
9. Стационарное оборудование для ТО автомобилей.
10. Основы диагностирования тракторов. Методы диагностирования.
11. Характеристика передвижных диагностических средств. Типы постов технической диагностики.
12. Структура межремонтного цикла машин.
13. Планирование ТО машин в организациях по эксплуатации техники.
14. Разработка месячного плана-графика ТО машин.
15. Периодичность ТО для тракторов в кг израсходованного топлива.
16. Трудоемкость ТО тракторов и продолжительность ТО.
17. Способы определения потребности в технических обслуживаниях.
18. Годовой план-график ТО. Назначение.
19. Технология технического обслуживания машин.
20. Значение и содержание операционно-технологических карт ТО.
21. Станции технического обслуживания.
22. Предприятия технического сервиса машин, различия уровней. Центры фирменного уровня.
23. Планирование ТО машин для фермерских хозяйств.
24. Графический способ определения количества ТО по расходу топлива.
25. Аналитический способ определения ТО.
26. Контроль и учет ТО в эксплуатационных организациях.
27. Техническое обслуживание механизмов и систем двигателей.
28. Методы и процессы диагностирования двигателей. Общая характеристика работ.
29. Подъемно-осмотровое оборудование. Безопасные приемы труда.

30. Подъемно-транспортное оборудование. Техническое обслуживание системы охлаждения двигателей.
31. Техническое обслуживание системы смазки.
32. Сезонное техническое обслуживание.
33. Техническое обслуживание системы питания дизельных и карбюраторных двигателей.
34. Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части.
35. Техническое обслуживание электрооборудования транспортных машин.
36. Охрана окружающей среды от вредных воздействий при эксплуатации машин.
37. Документация по учету ТО машин. Операционно-технологические карты ТО.
38. Операции, выполняемые при ежесменном техническом обслуживании и при ТО-1
39. Материально-техническое обеспечение пунктов ТО.
40. Перечень операций, выполняемых с помощью передвижных механизированных агрегатов для технических обслуживаний.
41. Техническая характеристика механизированных заправочных агрегатов.
42. Посты технической диагностики. Приборы и оборудование постов.
43. Посты слесарных и смазочно-заправочных работ.
44. Экономическая эффективность средств и форм ТО.
45. Оплата труда рабочих при выполнении ТО при ЦТО.
46. Методика расчета для определения даты проведения ТО-1 при составлении месячного плана-графика.
47. Назначение технического обслуживания. Контроль технического состояния системы охлаждения.
48. Диагностирование механизмов двигателя. Приборы для проверки технического состояния двигателя.
49. Бригадные и агрегатно-участковые методы технического обслуживания.
50. Оборудование, применяемое для обслуживания автомобилей.
51. Схемы осмотровых канав.
52. Разновидности подъемников.
53. Передвижные мастерские технического обслуживания.
54. Техническое обслуживание системы газораспределительного механизма.
55. Техническое обслуживание электрооборудования машин.
56. Субъективные и объективные методы диагностирования машин.
57. Виды предприятий технического сервиса.
58. Формы организации труда на предприятиях технического сервиса.
59. Маркетинг и технический сервис.
60. Особенности фирменного обслуживания машин и лизинг.
61. Общие положения о предприятиях технического сервиса.
62. Сертификация услуг по техническому обслуживанию, методы сертификации.
63. Требования к предприятиям технического сервиса.
64. Аттестация и сертификация предприятий технического сервиса.
65. Организационная схема дилерской службы.
66. Структурная схема дилерской службы в АПК.
67. Очистка объектов ремонта.
68. Моечные установки.
69. Приемка машин в ремонт.
70. Контроль качества очистки деталей.
71. Разборка машин и агрегатов.
72. Оборудование для разборочных работ.
73. Комплектование деталей.
74. Балансировка деталей машин при ремонте.
75. Сертификация услуг по ТО и ремонту сельскохозяйственной техники.

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Курсовой проект студентов заочной формы обучения.

Курсовой проект (КП) на тему «Организация технического обслуживания и ремонта ТиТ-ТМиО на предприятиях технического сервиса машин»

Графическая часть курсового проекта:

1 Лист. Генеральный план предприятия технического сервиса ТиТТМиО.

2 Лист. Операционно-технологическая карта на проведение технического осмотра и ремонта ТиТ-ТМиО.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе [Текст]: учебник для вузов /А.Н. Ременцов [и др.]; под ред. А.Н. Ременцова, Ю.Н. Фролова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2014. - 478с.- (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. - 15 экз.

2. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (строительные, дорожные и коммунальные машины)» направл. подготовки «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» / С.Ф.Головин.- М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014.- 284с. – Гриф УМО. -8экз.

3. Федотов, А.И. Технология и организация диагностики при сервисном сопровождении [Текст]: учебник для вузов /А.И. Федотов. - М.: Академия, 2015. - 351с.- (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. -15экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск,2014.-141с.- 18экз.

5. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.-121с.-17экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8. Сеницын, А.К. Организационно-производственные структуры фирменного технического

обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.К. Сеницын. -Электрон. дан.-М.: РУДН, 2013.-Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (18.04.2016)

8.2 Дополнительная литература

1. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед. практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Новочеркасск, 2014.-54с.-20экз.

2. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед. практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с. -20экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	www.fard.msu.ru -

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-

Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 53827/PHД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/PHД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г (срок действия с 24.03.2016г. по 26.03.2017г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №575 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.06.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 14.06.2016 г. по 13.06.2017 г.)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в аудитории (ауд. **112**), оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, акустическая система **хранится** – ауд. **318**) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в аудитории *112*, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями.

Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной лаборатории аудитории *112*.

Проведение курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, осуществляется в ауд. *112*. Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. *118*), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. *103*.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2017 – 2018 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск,2014.-141с.-18экз.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

4. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.-121с.-17экз.

5. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Новочеркасск, 2014.-54с.-20экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с.-20экз.

9. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-

технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

10. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс]: (приняты учебно-методическим советом института протокол №3 от «30» августа 2017г.) / Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2017. – Режим доступа <http://www.ngma.su>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. Теоретические основы эксплуатации машин.
2. Техническая готовность машинно-тракторного парка и мероприятия по ее поддержанию.
3. Организация технического обслуживания машин.
4. Планово-предупредительная система ППС.
5. Виды обслуживающих воздействий. Периодичность. ТО техники при хранении.
6. Мероприятия по поддержанию машин за рубежом.
7. Диагностирование машин.
8. Схема технологического процесса обслуживания автомобилей в АТП.
9. Стационарное оборудование для ТО автомобилей.
10. Основы диагностирования тракторов. Методы диагностирования.
11. Характеристика передвижных диагностических средств. Типы постов технической диагностики.
12. Структура межремонтного цикла машин.
13. Планирование ТО машин в организациях по эксплуатации техники.
14. Разработка месячного плана-графика ТО машин.
15. Периодичность ТО для тракторов в кг израсходованного топлива.
16. Трудоемкость ТО тракторов и продолжительность ТО.
17. Способы определения потребности в технических обслуживаниях.
18. Годовой план-график ТО. Назначение.
19. Технология технического обслуживания машин.
20. Значение и содержание операционно-технологических карт ТО.
21. Станции технического обслуживания.
22. Предприятия технического сервиса машин, различия уровней. Центры фирменного уровня.
23. Планирование ТО машин для фермерских хозяйств.
24. Графический способ определения количества ТО по расходу топлива.
25. Аналитический способ определения ТО.
26. Контроль и учет ТО в эксплуатационных организациях.
27. Техническое обслуживание механизмов и систем двигателей.
28. Методы и процессы диагностирования двигателей. Общая характеристика работ.
29. Подъемно-осмотровое оборудование. Безопасные приемы труда.
30. Подъемно-транспортное оборудование. Техническое обслуживание системы охлаждения двигателей.
31. Техническое обслуживание системы смазки.
32. Сезонное техническое обслуживание.
33. Техническое обслуживание системы питания дизельных и карбюраторных двигателей.
34. Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части.
35. Техническое обслуживание электрооборудования транспортных машин.

36. Охрана окружающей среды от вредных воздействий при эксплуатации машин.
37. Документация по учету ТО машин. Операционно-технологические карты ТО.
38. Операции, выполняемые при ежесменном техническом обслуживании и при ТО-1
39. Материально-техническое обеспечение пунктов ТО.
40. Перечень операций, выполняемых с помощью передвижных механизированных агрегатов для технических обслуживаний.
41. Техническая характеристика механизированных заправочных агрегатов.
42. Посты технической диагностики. Приборы и оборудование постов.
43. Посты слесарных и смазочно-заправочных работ.
44. Экономическая эффективность средств и форм ТО.
45. Оплата труда рабочих при выполнении ТО при ЦТО.
46. Методика расчета для определения даты проведения ТО-1 при составлении месячного плана-графика.
47. Назначение технического обслуживания. Контроль технического состояния системы охлаждения.
48. Диагностирование механизмов двигателя. Приборы для проверки технического состояния двигателя.
49. Бригадные и агрегатно-участковые методы технического обслуживания.
50. Оборудование, применяемое для обслуживания автомобилей.
51. Схемы осмотровых канав.
52. Разновидности подъемников.
53. Передвижные мастерские технического обслуживания.
54. Техническое обслуживание системы газораспределительного механизма.
55. Техническое обслуживание электрооборудования машин.
56. Субъективные и объективные методы диагностирования машин.
57. Виды предприятий технического сервиса.
58. Формы организации труда на предприятиях технического сервиса.
59. Маркетинг и технический сервис.
60. Особенности фирменного обслуживания машин и лизинг.
61. Общие положения о предприятиях технического сервиса.
62. Сертификация услуг по техническому обслуживанию, методы сертификации.
63. Требования к предприятиям технического сервиса.
64. Аттестация и сертификация предприятий технического сервиса.
65. Организационная схема дилерской службы.
66. Структурная схема дилерской службы в АПК.
67. Очистка объектов ремонта.
68. Моечные установки.
69. Приемка машин в ремонт.
70. Контроль качества очистки деталей.
71. Разборка машин и агрегатов.
72. Оборудование для разборочных работ.
73. Комплектование деталей.
74. Балансировка деталей машин при ремонте.
75. Сертификация услуг по ТО и ремонту сельскохозяйственной техники.

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Курсовой проект студентов заочной формы обучения.

Курсовой проект (КП) на тему «Организация технического обслуживания и ремонта ТиТ-ТМиО на предприятиях технического сервиса машин»

Графическая часть курсового проекта:

1 Лист. Генеральный план предприятия технического сервиса ТиТТМиО.

2 Лист. Операционно-технологическая карта на проведение технического осмотра и ремонта ТиТ-ТМиО.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе [Текст]: учебник для вузов /А.Н. Ременцов [и др.]; под ред. А.Н. Ременцова, Ю.Н. Фролова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2014. - 478с.- (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. - 15 экз.

2. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (строительные, дорожные и коммунальные машины)» направл. подготовки «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» / С.Ф.Головин.- М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014.- 284с. – Гриф УМО. -8экз.

3. Федотов, А.И. Технология и организация диагностики при сервисном сопровождении [Текст]: учебник для вузов /А.И. Федотов. - М.: Академия, 2015. - 351с.- (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. -15экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск,2014.-141с.- 18экз.

5. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.-121с.-17экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8. Сеницын, А.К. Организационно-производственные структуры фирменного технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.К. Сеницын. -Электрон. дан.-М.: РУДН, 2013.-Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (20.04.2017)

8.2 Дополнительная литература

1. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог.

машин; сост. А.Ф.Апальков.- Новочеркасск, 2014.-54с.-20экз.

2. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед. практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с. -20экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	www.fard.msru.ru -

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-13947/18016/2017 от 20.03.2017 г (срок действия с 04.04.2017г. по 06.04.2018г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г.)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в аудитории (ауд. 112), оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, акустическая система хранится – ауд. 318) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в аудитории 112, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями.

Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной лаборатории аудитории 112.

Проведение курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, осуществляется в ауд. 112. Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. 118), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 103.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «Зо» 08 2017 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Лавренко Д.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «Зо» 08 2017 г.

Декан факультета


(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2018- 2019 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск,2014.-141с.-18экз.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

4. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.-121с.-17экз.

5. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Новочеркасск, 2014.-54с.-20экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с.-20экз.

9. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-

технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

10. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс]: (приняты учебно-методическим советом института протокол №3 от «30» августа 2017г.) / Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2017. – Режим доступа <http://www.ngma.su>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. Теоретические основы эксплуатации машин.
2. Техническая готовность машинно-тракторного парка и мероприятия по ее поддержанию.
3. Организация технического обслуживания машин.
4. Планово-предупредительная система ППС.
5. Виды обслуживающих воздействий. Периодичность. ТО техники при хранении.
6. Мероприятия по поддержанию машин за рубежом.
7. Диагностирование машин.
8. Схема технологического процесса обслуживания автомобилей в АТП.
9. Стационарное оборудование для ТО автомобилей.
10. Основы диагностирования тракторов. Методы диагностирования.
11. Характеристика передвижных диагностических средств. Типы постов технической диагностики.
12. Структура межремонтного цикла машин.
13. Планирование ТО машин в организациях по эксплуатации техники.
14. Разработка месячного плана-графика ТО машин.
15. Периодичность ТО для тракторов в кг израсходованного топлива.
16. Трудоемкость ТО тракторов и продолжительность ТО.
17. Способы определения потребности в технических обслуживаниях.
18. Годовой план-график ТО. Назначение.
19. Технология технического обслуживания машин.
20. Значение и содержание оперативно-технологических карт ТО.
21. Станции технического обслуживания.
22. Предприятия технического сервиса машин, различия уровней. Центры фирменного уровня.
23. Планирование ТО машин для фермерских хозяйств.
24. Графический способ определения количества ТО по расходу топлива.
25. Аналитический способ определения ТО.
26. Контроль и учет ТО в эксплуатационных организациях.
27. Техническое обслуживание механизмов и систем двигателей.
28. Методы и процессы диагностирования двигателей. Общая характеристика работ.
29. Подъемно-осмотровое оборудование. Безопасные приемы труда.
30. Подъемно-транспортное оборудование. Техническое обслуживание системы охлаждения двигателей.
31. Техническое обслуживание системы смазки.
32. Сезонное техническое обслуживание.
33. Техническое обслуживание системы питания дизельных и карбюраторных двигателей.
34. Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части.
35. Техническое обслуживание электрооборудования транспортных машин.

36. Охрана окружающей среды от вредных воздействий при эксплуатации машин.
37. Документация по учету ТО машин. Операционно-технологические карты ТО.
38. Операции, выполняемые при ежесменном техническом обслуживании и при ТО-1
39. Материально-техническое обеспечение пунктов ТО.
40. Перечень операций, выполняемых с помощью передвижных механизированных агрегатов для технических обслуживаний.
41. Техническая характеристика механизированных заправочных агрегатов.
42. Посты технической диагностики. Приборы и оборудование постов.
43. Посты слесарных и смазочно-заправочных работ.
44. Экономическая эффективность средств и форм ТО.
45. Оплата труда рабочих при выполнении ТО при ЦТО.
46. Методика расчета для определения даты проведения ТО-1 при составлении месячного плана-графика.
47. Назначение технического обслуживания. Контроль технического состояния системы охлаждения.
48. Диагностирование механизмов двигателя. Приборы для проверки технического состояния двигателя.
49. Бригадные и агрегатно-участковые методы технического обслуживания.
50. Оборудование, применяемое для обслуживания автомобилей.
51. Схемы осмотровых канав.
52. Разновидности подъемников.
53. Передвижные мастерские технического обслуживания.
54. Техническое обслуживание системы газораспределительного механизма.
55. Техническое обслуживание электрооборудования машин.
56. Субъективные и объективные методы диагностирования машин.
57. Виды предприятий технического сервиса.
58. Формы организации труда на предприятиях технического сервиса.
59. Маркетинг и технический сервис.
60. Особенности фирменного обслуживания машин и лизинг.
61. Общие положения о предприятиях технического сервиса.
62. Сертификация услуг по техническому обслуживанию, методы сертификации.
63. Требования к предприятиям технического сервиса.
64. Аттестация и сертификация предприятий технического сервиса.
65. Организационная схема дилерской службы.
66. Структурная схема дилерской службы в АПК.
67. Очистка объектов ремонта.
68. Моечные установки.
69. Приемка машин в ремонт.
70. Контроль качества очистки деталей.
71. Разборка машин и агрегатов.
72. Оборудование для разборочных работ.
73. Комплектование деталей.
74. Балансировка деталей машин при ремонте.
75. Сертификация услуг по ТО и ремонту сельскохозяйственной техники.

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Курсовой проект студентов заочной формы обучения.

Курсовой проект (КП) на тему «Организация технического обслуживания и ремонта ТиТ-ТМиО на предприятиях технического сервиса машин»

Графическая часть курсового проекта:

- 1 Лист. Генеральный план предприятия технического сервиса ТиТТМиО.
- 2 Лист. Операционно-технологическая карта на проведение технического осмотра и ремонта ТиТ-ТМиО.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе [Текст]: учебник для вузов / А.Н. Ременцов [и др.]; под ред. А.Н. Ременцова, Ю.Н. Фролова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2014. – 478с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. – 15 экз.

2. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (строительные, дорожные и коммунальные машины)» направл. подготовки «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» / С.Ф. Головин. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. – 284с. – Гриф УМО. – 8 экз.

3. Федотов, А.И. Технология и организация диагностики при сервисном сопровождении [Текст]: учебник для вузов / А.И. Федотов. – М.: Академия, 2015. – 351с. – (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. – 15 экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф. Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-141с.-18 экз.

5. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф. Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. – Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб. пособие для вып. курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.-121с.-17 экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вып. курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. – Загл. с экрана.

8. Сеницын, А.К. Организационно-производственные структуры фирменного технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.К. Сеницын. – Электрон. дан.-М.: РУДН, 2013.-Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (17.05.2018)

8.2 Дополнительная литература

1. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед. практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф. Апальков. – Новочеркасск, 2014. – 54с. – 20 экз.

2. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед. практич. за-

нятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с. -20экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	www.fard.msu.ru -

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2.Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/PHД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/PHД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-13947/2018 от 26.04.2018 г (срок действия с 17.10.2018г. по 19.10.2019г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в аудитории (ауд. 112), оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, акустическая система хранится – ауд. 318) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в аудитории 112, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями.

Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной лаборатории аудитории 112.

Проведение курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, осуществляется в ауд. 112. Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. 118), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением

доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 103.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» 08 2018г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Мелько Д.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «28» 08 2018г.

Декан факультета


(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2019- 2020 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. Теоретические основы эксплуатации машин.
2. Техническая готовность машинно-тракторного парка и мероприятия по ее поддержанию.
3. Организация технического обслуживания машин.
4. Планово-предупредительная система ППС.
5. Виды обслуживающих воздействий. Периодичность. ТО техники при хранении.
6. Мероприятия по поддержанию машин за рубежом.
7. Диагностирование машин.
8. Схема технологического процесса обслуживания автомобилей в АТП.
9. Стационарное оборудование для ТО автомобилей.
10. Основы диагностирования тракторов. Методы диагностирования.
11. Характеристика передвижных диагностических средств. Типы постов технической диагностики.
12. Структура межремонтного цикла машин.
13. Планирование ТО машин в организациях по эксплуатации техники.
14. Разработка месячного плана-графика ТО машин.
15. Периодичность ТО для тракторов в кг израсходованного топлива.
16. Трудоемкость ТО тракторов и продолжительность ТО.
17. Способы определения потребности в технических обслуживаниях.
18. Годовой план-график ТО. Назначение.
19. Технология технического обслуживания машин.
20. Значение и содержание операционно-технологических карт ТО.
21. Станции технического обслуживания.
22. Предприятия технического сервиса машин, различия уровней. Центры фирменного уровня.
23. Планирование ТО машин для фермерских хозяйств.
24. Графический способ определения количества ТО по расходу топлива.
25. Аналитический способ определения ТО.
26. Контроль и учет ТО в эксплуатационных организациях.
27. Техническое обслуживание механизмов и систем двигателей.
28. Методы и процессы диагностирования двигателей. Общая характеристика работ.
29. Подъемно-осмотровое оборудование. Безопасные приемы труда.
30. Подъемно-транспортное оборудование. Техническое обслуживание системы охлаждения двигателей.
31. Техническое обслуживание системы смазки.
32. Сезонное техническое обслуживание.
33. Техническое обслуживание системы питания дизельных и карбюраторных двигателей.
34. Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части.
35. Техническое обслуживание электрооборудования транспортных машин.
36. Охрана окружающей среды от вредных воздействий при эксплуатации машин.
37. Документация по учету ТО машин. Операционно-технологические карты ТО.
38. Операции, выполняемые при ежесменном техническом обслуживании и при ТО-1
39. Материально-техническое обеспечение пунктов ТО.

40. Перечень операций, выполняемых с помощью передвижных механизированных агрегатов для технических обслуживаний.
41. Техническая характеристика механизированных заправочных агрегатов.
42. Посты технической диагностики. Приборы и оборудование постов.
43. Посты слесарных и смазочно-заправочных работ.
44. Экономическая эффективность средств и форм ТО.
45. Оплата труда рабочих при выполнении ТО при ЦТО.
46. Методика расчета для определения даты проведения ТО-1 при составлении месячного плана-графика.
47. Назначение технического обслуживания. Контроль технического состояния системы охлаждения.
48. Диагностирование механизмов двигателя. Приборы для проверки технического состояния двигателя.
49. Бригадные и агрегатно-участковые методы технического обслуживания.
50. Оборудование, применяемое для обслуживания автомобилей.
51. Схемы осмотровых канав.
52. Разновидности подъемников.
53. Передвижные мастерские технического обслуживания.
54. Техническое обслуживание системы газораспределительного механизма.
55. Техническое обслуживание электрооборудования машин.
56. Субъективные и объективные методы диагностирования машин.
57. Виды предприятий технического сервиса.
58. Формы организации труда на предприятиях технического сервиса.
59. Маркетинг и технический сервис.
60. Особенности фирменного обслуживания машин и лизинг.
61. Общие положения о предприятиях технического сервиса.
62. Сертификация услуг по техническому обслуживанию, методы сертификации.
63. Требования к предприятиям технического сервиса.
64. Аттестация и сертификация предприятий технического сервиса.
65. Организационная схема дилерской службы.
66. Структурная схема дилерской службы в АПК.
67. Очистка объектов ремонта.
68. Моечные установки.
69. Приемка машин в ремонт.
70. Контроль качества очистки деталей.
71. Разборка машин и агрегатов.
72. Оборудование для разборочных работ.
73. Комплектование деталей.
74. Балансировка деталей машин при ремонте.
75. Сертификация услуг по ТО и ремонту сельскохозяйственной техники.

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Курсовой проект студентов заочной формы обучения.

Курсовой проект (КП) на тему «Организация технического обслуживания и ремонта ТиТ-ТМиО на предприятиях технического сервиса машин»

Графическая часть курсового проекта:

1 Лист. Генеральный план предприятия технического сервиса ТиТТМиО.

2 Лист. Операционно-технологическая карта на проведение технического осмотра и ремонта ТиТ-ТМиО

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе [Текст]: учебник для вузов /А.Н. Ременцов [и др.]; под ред. А.Н. Ременцова, Ю.Н. Фролова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2014. - 478с.- (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. - 15 экз.

2. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (строительные, дорожные и коммунальные машины)» направл. подготовки «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» / С.Ф.Головин.- М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014.- 284с. – Гриф УМО. -8экз.

3. Федотов, А.И. Технология и организация диагностики при сервисном сопровождении [Текст]: учебник для вузов /А.И. Федотов. - М.: Академия, 2015. - 351с.- (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. -15экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск,2014.-141с.-18экз.

5. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-121с.-17экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8. Сеницын, А.К. Организационно-производственные структуры фирменного технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.К. Сеницын. -Электрон. дан.-М.: РУДН, 2013.-Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (17.05.2019)

8.2 Дополнительная литература

1. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Новочеркасск, 2014.-54с.-20экз.

2. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД;

PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с. -20экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел - Водное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

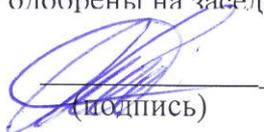
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 112 (на 24 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр.Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Набор демонстрационного оборудова-
Учебная аудитория для проведения групповых и	

индивидуальных консультаций, ауд. 112 (на24 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр.Платовский, 37	ния (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия – 14 шт.; - Установка КС -119 – 1 шт.; - Установка КС-120 – 1 шт.; - Установка КС-121 – 1 шт.; - Установка для замены масла в ДВС – 1 шт.; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических занятий и, ауд. 112 (на24 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр.Платовский, 37	
Учебная аудитория для курсового проектирования, ауд. 112 (на24 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр.Платовский, 37	
Помещение для самостоятельной работы, ауд. П18 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: - Сервер IMANGO – 1 шт.; - Терминальная станция L110 – 12 шт.; - Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; - Плоттер – 2 шт.; - Сканер – 1 шт.; - Принтер – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

Дополнения и изменения олобрены на заседании кафедры «26» августа 2019 г. пр №1

Заведующий кафедрой


(подпись)


(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «26» августа 2019 г.

Декан факультета


(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения : дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2020 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нети и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «28» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Долматов Н.П.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «28» февраля 2020 г.

Декан факультета

Ревяко С.И.

(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся следующие изменения:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск,2014.-141с.-18экз.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

4. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.-121с.-17экз.

5. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Новочеркасск, 2014.-54с.-20экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с. -20экз.

9. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-

т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

10. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс]: (приняты учебно-методическим советом института протокол №3 от «30» августа 2017г.) / Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2017. – Режим доступа <http://www.ngma.su>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. Теоретические основы эксплуатации машин.
2. Техническая готовность машинно-тракторного парка и мероприятия по ее поддержанию.
3. Организация технического обслуживания машин.
4. Планово-предупредительная система ППС.
5. Виды обслуживающих воздействий. Периодичность. ТО техники при хранении.
6. Мероприятия по поддержанию машин за рубежом.
7. Диагностирование машин.
8. Схема технологического процесса обслуживания автомобилей в АТП.
9. Стационарное оборудование для ТО автомобилей.
10. Основы диагностирования тракторов. Методы диагностирования.
11. Характеристика передвижных диагностических средств. Типы постов технической диагностики.
12. Структура межремонтного цикла машин.
13. Планирование ТО машин в организациях по эксплуатации техники.
14. Разработка месячного плана-графика ТО машин.
15. Периодичность ТО для тракторов в кг израсходованного топлива.
16. Трудоемкость ТО тракторов и продолжительность ТО.
17. Способы определения потребности в технических обслуживаниях.
18. Годовой план-график ТО. Назначение.
19. Технология технического обслуживания машин.
20. Значение и содержание операционно-технологических карт ТО.
21. Станции технического обслуживания.
22. Предприятия технического сервиса машин, различия уровней. Центры фирменного уровня.
23. Планирование ТО машин для фермерских хозяйств.
24. Графический способ определения количества ТО по расходу топлива.
25. Аналитический способ определения ТО.
26. Контроль и учет ТО в эксплуатационных организациях.
27. Техническое обслуживание механизмов и систем двигателей.
28. Методы и процессы диагностирования двигателей. Общая характеристика работ.
29. Подъемно-осмотровое оборудование. Безопасные приемы труда.
30. Подъемно-транспортное оборудование. Техническое обслуживание системы охлаждения двигателей.
31. Техническое обслуживание системы смазки.
32. Сезонное техническое обслуживание.
33. Техническое обслуживание системы питания дизельных и карбюраторных двигателей.
34. Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части.
35. Техническое обслуживание электрооборудования транспортных машин.
36. Охрана окружающей среды от вредных воздействий при эксплуатации машин.

37. Документация по учету ТО машин. Операционно-технологические карты ТО.
38. Операции, выполняемые при ежесменном техническом обслуживании и при ТО-1
39. Материально-техническое обеспечение пунктов ТО.
40. Перечень операций, выполняемых с помощью передвижных механизированных агрегатов для технических обслуживаний.
41. Техническая характеристика механизированных заправочных агрегатов.
42. Посты технической диагностики. Приборы и оборудование постов.
43. Посты слесарных и смазочно-заправочных работ.
44. Экономическая эффективность средств и форм ТО.
45. Оплата труда рабочих при выполнении ТО при ЦТО.
46. Методика расчета для определения даты проведения ТО-1 при составлении месячного плана-графика.
47. Назначение технического обслуживания. Контроль технического состояния системы охлаждения.
48. Диагностирование механизмов двигателя. Приборы для проверки технического состояния двигателя.
49. Бригадные и агрегатно-участковые методы технического обслуживания.
50. Оборудование, применяемое для обслуживания автомобилей.
51. Схемы осмотровых канав.
52. Разновидности подъемников.
53. Передвижные мастерские технического обслуживания.
54. Техническое обслуживание системы газораспределительного механизма.
55. Техническое обслуживание электрооборудования машин.
56. Субъективные и объективные методы диагностирования машин.
57. Виды предприятий технического сервиса.
58. Формы организации труда на предприятиях технического сервиса.
59. Маркетинг и технический сервис.
60. Особенности фирменного обслуживания машин и лизинг.
61. Общие положения о предприятиях технического сервиса.
62. Сертификация услуг по техническому обслуживанию, методы сертификации.
63. Требования к предприятиям технического сервиса.
64. Аттестация и сертификация предприятий технического сервиса.
65. Организационная схема дилерской службы.
66. Структурная схема дилерской службы в АПК.
67. Очистка объектов ремонта.
68. Моечные установки.
69. Приемка машин в ремонт.
70. Контроль качества очистки деталей.
71. Разборка машин и агрегатов.
72. Оборудование для разборочных работ.
73. Комплектование деталей.
74. Балансировка деталей машин при ремонте.
75. Сертификация услуг по ТО и ремонту сельскохозяйственной техники.

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Курсовой проект студентов заочной формы обучения.

Курсовой проект (КП) на тему «Организация технического обслуживания и ремонта ТиТ-ТМиО на предприятиях технического сервиса машин»

Графическая часть курсового проекта:

1 Лист. Генеральный план предприятия технического сервиса ТиТТМиО.

2 Лист. Операционно-технологическая карта на проведение технического осмотра и ремонта ТиТТМиО

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе [Текст]: учебник для вузов /А.Н. Ременцов [и др.]; под ред. А.Н. Ременцова, Ю.Н. Фролова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2014. - 478с.- (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. - 15 экз.

2. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (строительные, дорожные и коммунальные машины)» направл. подготовки «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» / С.Ф.Головин.- М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014.- 284с. – Гриф УМО. -8экз.

3. Федотов, А.И. Технология и организация диагностики при сервисном сопровождении [Текст]: учебник для вузов /А.И. Федотов. - М.: Академия, 2015. - 351с.- (Высшее образование. Бакалавриат). – Гриф УМО. -15экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск,2014.-141с.- 18экз.

5. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: курс лекций [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.Ф.Апальков; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

6. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.-121с.-17экз.

7. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учеб.пособие для вып.курсового проекта студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов.» / А.Ф. Апальков, С.А. Апальков, В.В. Беднарский; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,84 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

8. Сеницын, А.К. Организационно-производственные структуры фирменного технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.К. Сеницын. -Электрон. дан.-М.: РУДН, 2013.-Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (27.08.2020)

8.2 Дополнительная литература

1. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: метод. указ. к провед.практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических ма-

шин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Новочеркасск, 2014.-54с.-20экз.

2. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед. практич. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» /Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. сервиса транспортных и технолог. машин; сост. А.Ф.Апальков.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,26 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

3. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Текст]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.-Новочеркасск, 2014.-68с. -20экз.

4. Апальков, А.Ф. Организация и технология сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: лаб. практикум [для студ. оч. и заоч. формы обуч. по направл. подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] /А.Ф. Апальков, А.С. Иванов; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat XPro. - Загл. с экрана.

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

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел- Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение	http://window.edu.ru/catalog/resources?&p_rubr=2.2.75.11.35&p_page=5
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Портал учебников и диссертаций Раздел - Машиностроение	https://scicenter.online/mashinostroenie-scicenter/sovremennye-tendentsii-razvitiya-78535.html
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Ресурс со ссылками на профессиональные базы данных - <https://knastu.ru/page/539>

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа

2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 10 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ» от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2019 г. по 27.10.2020 г.
2020/2021	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по 28.10.2020 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – режим доступа: <http://www.ngma/su/>.

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – режим доступа: <http://www.ngma/su/>.

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – режим доступа: <http://www.ngma/su/>.

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
2020г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых за-	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2019 г. по 03.02.2020 г.).

имствований «Объединенная коллекция»	
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Сублицензионный договор № PB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (бессрочно)
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
Программное обеспечение TopoL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Расчет параметров насосно-рукавных линий «ELEVATOR». «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопо-строитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптим» (бессрочно)
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические и лабораторные занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 113 (на 16 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия; - Станок для шлифовки клапанов ПТ-823 – 1 шт.; - Стенд для дефектовки деталей ПМД-3М – 1 шт.; - Стенд диагностики электрооборудования КИ-968А – 1 шт.; - Стенд для очистки свечей зажигания – 1 шт.; - Станок для проточки якорей стартеров и генераторов – 1 шт.; - Передвижной гидродомкрат – 1 шт.; - Стенд для расточки блоков цилиндров – 1 шт.; - Аккумуляторная батарея 6СТ-190ЭМ – 1 шт.; - Электровулканизатор ОШ-8970 – 1 шт.; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 113 (на 16 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, ауд. 113 (на 16 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 113 (на 16 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 113 (на 16 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Помещение для самостоятельной работы, ауд. П17 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: - Компьютер Pro-511 – 12 шт.; - Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.; - Принтер – 3 шт.; - Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 116 по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специализированная мебель: - шкаф; - металлические стеллажи; - стол; - лабораторное оборудование.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2020г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Долматов Н.П.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2020г.

Декан факультета

(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных (Консультант+)	ООО "Пресс-Информ"	Договор №01674/2021 от 25.01.2021	ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных информационный индекс цитирования"	ООО "Региональный"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021	ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных библиотека	ООО Научная электронная	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2020 от 11.09.2020	ООО Научная электронная библиотека
Базы данных решения"	ООО "Гросс Систем.Информация и"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020	ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки» от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuiteАнтивирус К3+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Декан факультета _____
(подпись)

Ревяко С.И.
(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривизуальной литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение
2022/2023	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 г.

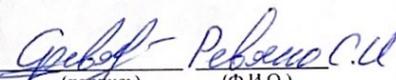
8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «29» августа 2022 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «29» августа 2022 г.

Декан факультета


(подпись) (Ф.И.О.)