

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 21.04.2023 10:14:06
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fa1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
[Signature]
/Макаров С.А./
«26» *августа* 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
[Signature] /Соловьев Д.А./
«27» *августа* 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК
Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технологии и технические средства в АПК
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Разработчик(и): доцент, Тюрин И.Ю.

[Signature]
(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» является приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков по высокоэффективному использованию и технической эксплуатации транспортных средств (ТЭТС) в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды, всестороннего анализа и оценки производственных процессов эксплуатации, обслуживания и ремонта автомобилей, воздействия на организацию и управление производством.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия дисциплина «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Безопасность жизнедеятельности», «Метрология, стандартизация и сертификация», Электропривод и электрооборудование технологических процессов в АПК «Экономика предприятия АПК», «Общее устройство тракторов и автомобилей», «Тракторы и автомобили», «Подъемно-транспортные машины, их узлы и детали в агроинженерии», «Эксплуатационные материалы для технических средств в АПК», «Проектирование процессов и технических средств АПК», «Эксплуатация технических средств в АПК».

Дисциплина «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Проектирование процессов и технических средств АПК», «Технологии восстановления работоспособности технических средств в АПК», «Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка», «Производственный контроль технологических процессов в АПК», «Техническое сопровождение производственных процессов в АПК».

Дисциплина «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» является базовой для подготовки и защиты ВКР.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Дисциплина «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, представленных в табл. 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-5	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1ПК-5 осуществляет производственный контроль технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, контроль качества выполненных работ.	основные виды инструментального контроля состояния сельскохозяйственной техники, причины и закономерности изменения технического состояния машин в процессе эксплуатации, классификацию и назначение средств инструментального контроля, методы поиска неисправностей.	оценивать техническое состояние машин, как с использованием инструментальных методов, так и по внешним признакам, выбирать оптимальные методы и средства инструментального контроля.	навыками по контролю технического состояния сельскохозяйственной техники.
2	ПК-8	Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы	ИД-2ПК-8 планирует организацию хранения, ремонта, диагностики неисправностей техники для выполнения механизированных сельскохозяйственных работ	концепцию развития ремонтно-обслуживающей базы; нормативные материалы и документы для планирования и организации технической инфраструктуры, основы	определять потребность в технологическом оборудовании и производить оценку технико-экономической эффективности применения; анализировать режимы, условия работы и надежность	навыками проектирования основных производственных и непроизводственных подразделений проектируемой или модернизируемой

				организации инженерно-технической службы по хранению, ремонту и диагностике неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	технологического оборудования и его элементов, определять уровень и степень механизации работ по хранению, ремонту и диагностике неисправностей сельскохозяйственной техники .	ремонтно-обслуживающей базы по хранению, ремонту и диагностике неисправностей сельскохозяйственной техники.
--	--	--	--	---	--	---

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 2

	Объем дисциплины										
	Всего	Количество часов									
		в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	180							180			
<i>аудиторная работа:</i>	126							126			
лекции	36							36			
лабораторные	54							54			
практические	36							36			
<i>промежуточная аттестация</i>	02							02			
<i>контроль</i>	17,8							17,8			
Самостоятельная работа	36							36			
Форма итогового контроля	Экз.							Экз.			
Курсовой проект (работа)	+							+			

Таблица 1

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 семестр								

1	Теоретические основы технической эксплуатации транспортных средств. Цель, задачи, структура курса. Место ТЭТС в работе инженера сельскохозяйственного производства. Основные понятия и определения ТЭТС	1	Л	Т	2	-	ВК	УО
2	Технология ТО транспортных средств (ЕТО)	1	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
3	Технология ТО транспортных средств (СТО)	1	ЛЗ	В			ТК	УО
4	Корректирование нормативных величин	1	ПЗ	Т			ТК	УО
5	Техническое состояние и работоспособность транспортных средств. Основные требования, предъявляемые к ТС транспортных средств. Свойства, показатели, ТС в процессе эксплуатации.	2	Л	Т	2	7	ТК	УО
6	Технология ТО транспортных средств (ТО-1)	2	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
7	Средний пробег до капитального ремонта	2	ПЗ	Т	2	-	ТК	УО
8	ТЭТС- область практической деятельности предприятия. Система ТО и ремонта транспортных средств. Характеристика технологических процессов в ТЭТС. Понятие о технологическом процессе ТО, диагностирования и ремонта	3	Л	Т	2	-	ТК	УО
9	Технология ТО транспортных средств (ТО-2)	3	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
10	Технология текущего ремонта транспортных средств	3	ЛЗ	В			ТК	УО
11	Расчет годового пробега парка транспортных средств	3	ПЗ	Т			ТК	УО
12	Организация технологических процессов ТО и диагностирования транспортных средств. Методы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей. Методы и формы организации ТО транспортных средств	4	Л	Т	2	7	ТК	УО
13	Технология ТО транспортных средств (ТР и КР)	4	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
14	Расчет производственной программы по обслуживанию транспортных средств и выбор способа производства	4	ПЗ	Т	2	-	ТК	УО
15	Организация технологического процесса текущего ремонта транспортных средств. Работы, выполняемые на рабочих постах в зоне ТР. Работы ТР, выполняемые на производственных участках (в цехах)	5	Л	Т	2	-	ТК	УО
16	Общее диагностирование технического состояния транспортных средств	5	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
17	Диагностирование карбюратора по содержанию окиси углерода в отработавших газах	5	ЛЗ	Т			ТК	УО
18	Расчет трудоемкости работ по	5	ПЗ	Т			ТК	УО

	обслуживанию транспортных средств							
19	Методы оптимизации технологических и производственных процессов ТО и ремонта транспортных средств. Рациональной организации и управления на транспорте при проведении ТО и ремонта. Функции основных производственных подразделений по ТО и ремонту	6	Л	Т	2	-	ТК	УО
20	Проверка технического состояния АКБ	6	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
21	Расчет трудоемкости работ по обслуживанию транспортных средств	6	ПЗ	Т	2	-	ТК	УО
22	Факторы, влияющие на изменение технического состояния транспортного средства. Влияние качества автомобильных дорог на изменение показателей качества транспортного средства. Параметры дороги, влияющие на техническое состояние транспортных средств. Классификация дорог по степени их влияния на изменение показателей технического состояния транспортных средств	7	Л	Т	2	-	ТК	УО
23	Диагностирование и регулировка рулевого управления транспортного средства	7	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
24	Диагностирование и регулировка ходовой части автомобиля	7	ЛЗ	Т			ТК	УО
25	Расчет численности производственных рабочих	7	ПЗ	Т			ТК	УО
26	Факторы, влияющие на изменение технического состояния транспортного средства (Влияние природно-климатических условий на изменение показателей технического состояния транспортных средств). Температура окружающего воздуха. Атмосферное давление. Скорость ветра и его направление. Влажность климата	8	Л	Т	2	-	ТК	УО
27	Эксплуатация автомобильных шин	8	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
28	Организация работы предприятия. Схема технологического процесса	8	ПЗ	Т	2	-	ТК	УО
29	Факторы, влияющие на изменение технического состояния транспортного средства (Качество эксплуатационных материалов). Моторные топлива. Смазочные материалы. Технические жидкости. Пусковые жидкости.	9	Л	Т	2	-	ТК	УО
30	Технология ТО и ремонта автомобильных шин	9	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
31	Технология проверки частоты ТСМ	9	ЛЗ	Т			ТК	УО
32	Выбор метода организации обслуживания на АТП	9	ПЗ	Т			ТК	УО
33	Факторы, влияющие на изменение технического состояния транспортного средства. Режимы работы автомобиля	10	Л	Т	2	-	ТК	-

34	Проверка ТС электрооборудования (Проверка технического состояния агрегатов электрооборудования карбюраторного двигателя)	10	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
35	Выбор режима работы производственных подразделений	10	ПЗ	Т	2	-	ТК	УО
36	Факторы, влияющие на изменение технического состояния транспортного средства (Влияние обслуживающего персонала на изменение технического состояния транспортного средства в эксплуатации). Место человека в системе обеспечения надежности подвижного состава. Индивидуальные качества водителя. Индивидуальные качества ремонтного рабочего	11	Л	Т	2	-	ТК	УО
37	Проверка ТС электрооборудования (Проверка технического состояния стартера)	11	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
38	Проверка и регулировка фар автомобиля	11	ЛЗ	Т			ТК	УО
39	Растёт трудоёмкости ТО и ремонта автомобилей. Растёт численности производственных рабочих	11	ПЗ	Т			ТК	УО
40	Оценка технического состояния транспортного средства при эксплуатации (Расчетный метод оценки технического состояния транспортного средства). Методика обработки информации об отказах. Определение технического состояния технического средства по характеристикам его надёжности	12	Л	Т	2	7	ТК	УО
41	Оборудование для выполнения подготовительных работ	12	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
42	Расчет количества постов (поточных линий) в зонах технического обслуживания и ремонта	12	ПЗ	Т	2	-	ТК	УО
43	Инструментальный метод оценки технического состояния транспортного средства. Схема изменения инструментального параметра. Математическая модель процесса измерения инструментального параметра. Технология обработки инструментальной информации. Оценка технического состояния автомобиля по величине структурного параметра. Оценка технического состояния транспортного средства по величине диагностического параметра	13	Л	Т	2	-	ТК	УО
44	Оборудование для мойки деталей, агрегатов и транспортных средств	13	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
46	Слесарно-механическое оборудование	13	ЛЗ	В			ТК	УО
47	Расчет количества постов (поточных линий) в зонах технического обслуживания и ремонта	13	ПЗ	Т			ТК	УО

48	Сервисное обслуживание транспортного средства на маршруте (Поддержание ТС в технически исправном состоянии). Основные положения. История развития сервисного обслуживания. Основы планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта ТС. Нормативы технического обслуживания и ремонта.	14	Л	Т	2	-	ТК	УО
49	Технологическое оборудование, используемое при разборочно-сборочных работах	14	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
50	Подбор технологического оборудования	14	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
51	Сервисное обслуживание транспортных средств на маршруте Краткая характеристика работ по техническому обслуживанию ТС. Многоступенчатая система технического обслуживания ТС. Зарубежные системы технического обслуживания и ремонта ТС. Особенности технического обслуживания. Принятые за рубежом системы технического обслуживания и ремонта ТС	15	Л	Т	2	-	ТК	УО
52	Шиномонтажное и шиноремонтное оборудование	15	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
53	Оборудование для кузовных и окрасочных работ	15	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
54	Подбор технологического оборудования	15	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
55	Техническое диагностирование транспортных средств на маршруте (Теоретические основы технической диагностики). Основные понятия. Диагностические параметры. Процесс диагностирования. Решение задач технической диагностики	16	Л	Т	2	-	ТК	УО
56	Контрольно-диагностическое оборудование	16	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
57	Расчет производственной площади объекта проектирования	16	ПЗ	Т	2	-	ТК	УО
58	Техническое диагностирование транспортных средств на маршруте (Методы и способы диагностирования автомобиля на маршруте). Общие положения. Диагностирование автомобиля по интегральным параметрам. Диагностирование агрегатов ТС на маршруте. Поиск неисправностей у ТС при эксплуатации его на маршруте. Поиск неисправностей по внешним признакам	17	Л	Т	2	-	ТК	УО
59	Смазочное-заправочное оборудование	17	ЛЗ	В	2	-	ТК	УО
60	Проверка и регулировка систем перед выездом транспортного средства в рейс	17	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
61	Хранение подвижного состава	17	ПЗ	Т	2	7	ТК	УО
62	Техническое диагностирование транспортных средств на маршруте	18	Л	Т	2	-	ТК	УО

	(Бортовые системы контроля и диагностики). Бортовые системы контроля. Бортовые системы диагностики								
63	Прогнозирование остаточного моторесурса	18	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО	
64	Расчёт потребности в ТСМ, зап. частях и материалах	18	ПЗ	Т	2	-	ТК	УО	
65	Курсовой проект							ЗП	
66	Выходной контроль				0,2	17,8	ВыхК	Э	
Итого:					126,2	53,8			

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л - лекция, ЛЗ - лабораторное занятие, ПЗ - практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т - лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК - входной контроль, ТК - текущий контроль, РК - рубежный контроль, ВыхК - выходной контроль.

Форма контроля: УО - устный опрос, ПО - письменный опрос, ЗП - защита курсового проекта, Э - экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, курсовой проект, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.05 Агроинженерия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории, основные моменты конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью лабораторных и практических занятий является получение практических навыков составления перспективных планов пополнения состава для хозяйства транспортными средствами и техническими средствами для поддержания их работоспособности; оценивать техническое состояние транспортных средств, как с использованием инструментальных методов, так и по внешним признакам; составлять календарный и оперативный графики проведения ТО транспортных средств; выбирать оптимальные методы и средства ТО; пользоваться ЭВМ для решения задач, связанных с рациональным использованием транспортных средств и их

обслуживанием, выработка практических навыков в области проектирования технической эксплуатации транспортных средств, развитие навыков и умения пользования нормативно-технической документацией и выполнения расчетов, связанных с реализацией проектных решений.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение практических, так и интерактивные методы – групповая работа, моделирование.

Выполнение курсового проекта представляет собой самостоятельное решение обучающегося под руководством преподавателя какой-либо частной задачи из области проектирования технической эксплуатации транспортных средств, завершающееся публичной защитой полученных результатов.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий, для эффективной подготовки к итоговому зачёту. выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (*приложение 2*). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин, В.М. Корнеев. — Электрон. дан. —Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/56166 . — Загл. с экрана.	И.Н. Кравченко,	Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 352 с.	Все разделы дисциплины
2	Основы технологического расчета автотранспортных предприятий [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Тахтамышев Х.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - (Высшее образование: Бакалавриат)	Х.М. Тахтамышев	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с.	Все разделы дисциплины

	ISBN 978-5-16-011677-8 — Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=539109 — Загл. с экрана.			
3	Оборудование автопредприятий [Электронный ресурс]: Учебник / Иванов В.П., Крыленко А.В. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-985-475-634-9 - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=446107 — Загл. с экрана.	В.П. Иванов	М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2014. - 302 с.	Все разделы дисциплины

б) Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Оборудование и оснастка промышленного предприятия [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Иванов В.П., Крыленко А.В. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011746-1 - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=249251 — Загл. с экрана.	А.В. Крыленко	М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 235 с.	Все разделы дисциплины
2	Планирование и проектирование организаций [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров/Л.Г. Руденко - (Учебные издания для бакалавров) ISBN 978-5-394-02497-9 - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=515756 — Загл. с экрана.	Л.Г. Руденко	М.: Дашков и К, 2016. - 240 с.	Все разделы дисциплины
3	Проектирование машиностроительных цехов и участков [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Ф. Бойко, А.А. Погонин, А.А. Афанасьев, М.Н. Воронкова. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5acc53683a1af6.66693744 . http://znanium.com/bookread2.php?book=872851 — Загл. с экрана.	А.А. Афанасьев	М.: ИНФРА-М, 2018. — 264 с.	Все разделы дисциплины
4	Техническая эксплуатация автомобилей. Теоретические и практические аспекты: [Текст] учебное пособие для студ. вузов по спец. "Автомобили и автомобильное хозяйство" по направлению подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования"; доп. УМО / В. С. Малкин. - 2-е изд. стер. - ил. - (Высшее проф. образование. Транспорт). - ISBN 978-5-7695-5839-9- 15 экз.	В. С. Малкин	М.: Академия, 2009. - 288 с.	Все разделы дисциплины

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Оборудование для АТП и СТО. Режим доступа: <http://www.technosouz.ru>.

2. Транспортал. Режим доступа: <http://www.transportall.ru/info/perevozki/280/2097.html>.

3. Эффективность производства и предпринимательство в автосервисе. Режим доступа: https://sinref.ru/000_uchebniki/04600_raznie_3/922_efektivnost_i_predpen_v_avt_oservise_2007/001.htm.

г) периодические издания:

- Журнал «Автотранспортное предприятие» Режим доступа: <http://www.atp.transnavi.ru>.

- Журнал «Грузовое и пассажирское автохозяйство» Режим доступа: <http://gpa.promtransizdat.ru>.

- Журнал «Современный автосервис». Режим доступа: <https://autocd.by/avto-zhurnaly/sovremennyjj-avtoservis/>

- Журнал «Автотранспорт: эксплуатация-обслуживание-ремонт». Режим доступа: <https://panor.ru/magazines/avtotransport-ekspluataciya-obslužhivanie-remont.html#magazine>.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.com>

Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и

рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

4. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://www.yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/>.

5. Реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevier.com/locate/elsevier/scopus/>.

Информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	2	3	4
1	Все разделы дисциплины	1) DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Ac-dmc Stdnt w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	2) Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Тех-нолоджис»,	вспомогательная

		г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	
--	--	---	--

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории (202, 248, 249, 335, 337, 341, 342, 344, 349, 402, 21, 23, 33К, 33Э, 33Т, 33Д1, 33Д2) с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для выполнения лабораторных, практических работ и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Техническое обеспечение АПК» имеются лаборатории №№ 21, 23, оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитории №№ 111, 113, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Фонд оценочных средств

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Сельскохозяйственные машины» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»

Методические указания по изучению дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» включают в себя:

1. Краткий курс лекций по дисциплине «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК».
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.
3. Методические указания по выполнению курсового проекта.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «26» августа 2019 года (протокол № 1).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «11» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

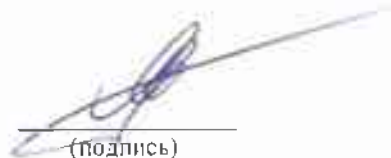
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «25» декабря 2019 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:
 - **Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
Система ГАРАНТ Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель-ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Срок действия контракта истек
Система ГАРАНТ Реквизиты подтверждающего документа: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Срок действия контракта истек
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «18» марта 2020 года (протокол №15).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ):

Тахтамышев Х.М Основы технологического расчета автотранспортных предприятий [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Тахтамышев Х.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-011677-8 — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=539109> — Загл. с экрана.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» Реквизиты подтверждающего документа: Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.
2	Все темы дисциплины	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» « 28 » августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

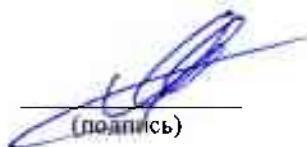
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «08» декабря 2020 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

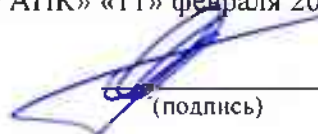
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-4 от 31.12.2020 г. Срок действия договора: 01 января – 30 июня 2021 года.
2	Все темы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3561/223-3 от 31.12.2020 г. Срок действия договора: 01 января – 30 июня 2021 года.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «11» февраля 2021 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2021/2022 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-4 от 31.12.2020 г. Срок действия договора: 01 января - 30 июня 2021 года.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-673 от 01.07.2021 г. Срок действия договора: 01 июля – 31 декабря 2021 года.
2	Все темы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3561/223-3 от 31.12.2020 г. Срок действия договора: 01 января – 30 июня 2021 года.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3664/223-672 от 01.07.2021 г. Срок действия договора: 01 июля – 31 декабря 2021 года.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «24» августа 2021 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DskipEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DskipEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г.</p>	<p>Заклучен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «27» декабря 2021 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-673 от 01.07.2021 г.	Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТПЛЮС № 0058/223-8 от 11.01.2022 г.	Заключен новый договор сроком на 0,5 года (по 30.06.2022 г.)
Справочная Система ГАРАНТ Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3664/223-672 от 01.07.2021 г.	Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.
Справочная Система ГАРАНТ Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3707/223-11 от 11.01.2022 г.	Заключен новый договор сроком на 0,5 года (по 30.06.2022 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование технической эксплуатации транспортных средств в АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «26» января 2022 года (протокол №8).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров