

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

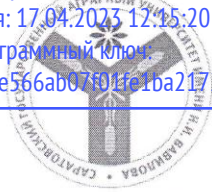
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 17.04.2023 12:15:20

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07891fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/ Макаров С.А. /

« 26 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/ Соловьев Д.А. /

« 17 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина

**ТЕХНОЛОГИЯ РЕМОНТА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН**

Направление
подготовки

35.03.06 Агроинженерия

Направленность
(профиль)

Технический сервис машин и оборудования

Квалификация
выпускника

Бакалавр

Нормативный срок
обучения

4 года

Форма обучения

Очная

Разработчик: доцент, Шишурин С.А.


(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» является формирование у обучающихся навыков участия в разработке новых технологий ремонта сельскохозяйственных машин, обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий ремонта сельскохозяйственных машин, планирования ремонта сельскохозяйственных машин, составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации, использования типовых технологий ремонта и восстановления изношенных деталей сельскохозяйственных машин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия дисциплина «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Подъемно-транспортные машины, их узлы и детали в агроинженерии», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Общее устройство тракторов и автомобилей», «Тракторы и автомобили», «Надежность технических систем в АПК», «Эксплуатация технических средств в АПК». Дисциплина «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» является базовой для подготовки и защиты ВКР.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся 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	ПК-3	Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-4 _{ПК-3} Участвует в разработке новых технологий ремонта сельскохозяйственных машин	Технологии ремонта сельскохозяйственных машин	Разрабатывать новые технологии ремонта сельскохозяйственных машин	Навыком участия в разработке новых технологий ремонта сельскохозяйственных машин
2	ПК-6	Способен	ИД-5 _{ПК-6}	Методы	Использовать	Навыком

		обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий ремонта сельскохозяйственных машин	обеспечения работоспособности сельскохозяйственных машин и оборудования	современные технологии ремонта сельскохозяйственных машин для обеспечения их работоспособности	обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий ремонта сельскохозяйственных машин
3	ПК-9	Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	ИД-2 _{ПК-9} Планирует ремонт сельскохозяйственных машин, составляет заявки на оборудование и запасные части, готовит техническую документацию	Техническую документацию на ремонт сельскохозяйственных машин	Составлять заявки на оборудование и запасные части для ремонта сельскохозяйственных машин	Навыком планирования ремонта сельскохозяйственных машин, составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации
4	ПК-12	Способен использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин	ИД-3 _{ПК-12} Использует типовые технологии ремонта и восстановления изношенных деталей сельскохозяйственных машин	Типовые технологии восстановления изношенных деталей сельскохозяйственных машин	Разрабатывать новые технологии восстановления изношенных деталей сельскохозяйственных машин	Навыком использования типовых технологий ремонта и восстановления изношенных деталей сельскохозяйственных машин

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Всего	Количество часов									
		<i>в т.ч. по семестрам</i>									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	54,1							54,1			
<i>аудиторная работа:</i>	54							54			
лекции	18							18			
лабораторные	36							36			

практические										
промежуточная аттестация	0,1						0,1			
контроль										
Самостоятельная работа	53,9						53,9			
Форма итогового контроля	Зач.						Зач.			
Курсовой проект (работа)	-						-			

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
7 семестр								
1.	Восстановление и упрочнение деталей пластической деформацией. Восстановление деталей осадкой, раздачей, вытяжкой, обжатием, вдавливанием, накаткой.	1	Л	В	2		ТК	УО
2.	Восстановление деталей электромеханической обработкой. Изучить и освоить методику, приспособления, оснастку и инструмент применяемые при восстановлении деталей электромеханической обработкой.	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК ВК	УО ПО
3.	Восстановление деталей электромеханической обработкой. Разработать технологический процесс восстановления детали электромеханической обработкой.	2	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
4.	Восстановление и упрочнение деталей пластической деформацией. Упрочнение деталей пластической деформацией.	3	Л	В	2	2	ТК	УО
5.	Восстановление деталей калибрующей накаткой. Изучить и освоить методику, приспособления, оснастку и инструмент применяемые при восстановлении деталей калибрующей накаткой.	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
6.	Восстановление деталей калибрующей накаткой. Разработать технологический процесс восстановления детали калибрующей накаткой.	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
7.	Ручные дуговая и газовая сварка и наплавка. Свариваемость металлов. Ручная электродуговая сварка и наплавка.	5	Л	В	2	2	ТК	УО
8.	Упрочнение деталей поверхностно-пластическим деформированием.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО

	Изучить и освоить методику, приспособления, оснастку и инструмент применяемые при упрочнении деталей поверхностно-пластическим деформированием.							
9.	Упрочнение деталей поверхностно-пластическим деформированием. Разработать технологический процесс упрочнения детали поверхностно-пластическим деформированием.	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
10.	Ручные дуговая и газовая сварка и наплавка. Ручная газовая сварка и наплавка.	7	Л	В	2	2	ТК	УО
11.	Применение полимерных материалов при ремонте сельскохозяйственных машин. Изучить полимерные материалы, применяемые при ремонте сельскохозяйственных машин.	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
12.	Применение полимерных материалов при ремонте сельскохозяйственных машин. Изучить и освоить методику, приспособления, оснастку и инструмент применяемые при заделке трещин полимерными материалами.	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК РК	УО ПО
13.	Ручные дуговая и газовая сварка и наплавка. Особенности сварки чугунных деталей. Особенности сварки деталей из алюминия.	9	Л	В	2	2	ТК	УО
14.	Применение полимерных материалов при ремонте сельскохозяйственных машин. Разработать технологический процесс восстановления детали полимерными материалами.	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
15.	Восстановление базовых деталей и посадочных поверхностей полимерными материалами. Изучить и освоить методику, приспособления, оснастку и инструмент применяемые при восстановлении базовых деталей и посадочных поверхностей полимерными материалами.	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
16.	Восстановление деталей химико-термической обработкой. Цементация. Азотирование.	11	Л	В	2		ТК	УО
17.	Восстановление базовых деталей и посадочных поверхностей полимерными материалами. Разработать технологический процесс восстановления базовой детали полимерными материалами.	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
18.	Газопламенное напыление. Изучить и практически освоить технологию, режимы и оборудование.	12	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
19.	Восстановление деталей химико-термической обработкой. Цианирование. Диффузионная металлизация.	13	Л	В	2	2	ТК	УО
20.	Газопламенное напыление. Разработать	13	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО

	технологический процесс восстановления детали газопламенным напылением.							
21.	Электродуговое напыление. Изучить и практически освоить технологию, режимы и оборудование.	14	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
22.	Безразборные методы восстановления соединений агрегатов. Модификаторы трения. Кондиционеры металла. Ремонтно-восстановительные составы.	15	Л	В	2	2	ТК	УО
23.	Электродуговое напыление. Разработать технологический процесс восстановления детали электродуговым напылением.	15	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
24.	Сварка и наплавка деталей из алюминия. Изучить и практически освоить технологию, режимы и оборудование.	16	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
25.	Окраска машин. Общие сведения о лакокрасочных материалах. Технологический процесс окраски. Оборудование для окраски.	17	Л	В	2		ТК	УО
26.	Сварка и наплавка деталей из алюминия. Разработать технологический процесс восстановления детали изготовленной из алюминия.	17	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
27.	Сварка и наплавка деталей из чугуна. Изучить и практически освоить технологию, режимы и оборудование.	18	ЛЗ	Т	2	1,9	ТК РК	УО ПО
28.	Выходной контроль				0,1		ВыхК	Р Зач
	Итого:				54,1	53,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное 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, Р – реферат, Зач – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» проводится по следующим видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.06 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 с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для

самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью лабораторных занятий является получение навыков: работы с нормативной, технической и проектной документацией, принятия профессиональных решений в области сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования, проектирования новых технологий, технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных заданий, так и интерактивные методы – групповая работа.

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

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

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	Технология ремонта машин: учебник. [Электронный ресурс] ISBN 978-5-16-013020-0; 978-5-16-106257-9 – Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=327807 - Загл. с экрана.	Корнеев В.М., Новиков В.С., Кравченко И.Н. [и др.]	М : ИНФРА-М, 2018. - 314 с.	Все разделы дисциплины
2	Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика: учебник. [Электронный ресурс] ISBN 978-5-98281-298-8; 978-5-16-005578-7 - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?pid=307370 - Загл. с экрана.	Кравченко И.Н., Пучин Е.А., Чепурин А.В. [и др.]	М.: АЛЬФА-М : ИНФРА-М, 2012. - 336 с.	Все разделы дисциплины
3	Ремонт технологического оборудования: учебник. [Электронный ресурс] ISBN 978-5-906923-80-6; 978-5-16-013569-4; 978-5-16-106229-6 – Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?pid=944189 - Загл. с экрана.	Схиртладзе А.Г., Скрыбин В.А.	М : КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 352 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	Надежность механических систем: учебник. [Электронный ресурс] ISBN 978-5-16-010252-8; 978-5-16-102158-3 – Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?pid=872797 - Загл. с экрана.	Зорин В.А.	М : ИНФРА-М, 2017. - 380 с.	Все разделы дисциплины
2	Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник. [Электронный ресурс] ISBN 978-5-8114-2251-7 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/108320/#17 - Загл. с экрана.	Нечаев В.И., Парамонов П.Ф., Бершицкий Ю.И.	СПб.: Лань, 2018. – 472 с.	Все разделы дисциплины

в) Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – <http://docs.cntd.ru/>
2. Электронная библиотека СГАУ – <http://library.sgau.ru>

г) Периодические издания:

не предусмотрены.

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 «Znaniium.com» <https://znaniium.com>

Электронная библиотечная система «Znaniium.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.elsevierscience.ru/products/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.	Все разделы дисциплины	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
2.		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.	вспомогательная
3.		Право на использование программного продукта 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.	вспомогательная
4.		Право на использование программного продукта	вспомогательная

		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.	ая
--	--	---	----

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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) 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 и практических работ и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Техническое обеспечение АПК» имеются лаборатории №№ 21, 22, 23, 114, МЛ-2.

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

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 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

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Технология ремонта сельскохозяйственных машин».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

Методические указания по изучению дисциплины «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» включают в себя:

- 1) Краткий курс лекций по дисциплине «Технология ремонта сельскохозяйственных машин».
- 2) Лабораторный практикум: для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Технология ремонта сельскохозяйственных машин».

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

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Технология ремонта сельскохозяйственных машин»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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 «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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
«Технология ремонта сельскохозяйственных машин»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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 1Mth 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 «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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
«Технология ремонта сельскохозяйственных машин»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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 «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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
«Технология ремонта сельскохозяйственных машин»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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	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.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине добавлена учебная аудитория МЛ 10а со следующим материально-техническим обеспечением: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; Потенциометр КСП-3; Портативный профилометр MarSurf PS1; Динамический твердомер металлов «Константа-5Д»; Дефектоскоп вихретоковый ВДЛ-5М; Телевизор TV Samsung PS43D451; Проектор NEC VT37; Экран на штативе RoverScreen, подключено к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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
«Технология ремонта сельскохозяйственных машин»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» 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 License. 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>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. 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>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Технология ремонта сельскохозяйственных машин» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «08» декабря 2020 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров