



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)**

Институт механизации и технического сервиса
Кафедра эксплуатации и ремонта машин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев

«24» июля 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение в техническом сервисе

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) подготовки
Технический сервис в АПК

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023 г.

Составитель:

профессор, д.т.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Калимуллин Марат Назипович

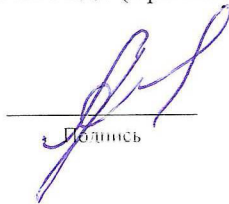
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин «24» апреля 2023 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Адигамов Наиль Рашатович

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «27» апреля 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Зиннатуллина Алсу Наилевна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета ИМ и ТС №9 от «11» мая 2023 года

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Технический сервис в АПК», обучающийся по дисциплине «Материально-техническое обеспечение в техническом сервисе», должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин		
ПК-1.3	Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий по выбору, приобретению оборудования и запасных частей; складированию и хранению	Знать: основы организации приемки и освоения вводимого технологического оборудования, управления запасами; технологию поиска и составления заявки на оборудование и запасные части и их складирования. Уметь: применять методы и формы организации приемки и освоения вводимого технологического оборудования; составлять заявки на оборудование и запасные части Владеть: навыками по выбору, приобретению оборудования и запасных частей; складированию и обеспечению их сохранности.
ПК-4. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции		
ПК-4.2	Обеспечивает эффективное использование ресурсов предприятия для производства сельскохозяйственной продукции	Знать: основы расчета потребности машин, оборудования, информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия, формы материально-технического снабжения агропромышленного комплекса для обеспечения эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции. Уметь: рассчитывать потребность машин, оборудования, формировать и использовать ресурсы предприятия, пользоваться формами материально-технического снабжения агропромышленного комплекса для обеспечения эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции Владеть: Навыками расчета потребности машин, оборудования, формирования и использования ресурсов предприятия, пользования формами материально-технического снабжения агропромышленного комплекса для обеспечения эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины» - Б1.В.04. Изучается в 7 и 8 семестрах 4 курса при очной, на 8 и 9 семестрах 4 и 5 курса при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: эксплуатация машинно-тракторного парка, сельскохозяйственные машины, трактора и автомобили.

Знания, полученные в результате изучения дисциплины, могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение		Заочное обучение	
	7 семестр	8 семестр	4 курс, 2 сессия	5 курс, 1 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	43	57	13	13
в том числе:				
- лекции, час	14	28	4	4
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	-	-	-	-
- практические занятия, час	28	28	8	4
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	2	2	2	2
- зачет, час	1	1	1	1
- экзамен, час	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	65	51	95	99
в том числе:				
- подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час	37	23	36	40
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	18	18	45	45
- выполнение курсового проекта (работы), час	-	-	-	-
- подготовка к зачету, час	10	10	14	14
- подготовка к экзамену, час	-	-	-	-
Общая трудоемкость час	108	108	108	108
з.е.	3	3	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)

№ те- мы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		практи- ческие работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		оч но	за- очно	оч но	за- оч- но	оч но	за- оч- но	очно	за- очно
1	Фундаментальные понятия в области материально-технического снабжения	4	1	2	1	6	3	6	6
2	Система управления материально-техническим снабжением	10	3	26	7	36	3	42	72
3	Система снабжения агропромышленного комплекса материально-техническими ресурсами	28	4	28	4	56	10	70	118
	Итого	42	8	56	12	98	12	118	196

Таблица 4.2 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час (очно/заочно)			
		очно		заочно	
		всего	в том числе в форме практи- ческой подго- товки (при наличии)	всего	в том числе в форме практи- ческой подго- товки (при наличии)
1	Раздел 1. Фундаментальные понятия в области материально-технического снабжения				
	<i>Лекции</i>				
1.1	Введение в курс «Материально-техническое снабжение»	2	-	1	-
1.2	Концепция, размещение и специализация товаропроводящей сети	2	-		-
	<i>Практические работы</i>				
1.3	Состав и функции системы обеспечения	2	-	1	-
2	Раздел 2. Система управления материально-техническим снабжением				
	<i>Лекции</i>				
2.1	Материально-технические ресурсы	4	-	1	-
2.2	Технология переработки материально-технических ресурсов на базах и складах	2	-	1	-
2.3	Тара и упаковка	2	-	1	-
2.4	Совершенствование системы управления материально-техническим снабжением	2	-	-	-
	<i>Практические работы</i>				
2.4	Планирование потребности в материально-технических ресурсах	12	2	4	2
2.5	Определение потребного количества погрузочно-разгрузочных машин и складского оборудования	10	-	2	-

2.6	Штриховое кодирование	4	-	1	-
3	Раздел 3. Система снабжения агропромышленного комплекса материально-техническими ресурсами				
Лекции					
3.1	Организация дилерской деятельности по материально-техническому обеспечению	4	-	1	-
3.2	Сервис машиностроительной продукции, поставляемой АПК	6	-	1	-
3.3	Лизинг – форма обеспечения материально-техническими ресурсами	6	-	1	-
3.4	Лизинг восстановленной техники	4	-	-	-
3.5	Роль логистики в оптимизации системы материально-технического обеспечения	4	-	1	-
3.6	Маркетинг в системе материально-технического обеспечения сельского хозяйства	4	-	-	-
Практические работы					
3.7	Дилерская деятельность ОАО «Росагро-снаб»	4	-	-	-
3.8	Сервис продукции производственного назначения	4	-	-	-
3.9	Методика оценки эффективности лизинга новой техники	8	2	2	2
3.10	Обоснование лизинга восстановленной техники	8	-	2	-
3.11	Объекты логистического управления	4	-	-	-

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

1. Калимуллин, М.Н. Практикум по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (Часть 1) / М.Н. Калимуллин, И.Г. Галиев, Р.Ф. Сабилов [и др]. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2019. - 30 с.

2. Калимуллин, М.Н. Практикум по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (Часть 2) / М.Н. Калимуллин, И.Г. Галиев, И.Н. Сафиуллин. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2019. - 44 с.

3. Калимуллин, М.Н. Методические указания для выполнения контрольных и курсовых работ по дисциплине «Материально-техническое снабжение» /М.Н. Калимуллин, Р.К. Абдрахманов. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014. – 16 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении в рабочей программе дисциплины «Материально-техническое обеспечение в техническом сервисе»

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

Основная учебная литература:

1. Фирфаров, Е. А. Управление материально-техническим снабжением / Е. А. Фирфаров. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2011. — 108 с. — Текст : электронный // Лань :

- электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44866> (дата обращения: 29.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пономарев, А. Я. Материально-техническое обеспечение : учебное пособие / А. Я. Пономарев. — Москва : РГСУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-7139-1347-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158524> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 3. Методические указания по выполнению практ занятия по теме: «Организация материально-технического снабжения при ТО, при ремонте» по дисциплине «Материально-техническое обеспечение в АПК» : методические указания / В. И. Горшенин, И. А. Дробышев, Н. М. Королёва, А. В. Алёхин. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2009. — 10 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/47184> (дата обращения: 29.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Степанов, В. И. В.И.Степанов. Нормативная база плана материально-технического снабжения промышленного предприятия. Лекция. - Москва : МИНХ им. Г.В.Плеханова.-50с. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/345201> (дата обращения: 29.04.2023).
2. Терновых, К. С. Развитие системы материально-технического обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей : монография / К. С. Терновых, В. В. Моргачев. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 163 с. — ISBN 978-5-7267-0957-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178837> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Режим доступа: www.msx.ru.
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РТ. Режим доступа: www.agro.tatarstan.ru.
3. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: www.edu.ru.
4. Поисковая система GOOGLE. Режим доступа: https://www.google.ru/?gws_rd=ssl
5. Поисковая система Яндекс. Режим доступа: <https://www.yandex.ru/>
6. Поисковая система Рамблер. Режим доступа: <http://www.rambler.ru/>
7. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины,

материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на практических занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому

занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Калимуллин, М.Н. Практикум по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (Часть 1) / М.Н. Калимуллин, И.Г. Галиев, Р.Ф. Сабилов [и др.]. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2019. - 30 с.

2. Калимуллин, М.Н. Практикум по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (Часть 2) / М.Н. Калимуллин, И.Г. Галиев, И.Н. Сафиуллин. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2019. - 44 с.

3. Абдрахманов, Р.К. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (для студентов очной и заочной формы обучения ИМиТС по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия») /Р.К. Абдрахманов, М.Н. Калимуллин. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014. – 28 с.

4. Абдрахманов, Р.К. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (для студентов очной и заочной формы обучения ИМиТС по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия») /Р.К. Абдрахманов, М.Н. Калимуллин. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014. – 24 с.

5. Калимуллин, М.Н. Методические указания для выполнения контрольных и курсовых работ по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (для студентов очной и заочной формы обучения ИМиТС по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и специальности 110304.65 - «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК») /М.Н. Калимуллин, Р.К. Абдрахманов. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014. – 16 с.

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

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Информационно-правовая система ГАРАНТ	1. 1С: Университет; 2. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 3. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 4. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ; 5. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 6. Информационно-правовая система ГАРАНТ; 7. КОМПАС-3D — система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного проектирования; 8. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL);
Практические работы			
Самостоятельная работа			

			9. ПО «Планы»; 10. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.
--	--	--	---

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

Лекции	Учебная аудитория № 205б для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.
Практические работы	Учебная аудитория 205в для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, наглядные учебные плакаты и справочники.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория № 518 - помещение для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ, проектор мультимедийный, экран, доска аудиторная, стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов, трибуна.