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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике, доцент
_____ А.В.Дмитриев
«16» мая 2024 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 – 2024

Составитель:

профессор, д.т.н., доцент	Калимуллин Марат Назипович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин «22» апреля 2024 года (протокол № 15)

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор	Адигамов Наиль Рашатович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.	Зиннатуллина Алсу Наилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Медведев Владимир Михайлович
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета ИМ и ТС №8 от «25» апреля 2024 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 работоспособ-ность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ре-монта и восста-новления дета-лей 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**)** в том числе:	**49**	**81**	**11**	**11**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	16 -	32 -	4 -	4 -
- практические занятия, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	32 2	48 2	6 2	6 2
- зачет, час	1	1	1	1
- экзамен, час	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	**23**	**63**	**97**	**97**
в том числе: -подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час	6	20	36	40
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	12	33	45	43
- выполнение курсового проекта (работы), час	-	-	-	-
- подготовка к зачету, час	5	10	14	14
- подготовка к экзамену, час	-	-	-	-
Общая трудоемкость час	**72**	**144**	**108**	**108**
з.е.	**2**	**4**	**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)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		практические работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Фундаментальные понятия в области материально-технического снабжения	4	1	2	1	6	3	6	6
2	Система управления материально-техническим снабжением	12	3	34	7	36	3	36	72
3	Система снабжения агропромышленного комплекса материально-техническими ресурсами	32	4	44	4	56	10	44	116
	Итого	48	8	80	12	98	12	86	194

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 практической подготовки (при наличии)	всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)
1	**Раздел 1. Фундаментальные понятия в области материально-технического снабжения**				
Лекции					
1.1	Введение в курс «Материально-техническое снабжение»	2	-	1	-
1.2	Концепция, размещение и специализация товаропроводящей сети	2	-		-
Практические работы					
1.3	Состав и функции системы обеспечения	2	-	1	-
2	**Раздел 2. Система управления материально-техническим снабжением**				
Лекции					
2.1	Материально-технические ресурсы	4	-	1	-
2.2	Технология переработки материально-технических ресурсов на базах и складах	4	-	1	-
2.3	Тара и упаковка	2	-	1	-
2.4	Совершенствование системы управления материально-техническим снабжением	2	-	-	-
Практические работы					
2.4	Планирование потребности в материально-технических ресурсах	18	2	4	2
2.5	Определение потребного количества погрузочно-разгрузочных машин и складского оборудования	12	-	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	8	-	1	-
3.4	Лизинг восстановленной техники	4	-	-	-
3.5	Роль логистики в оптимизации системы материально-технического обеспечения	6	-	1	-
3.6	Маркетинг в системе материально-технического обеспечения сельского хозяйства	4	-	-	-
Практические работы					
3.7	Дилерская деятельность ОАО «Росагроснаб»	4	-	-	-
3.8	Сервис продукции производственного назначения	6	-	-	-
3.9	Методика оценки эффективности лизинга новой техники	18	2	2	2
3.10	Обоснование лизинга восстановленной техники	12	-	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. Сабиров [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.znanium.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 приступать 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. Сабиров [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 Практические работы Самостоятельная работа	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);

			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.