



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
Первый проректор, проректор по
учебно-воспитательной работе, проф.
Б.Г. Зиганшин
«20» мая 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НА ТРАНСПОРТЕ

Направление подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки

Автомобили и автомобильное хозяйство

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань - 2020

Составитель: Калимуллин Марат Назипович, д.т.н., профессор

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин «30» апреля 2020 года (протокол № 16)

Зав. кафедрой, д.т.н., профессор _____ Адигамов Н.Р.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса 12 мая 2020 г. (протокол №8)

Пред. метод. комиссии, к.т.н., доцент _____ Шайхутдинов Р.Р.

Согласовано:
Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор

_____ Яхин С.М.

Протокол Ученого совета Института механизации и технического сервиса №10 от 14 мая 2020 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению 23.03.03 эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, по дисциплине «Логистические системы на транспорте», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-11	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	Знать: цели, задачи, объект и предмет логистики; виды логистических систем и особенности и содержание работ по информационному обслуживанию, основам организации и управления материальными потоками в области производственной деятельности Уметь: применять знания и решать задачи в области управления запасами с использованием различных моделей контроля состояния запасов; оценивать эффективность и разрабатывать логистический процесс в области производственной деятельности Владеть: принципами логистического подхода к управлению потоками и потоковыми процессами; методами логистического управления процессами снабжения и распределения; инструментарием логистики в области управления запасами и складированием
ПК-38	способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	Знать: основные задачи логистики в области закупок, производства и распределения, транспортировки, складирования и реализации, а также методы их решения Уметь: принимать решения по выбору оптимальных логистических каналов, логистических цепей и схем Владеть: методами управления запасами, методами оптимизации логистических систем, методами выбора логистических каналов, логистических цепей и схем

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Изучается в 8 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения, на 5 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, подъемно-транспортные машины. 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 3 зачетные единицы, 108 часа.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	8 семестр	10 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	67	17
в том числе:		
лекции	26	6
практические занятия	40	10
зачет с оценкой	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	41	91
в том числе:		
-подготовка к практическим занятиям	16	49
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки	15	38
- подготовка к зачету	10	4
Общая трудоемкость час	108	108
зач. ед.	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		прак. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		оч но	за- очно	оч но	за- оч- но	оч но	заоч оч- но	очно	за- очно
1	Концептуально-методологические основы логистики	2	1	-	-	2	1	5	11
2	Логистика снабжения	2	2	8	2	10	4	6	11
3	Логистика производственных процессов	4	-	6	1	10	1	5	11
4	Логистика распределения и сбыта	4	-	6	1	10	1	5	11

5	Логистика запасов	4	-	6	2	10	2	5	12
6	Логистика складирования	4	-	6	2	10	2	5	12
7	Транспортная логистика	4	2	8	2	12	4	5	12
8	Информационная логистика	2	1	-	-	2	1	5	11
	Итого	26	6	40	10	66	16	41	91

Таблица 4.2 -Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час	
		очно	заочно
1	Раздел 1. Концептуально-методологические основы логистики.		
	<i>Лекционный курс</i>	2	1
1.1	Факторы и тенденции развития логистики.	2	1
2	Раздел 2. Логистика снабжения.		
	<i>Лекционный курс</i>	2	2
2.1	Логистика снабжения, ее место в логистической системе	2	2
	<i>Практические занятия</i>	8	2
2.2	Определение оптимального количества закупаемого товара, оптимального числа заказов.	6	1
2.3	Определение региона закупки товара.	2	1
3	Раздел 3. Логистика производственных процессов.		
	<i>Лекционный курс</i>	4	-
3.1	Основные понятия и сущность производственной логистики.	4	-
	<i>Практические занятия</i>	6	1
3.2	Функционирование системы MRP I.	6	1
4	Раздел 4. Логистика распределения и сбыта.		
	<i>Лекционный курс</i>	4	-
4.1	Предмет, цель, объект изучения и понятийно-терминологический аппарат сбытовой логистики	4	-
	<i>Практические занятия</i>	6	1
4.2	Выбор системы распределения; определение границ рынка; определение местоположения склада.	6	1
5	Раздел 5. Логистика запасов.		
	<i>Лекционный курс</i>	4	
5.1	Объекты, субъекты и функциональное обеспечение систем сбытовой логистики.	4	
	<i>Практические занятия</i>	6	2
5.2	Расчет параметров систем управления запасами с фиксированным размером заказа.	6	2
6	Раздел 6. Логистика складирования.		
	<i>Лекционный курс</i>	4	
6.1	Система складирования.	4	
	<i>Практические занятия</i>	6	2
6.2	Система управления складом Solvo., WMS	6	2
7	Раздел 7. Транспортная логистика.		
	<i>Лекционный курс</i>	4	2

7.1	Транспортная инфраструктура.	4	2
	<i>Практические занятия</i>	8	2
7.2	Математический аппарат транспортной логистики	4	1
7.3	Транспортные тарифы и правила их применения	4	1
8	Раздел 8. Информационная логистика.		
	<i>Лекционный курс</i>	2	1
8.1	Роль и значение информации в логистике	2	1

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

1. Методические указания к выполнению контрольных и практических заданий по дисциплине «Логистика» / Семушкин Н.И., Сабиров Р.Ф. – Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2016 – 32 с.

2. Калимуллин М.Н. Практикум по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (Часть 1) / М.Н. Калимуллин, И.Г. Галиев, Р.Ф. Сабиров, И.Н. Сафиуллин, М.М. Хананов, Р.Р. Шайхутдинов. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2019. - 30 с.

3. 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.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении в рабочей программе дисциплины «Логистические системы на транспорте»

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

Основная учебная литература:

- Кузнецова, М.Н. Транспортное обеспечение логистических систем : монография / М.Н. Кузнецова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 136 с. - ISBN 978-5-9729-0300-9. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1048759> (дата обращения: 29.04.2020)/
 - Мищенко, А. В. Методы и модели управления ограниченными ресурсами в логистических системах : учеб. пособие / А.В. Мищенко. - 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. - 185 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a336be894a629.59184528. - ISBN 978-5-16-105868-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/911255> (дата обращения: 29.04.2020).
 - Гаджинский, А. М. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики : учебник / А. М. Гаджинский. — Москва : Дашков и К, 2017. — 324 с. — ISBN 978-5-394-01692-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93490> (дата обращения: 29.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Дополнительная учебная литература:
- Лукиных, В. Ф. Логистика : учебное пособие / В. Ф. Лукиных. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 352 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130097> (дата обращения: 29.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Тебекин, А. В. Логистика : учебник / А. В. Тебекин. — Москва : Дашков и К, 2016. — 356 с. — ISBN 978-5-394-00571-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93314> (дата обращения: 29.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства РФ Минсельхоз России) <https://www.mcx.gov.ru/>
2. Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан <https://agro.tatarstan.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
4. Электронно-библиотечная система «Znaniy.com» <https://znaniy.com>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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 удастся 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, углубленного 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 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.

1. Калимуллин М.Н. Практикум по дисциплине «Материально-техническое снабжение» (Часть 1) / М.Н. Калимуллин, И.Г. Галиев, Р.Ф. Сабиров, И.Н. Сафиуллин, М.М. Ханнанов, Р.Р. Шайхутдинов. - 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.

6. Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Материально-техническое снабжение» / Семушкин Н.И., Сабиров Р.Ф. – Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2016 – 32 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	нет	Microsoft Windows 7 Enterprise Microsoft Office Standard 2016 Kaspersky Endpoint Security «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагат». LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения)

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

Лекционные занятия	Учебная аудитория № 205В для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.
Практические занятия	Учебная аудитория № 205Б для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, набор учебно-наглядных пособий.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория № 518 для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ – 25 шт., набор компьютерной мебели – 25 шт., стол и стул для преподавателя, набор учебно-наглядных пособий.