

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР ЮТИ ТПУ

В.Л. Бибик

«08» 06 2015 г.

БАЗОВАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЛОГИСТИКА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

НАПРАВЛЕНИЕ ООП: 35.03.06 Агроинженерия

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ: Технический сервис в агропромышленном комплексе

КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ): бакалавр

БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИЕМА 2015 г.

КУРС 4; СЕМЕСТР 8;

КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ: 2

КОД ДИСЦИПЛИНЫ ДИСЦ.В.М7

Виды учебной деятельности	Временной ресурс по очной форме обучения
Лекции, ч	22
Практические занятия, ч	11
Лабораторные занятия, ч	
Аудиторные занятия, ч	33
Самостоятельная работа, ч	39
ИТОГО, ч	72

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЗАЧЕТ В 8 СЕМЕСТРЕ

Обеспечивающая кафедра «Агроинженерия»

Заведующий кафедрой АИ

Ретюнский О.Ю.

Руководитель ООП

Ретюнский О.Ю.

Преподаватель

Корчуганова М.А.

2015 г.

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Логистика» является изучение современных подходов к теории и практике управления потоками и методологии логистического познания предприятий, как сложных систем. Получить навыки использования современного инструментария логистики в управлении организациями, предприятиями, объединениями различных отраслей экономики, что обеспечивает достижение целей, основной образовательной программы высшего профессионального образования, направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части междисциплинарного профессионального модуля (ДИСЦ.В.М7). Она непосредственно связана с дисциплинами естественнонаучного и математического модуля (математика) и общепрофессионального модуля.

Дисциплине «Логистика на предприятиях АПК» предшествует освоение дисциплин (ПРЕРЕКВИЗИТЫ): «Математика», «Технико-экономический анализ деятельности предприятий».

Содержание разделов дисциплины «Логистика на предприятиях АПК» согласовано с содержанием дисциплин, изучаемых параллельно (КОРЕКВИЗИТЫ): «Математическое моделирование в АПК», «Системный анализ и математическое моделирование технологических».

3. Результаты освоения дисциплины

При изучении дисциплины бакалавры должны научиться самостоятельно планировать проведение эксперимента, выбирать оптимальные методики и оборудование для экспериментальных исследований, рационально определять условия и диапазон экспериментов, проводить обработку полученных результатов.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы. Соответствие результатов освоения дисциплины «Логистика на предприятиях АПК» формируемым компетенциям ООП представлено в таблице.

Результаты обучения (компетенции из ФГОС)	Составляющие результатов обучения					
	Код	Знания	Код	Умения	Код	Владение опытом
Р2 ОК-3, ОПК-1, ПК-13	3.7.2	Методов и средств статистической обработки данных при помощи специализированных пакетов программ	У.7.3	Применять методы математического моделирования при исследовании технических объектов с применением	В.7.2	Базовыми методами исследовательской деятельности в работе над инновационными проектами

				базовых знаний в области математических, естественных, гуманитарных и экономических наук		
	3.1.1	Базовые естественнонаучные и математические, лежащие в основе профессиональной деятельности	У.1.1	Целенаправленно применять базовые знания в области математических, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности	В.1.1	Научными принципами, лежащими в основе профессиональной деятельности
Р7 ПК-14, ПК-15, ППК-6, ППК-8	3.7.1	Методов и средств переработки информации с использованием современных средств автоматизации инженерной деятельности и математических пакетов прикладных программ	У.7.1	Применять законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства	В.7.1	Методами анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, а также методами анализа результатов производственной деятельности
			У.3.2	Использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях	В.3.3	Методами компьютерного моделирования объектов и процессов в инженерной деятельности с использованием пакетов прикладных программ

В результате освоения дисциплины «Логистика на предприятиях АПК» студентом должны быть достигнуты следующие результаты:

Таблица 2

Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Результат
РД1	Иметь представление об основных понятиях, которыми оперирует логистика, таких как специфика применения инструментария логистики к управлению потоками и потоковыми процессами организации; инструментария логистического управления функциональной областью снабжения и распределения организации; инструментария логистического управления на складе организации
РД2	Умение использовать знания концептуальных основ логистики

	для разработки эффективной логистической стратегии деятельности организации, решать задачи в области управления запасами с использованием различных моделей контроля состояния запасов
РДЗ	Умение использовать методы логистического управления процессами снабжения и распределения, оценивать эффективность и разрабатывать логистический процесс на складе организации.

4. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1 Логистика: понятие, предмет, цель, задачи, содержание. Основные понятия логистики. Потоки и их типы.

Понятие логистики, история термина, подходы к определению логистики. Предмет логистики. Цель логистик. Задачи логистики. Содержание логистики как науки

Основные понятия логистики. Понятие материального потока, информационного потока, логистической системы, логистической цепи, логистической функции, логистической операции. Организация материальных потоков в производстве. Затраты, связанные с организацией материальных потоков на предприятии. Управление материальными потоками. Системы управления материальными потоками. Роль информационных потоков в логистической системе.

Практическая работа 1. Управления материальными потоками

Раздел 2 Логистическая цепь. Характеристика звеньев логистической цепи. Технология движения материальных ресурсов.

Понятие логистической цепи. Звенья логистической цепи. Общая характеристика этапов «закупка-производство-сбыт». Поставщики и их характеристика. Роль поставщика в логистической цепи. Выбор поставщика. Критерии выбора поставщика. Методы выбора поставщика. Порядок и условия заключения договора поставки. Производство. Канал сбыта: понятие, роль, классификация, способы формирования.

Формы доведения товара до потребителя. Достоинства и недостатки различных форм доведения товара до потребителя.

Практическая работа 2. Логистическая цепь.

Раздел 3. Критерии эффективности цепей поставок. Логистика закупок.

Критерии эффективности закупочной логистики. Критерии эффективности распределительной (сбытовой) логистики. Критерии эффективности производственной логистики. Критерии эффективности логистической системы. Критерий оптимальности процессов логистики.

Задачи и функции закупочной логистики. Понятие закупочной логистики. Функции закупочной логистики. Возрастание роли закупочной логистики в современных условиях. Процесс приобретения материалов и его основные стадии. Составление заявок. Анализ заявок. Выбор поставщиков. Размещение заказов. Контроль за выполнением заказов. Процесс приобретения материалов и его основные стадии. Завершение процесса приобретения. Определение потребности в материалах. Виды потребностей в материалах. Методы определения потребностей. Обеспечение производства материалами. Методы материального обеспечения производства. Методы расчета поставок. Определение экономического размера заказа. Определение оптимального размера производимой партии. Определение экономического размера заказа при условии оптовой скидки. Определение экономического размера заказа при допущении дефицита

Практическая работа 3. Расчет экономического размера заказа.

Раздел 4 Производственная логистика.

Задачи и функции производственной логистики. Понятие производственной логистики. Функции производственной логистики. Основы управления материальными потоками в производстве. Воронкообразная модель логистической системы. Правила приоритетов в выполнении заказов. Выталкивающая и вытягивающая системы управления. Организация материальных потоков в производстве. Пространственные и временные связи в процессе организации производства. Формы организации движения материальных потоков в производстве. Системы управления материальными потоками.

Практическая работа 4. Управление материальными потоками.

Раздел 5. Распределительная (сбытовая) логистика.

Понятие и сферы применения распределительной логистики. Понятие распределительной логистики. Сферы применения распределительной логистики. Каналы распределения товаров. Канал распределения и его функции. Структура распределительных каналов. Формы доведения товара до потребителя. Разнообразие форм доведения товара до потребителя. Размещение распределительного центра.

Практическая работа 5. Структура распределительных каналов

Раздел 6 Организация материальных и информационных потоков на складе. Управление запасами.

Роль складов в логистике. Понятие склада. Место и роль складов в логистической системе. Виды и функции складов. Классификация складов. Функции складов. Процесс складирования. Характеристика складских операций. Организация работы складов промышленных предприятий. Формирование системы складирования. Выбор формы складирования. Определение количества складов и размещение складской сети. Расчет складских площадей. Оценка работы складов. Показатели интенсивности

работы складов. Показатели эффективности использования площади склада. Показатели механизации складских работ.

Расходы в системе управления запасами. Виды расходов. Нормы складских расходов. Виды запасов. Понятие материального запаса. Причины создания материальных запасов. Виды материальных запасов. Системы регулирования запасов. Стратегии управления запасами

Практическая работа 6. Управление запасами.

Раздел 7 Организация материальных и информационных потоков на транспорте. Информационные потоки в логистике. Диагностика материальных потоков.

Сущность и задачи транспортной логистики. Понятие транспортировки. Задачи транспортной логистики. Выбор вида транспорта. Организация внутренних перевозок. Грузопотоки и грузооборот. Расчет количества транспортных средств. Организация и планирование перевозок. Терминальные перевозки. Транспортные тарифы

Значение и задачи информации в логистике. Понятие и задачи информационной логистики. Основные функции информационного процесса в логистике. Роль информационных потоков в логистической системе. Информационные логистические системы. Структура информационной логистической системы. Виды логистических информационных систем. Построение и функционирование логистических систем. Принципы построения информационных логистических систем.

Диагностика как функция управления материальными потоками. Понятие диагностики. Принципы диагностических исследований. Процесс диагностики материальных потоков. Экспресс-диагностика и выявление признаков проблемы. Формулирование и диагноз проблемы. Выбор вариантов решения проблемы

Раздел 8 Определение и оптимизация затрат в логистике. Методы оптимизации материальных потоков

Классификация логистических затрат. Затраты, связанные с организацией материальных потоков на предприятии. Затраты, связанные с осуществлением процессов реализации продукции. Способы определения затрат. Оптимизация процессов логистики. Критерий оптимальности процессов логистики. Выбор схем и форм товародвижения

ABC-анализ. Общие положения. Необходимость использования ABC-анализа. Распределение ABC. Техника LBC-анализа. XYZ-анализ

Раздел 9 Направления автоматизации логистической деятельности.

Виды логистических информационных систем. Классификация информационных систем и технологий в логистике. Системы MRP. Система ERP. Системы класса DRP. Класс систем KANBAN. Системы OPT. Системы JIT.

6. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (СРС)

6.1 Виды и формы самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает текущую и творческую проблемно-ориентированную самостоятельную работу (ТСР).

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений и включает:

- работе бакалавров с лекционным материалом;
- выполнении домашних заданий,
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку,
- изучении теоретического материала к лабораторным и практическим занятиям,
- подготовке к контрольной работе, экзамену.

Творческая самостоятельная работа направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала магистрантов и включает:

- поиск, анализ, структурирование и презентации информации,
- анализ научных публикаций по определенной теме исследований,
- анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, проведении расчетов, составлении схем и моделей на основе статистических материалов,
- выполнение курсовой работы,
- исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах.

6.1.1. Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

Тема 1 Кооперирование в области логистики и логистика по контракту

Тема 2 Глобальные системы в логистике

Тема 3 Упаковка, маркировка и идентификация грузов

Тема 4 Экономико-математические методы и модели

Тема 5 Транспортные средства и коммуникации

Тема 6 Средства связи

Тема 7 Информационно-коммуникационная техника

Тема 8. Логистический сервис как фактор повышения конкурентоспособности фирмы

6.2 Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в:

- поиске, анализе, структурировании и презентации информации, анализе научных публикаций по определенной теме исследований,
- анализе статистических и фактических материалов по заданной теме, проведении расчетов, составлении схем и моделей на основе статистических материалов,
- исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах,

7. Средства текущей и промежуточной оценки качества

освоения дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины производится по результатам следующих контролирующих мероприятий:

Контролирующие мероприятия	Результаты обучения по дисциплине
Реферат	РД1, РД2
Выступление (с презентацией)	РД1, РД2
Защита отчета по лабораторной работе	РД1, РД3
Устный опрос	РД1, РД3
Зачет	РД1, РД2, РД 3

Для оценки качества освоения дисциплины при проведении контролирующих мероприятий предусмотрены следующие средства (фонд оценочных средств):

- контрольные вопросы, задаваемых при выполнении и защитах лабораторных работ;
- вопросы для самоконтроля;
- вопросы тестирований;
- вопросы, выносимые на экзамен.

7.1. Требования к содержанию вопросов к зачету

Для получения зачета студент должен ответить на вопросы следующего вида.

1. Теоретический вопрос.
2. Проблемный вопрос
3. Расчетная задача.

7.1.1. Вопросы к зачету

Вопросы 1 группы

1. Определение логистики

2. История термина логистика и этапы совершенствования логистической деятельности
3. Понятие информационного потока, классификация
4. Понятие материального потока, классификация
5. Понятие логистической функции, логистической операции, примеры
6. Понятие логистической системы
7. Понятие закупочной логистики, сфера применения
8. Понятие экономичного размера заказа
9. Понятие потребности в сырье и материалах, виды потребности
10. Понятия первичной, вторичной, третичной потребностей
11. Понятие Брутто- и нетто-потребностей
12. Понятие товарного и производственного запаса, их виды
13. Понятие материального запаса, его виды
14. Понятие сервиса в логистике, его виды
15. Понятие канала распределения, его функции; понятие уровня канала
16. Понятие склада в логистике, в чем заключается его отрицательная и положительная роль
17. Назначение и сущность XYZ-анализа
18. Назначение и сущность метода ABC-анализа
19. Понятие транспортировки, понятие и структур транспортно тарифа, виды транспортных тарифов

Вопросы 2 группы

1. Задачи и функции логистики
2. Задачи и функции закупочной логистики
3. Задачи и функции производственной логистики
4. Задачи и функции распределительной логистики
5. Охарактеризуйте выталкивающую и вытягивающую системы управления материальными потоками в производстве
6. Перечислите и охарактеризуйте затраты в системе управления запасами (классификация затрат)
7. Охарактеризуйте количественные уровни запасов (максимальный, средний, минимальный), с какой целью их определяют
8. Системы управления запасами: виды, характеристика
9. Стратегии управления запасами
10. Виды логистических посредников, их характеристики
11. Классификация складов в логистике
12. Характеристика складских операций
13. Характеристика общей площади склада, какие методы используют для расчета площади склада
14. Показатели интенсивности работы склада

15. Показатели эффективности использования площади склада
16. Показатели механизации складских работ
17. Пути оптимизации логистических затрат
18. Перечислите виды транспорта, охарактеризуйте их отличительные особенности, а также критерии выбора транспорта.

Задачи.

1. Определение брутто- и нетто-потребности.
2. Определение экономичного размера заказа в идеальных условиях.
3. Определение оптимального размера производимой партии.
4. Определение экономичного размера заказа при условии оптовой скидки.
5. Определение варианта размещения распределительного центра.

8. Рейтинг качества освоения дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины в ходе текущей и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с «Руководящими материалами по текущему контролю успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации студентов Томского политехнического университета», утвержденными приказом ректора № 77/од от 29.11.2011 г.

В соответствии с «Календарным планом изучения дисциплины»:

- текущая аттестация (оценка качества усвоения теоретического материала (ответы на вопросы и др.) и результаты практической деятельности (решение задач, выполнение заданий, решение проблем и др.) производится в течение семестра (оценивается в баллах (максимально 60 баллов), к моменту завершения семестра студент должен набрать не менее 33 баллов);
- промежуточная аттестация (экзамен) производится в конце семестра (оценивается в баллах (максимально 40 баллов), на экзамене студент должен набрать не менее 22 баллов).

Итоговый рейтинг по дисциплине определяется суммированием баллов, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестаций. Максимальный итоговый рейтинг соответствует 100 баллам.

В соответствии с «Календарным планом выполнения курсового проекта (работы)»:

- текущая аттестация (оценка качества выполнения разделов и др.) производится в течение семестра (оценивается в баллах (максимально 40 баллов), к моменту завершения семестра студент должен набрать не менее 22 баллов);
- промежуточная аттестация (защита проекта (работы)) производится в конце семестра (оценивается в баллах (максимально 60 баллов), по результатам защиты студент должен набрать не менее 33 баллов).

Итоговый рейтинг выполнения курсового проекта (работы) определяется суммированием баллов, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестаций. Максимальный итоговый рейтинг соответствует 100 баллам.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля (дисциплины)

Основная литература

1. Афонин А.М. Промышленная логистика: учеб.пособие для СПО / А.М.Афонин,Ю.Н.Царегородцев,А.М.Петрова. - М. : ФОРУМ, 2012. - 303 с.
2. Гаджинский А.М. Логистика: учебник для вузов / А.М.Гаджинский. - 18-е изд.,перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2010. - 481 с.
3. Григорьев М.Н. Логистика: краткий курс лекций : учебник для вузов / М.Н.Григорьев,С.А.Уваров. - М. : Юрайт, 2012. - 207 с.
4. Еремина Е.А. Основы бизнес-планирования в логистике [Электронный ресурс] : Электронное учебное пособие / Е.А.Еремина. - Юрга : ЮТИ ТПУ, 2014.
5. Еремина Е.А. Логистика: учебное пособие / Е.А.Еремина. - Томск : Изд-во ТПУ, 2013. - 182 с.
6. Логистика. Конспект лекций: пособие для подготовки к экзаменам / М.А. Чернышев. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 285 с.

Дополнительная литература

1. Замков О.О., Толстопятенко А.В., Черемных Ю. Н. Математические методы в экономике: Учебник. - М.: МГУ им. М. В. Ломоносова, Издательство «ДИС», 1998. - 368 с.
2. Колемаев В.А. Математическая экономика: Учебник для вузов. - М.: Издательство «ЮНИТИ» , 1998. - 240 с.
3. Салманов О. Н. Математическая экономика с применением MathCAD и Excel – СПб.: Издательство «БХВ-Петербург», 2003, - 464 с.: ил.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.uni-car.ru>
2. <http://logisticsinfo.ru>
3. <http://www.znaytovar.ru>
4. <http://learnlogistic.ru/>

Используемое программное обеспечение:

1. Microsoft Excel (лицензированное ПО, удалённый доступ: <http://vap.tpu.ru>)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используется:

№ п/п	Наименование (компьютерные классы, учебные лаборатории, оборудование)	Корпус, ауд., кол-во установок
1	Компьютерный класс, оборудованный вычислительной сетью Персональные компьютеры Проектор AcerPD 100D Коммутатор D-LinkDES-1024D принтер лазерный, сканер	б. корп. ауд.№17 10 1 1 1 1

Программа составлена на основе Стандарта ООП ВПО в соответствии с требованиями ФГОС- 3 по направлению и профилю подготовки **35.03.06** «Агроинженерия».

Авторы: Корчуганова М.А.

Программа одобрена на заседании кафедры АИ ЮТИ (филиал) ТПУ

(протокол № ____ от «__» _____ 201 г.).