

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Факультет атомной энергетики и технологий
Кафедра «Экономика, организация и управление на предприятиях»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Логистика на предприятии»

Направления подготовки/специальность
«38.03.01 Экономика»

Основная профессиональная образовательная программа
«Экономика предприятий и организаций»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Цель освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Логистика на предприятии» в соответствии с общими целями ООП ВО является формирование у студентов теоретических знаний основ логистики и практических навыков решения логистических задач, с которыми ему придется столкнуться на практике.

Место дисциплины в структуре ООПВО

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно устанавливаемого НИЯУ МИФИ по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» и учитывает требования Профессионального стандарта «08.002.Бухгалтер», «08.018. Специалист по управлению рисками».

Для освоения данной дисциплины студенты должны владеть знаниями по таким дисциплинам, как «Микроэкономика», «Экономика предприятия», «Основы организации производства», «Маркетинг».

Базовые знания по указанным дисциплинам определяются путем проведения «входного контроля», в частности, студенты должны уметь рассчитывать равновесный объем и равновесную цену; уровень издержек и безубыточный объем; показатели, характеризующие деятельность организации и т.п.

В свою очередь, знания и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Логистика на предприятии» будут использованы студентами при изучении последующей профессиональной дисциплины («Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности»), предусмотренной учебным планом, при написании выпускной квалификационной работы, в процессе решения круга задач профессиональной деятельности в дальнейшем.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции: универсальные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	З-УК-10 Знать: основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений У-УК-10 Уметь: обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата В-УК-10 Владеть: методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников

профессиональные

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Код и наименование ОТФ (ТФ)
участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности,	Ресурсы предприятия (организации)	ПК-4 Способен критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать	З-ПК-4 Знать методы оценки предлагаемых вариантов управленческих решений, разработки и обоснования предложений по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и воз-	Профессиональный стандарт «08.018. Специалист по управле-	В/01.6. Выработка мероприятий по воздействию на риск в

подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ		вать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	можных социально-экономических последствий У-ПК-4 Уметь критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий В-ПК-4 Владеть навыками критической оценки предлагаемых вариантов управленческих решений, разработки и обоснования предложений по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	нию рисками»	разрезе отдельных видов и их экономическая оценка
--	--	---	---	--------------	---

Задачи воспитания, реализуемые в рамках освоения дисциплины

Направление/цели	Создание условий, обеспечивающих	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины	Вовлечение в разноплановую внеучебную деятельность
Профессиональный модуль			
Профессиональное воспитание	- формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (В20); - формирование творческого инженерного мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности (В22).	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для: - формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.	1. Организация научного подхода и чувства «Все в одной команде» через участие студентов в проведении круглых столов и семинаров. 2. Формирование вертикальных связей и формальных правил жизни при проведении студенческих конкурсов

Структура и содержание учебной дисциплины

Дисциплина преподается студентам в 6-ом семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

Календарный план

№ Р а з д е л а	№ Т е м ы	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Аттестация раздела (форма*)	Макси- мальный балл за раздел**
			Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	СРС/КРС		
1	1-4	Основы логистики	36/2	8/2		8	20	Т1	15
2	5-14	Функциональные области логистики	108/22	24/8		24/14	60	КР1	35
Вид промежуточной аттестации			144/24	32/10		32/14	80	Д.З	50

* - сокращенное наименование формы контроля

** - сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращенное наименование форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
Т	Тестирование
КР	Контрольная работа
Д.З	Дифференцированный зачет

Содержание лекционного курса

Темы лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Всего часов	Учебно- методическое обеспечение
1	2	3
Лекция 1. Предмет логистики 1. Понятия логистики 2. Этапы развития логистики 3. Предпосылки развития логистики	2	Основная литература 1-4
Лекция 2. Концепция логистики 1. Принципы логистики 2. Правила логистики 3. Функции логистики	2	Основная литература 1-4
Лекция 3. Поток в логистике 1. Поток 2. Материальный поток 3. Другие виды потоков	2	Основная литература 1-4
Лекция 4. Логистическая система 1. Определение и классификация 2. Логистическая операция и функция 3. Свойства логистической системы 4. Составные части логистической системы 5. Анализ логистических систем, задачи и этапы анализа	2/2	Основная литература 1-4
Лекция 5. Закупочная логистика 1. Сущность, цели, задачи, функции закупочной логистики 2. Основные стадии приобретения материалов 3. Определение потребности в материалах 4. Обеспечение производства материалами	2/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 10

Лекция 6. Производственная логистика 1. Сущность, цели, задачи, функции производственной логистики 2. Правила приоритетов при выполнении заказов 3. Системы управления материальными потоками в производственной логистике	2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 5
Лекция 7. Распределительная логистика 1. Сущность, цели, задачи, функции распределительной логистики 2. Основные правила распределительной логистики 3. Логистические каналы и логистические сети 4. Участники канала распределения 5. Выбор канала распределения	4/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 7
Лекция 8. Транспортная логистика 1. Сущность, цели, задачи, функции транспортной логистики 2. Основные принципы транспортной логистики 3. Виды транспортных средств 4. Транспортные тарифы	2/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 9
Лекция 9. Логистика складирования 1. Склады в логистике и их классификация 2. Логистические функции складов 3. Логистический процесс на складе 4. Задача организации и функционирования склада	2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 8
Лекция 10. Запасы в логистике 1. Понятие материального запаса 2. Причины создания материальных запасов 3. Классификация запасов	2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 11
Лекция 11. Информационная логистика 1. Сущность, цели, задачи, функции информационной логистики 2. Классификация информационных потоков, показатели и параметры их определяющие 3. Способы управления информационным потоком 4. Связь материального и информационного потоков 5. Информационные логистические системы 6. Документооборот в логистике	4	Основная литература 1-4
Лекция 12. Логистический сервис 1. Понятие логистического сервиса 2. Критерии качества логистического сервиса 3. Формирование системы логистического сервиса 4. Уровень логистического сервиса	2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература
Лекция 13. Логистика внешнеэкономических операций 1. Факторы, влияющие на эффективность внешнеэкономической сделки 2. Проведение коммерческих переговоров 3. Транспортировка товаров во внешнеэкономической деятельности, базисные условия поставки	2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 13
Лекция 14. Организация логистического управления 1. Основные формы управления материально-техническим обеспечением 2. Механизм межфункциональной координации управления материальными потоками 3. Развитие системы управления логистической организацией 4. Контроллинг в логистических системах	2/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 6, 12

Перечень практических занятий

Тема практического занятия. Вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3

Предмет логистики: термин «логистика», этапы развития логистики, предпосылки развития логистики, логистика 20 – 21 века.	2	Основная литература 1-4
Концепция логистики: принципы, правила, функции логистики	2	Основная литература 1-4
Потоки в логистике: классификация и характеристика потоков в логистике, параметры потоков, критерии эффективности управления материальными потоками. Задание: расчет величины суммарного материального потока.	2	Основная литература 1-4
Логистическая система: логистическая операция в узком и широком смысле, логистическая функция, виды, определение, анализ логистических систем. Задание: проектирование логистической системы	2	Основная литература 1-4
Закупочная логистика: цели, задачи, функции закупочной логистики, основные стадии приобретения материалов, виды потребностей в материалах, методы определения потребностей в материалах. Задание: расчет потребности в материалах, решение задачи «сделать или купить», задачи «выбора поставщика»	2/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 10
Производственная логистика: цели, задачи и функции производственной логистики, правила приоритетов при выполнении заказов, тянущие и толкающие системы управления материальными потоками. Задание: проектирование систем управления материальными потоками.	2/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 5
Распределительная логистика: цели, задачи, функции, правила распределительной логистики, логистические каналы и логистические сети. Задание: выбор оптимального места расположения распределительного склада на обслуживаемой территории с целью минимизации транспортных расходов, построение схемы распределительных каналов в зависимости от объема производства и уровня спроса.	4/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 7
Транспортная логистика: цели, задачи, функции транспортной логистики, характеристика транспортных средств. Задание: определение оптимального срока замены транспортного средства, разработка маршрутов доставки товаров с использованием критерия минимума стоимости доставки.	4/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 9
Логистика складирования: цели, задачи, функции складской логистики. Задание: порядок расчета материальных потоков на примере оптового склада, расчет стоимости грузопереработки на складе, размещение товаров для минимизации затрат по их перемещению на примере оптового склада.	2/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 8
Запасы в логистике: классификация запасов. Задание: определение оптимальной величины запасов, сравнительная оценка двух основных систем контроля за состоянием запасов на основе расчета и анализа параметров их работы в различных условиях функционирования.	2/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 11
Информационная логистика: информационные потоки и их классификация, назначение и построение информационных логистических систем, информационная пирамида организации. Задание: показатели и измерение информационных потоков.	2	Основная литература 1-4
Логистический сервис: классификация видов сервисного обслуживания, критерии, определяющие логистический сервис. Задание: определение уровня логистического сервиса.	2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература
Логистика внешнеторговых операций: транспортировка и хранение товаров во внешнеэкономической деятельности Задание: решение задачи о целесообразности использования собственного либо наемного склада.	2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 13
Организация логистического управления: основные формы управления материально-техническим обеспечением, развитие системы управления логистической организацией, контроллинг в логистических системах.	2/2	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 6, 12

Перечень лабораторных работ – не предусмотрен учебным планом

Задания для самостоятельной работы студентов

Вопросы для самостоятельного изучения (задания)	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3
Предмет логистики: термин «логистика», этапы развития логистики, предпосылки развития логистики, логистика 20 – 21 века. Задание: сравнительная характеристика развития логистики на рубеже 20-21 века в России, США, Японии	4	Основная литература 1-4
Концепция логистики: принципы, правила, функции логистики. Задание: содержание и пример реализации правил логистики	4	Основная литература 1-4
Потоки в логистике: классификация и характеристика потоков в логистике, параметры потоков, критерии эффективности управления материальными потоками. Задание: расчет величины суммарного материального потока.	6	Основная литература 1-4
Логистическая система: логистическая операция в узком и широком смысле, логистическая функция, виды.определение, анализ логистических систем. Задание: проектирование логистической системы	6	Основная литература 1-4
Закупочная логистика: цели, задачи, функции закупочной логистики, основные стадии приобретения материалов, виды потребностей в материалах, методы определения потребностей в материалах. Задание: расчет потребности в материалах, решение задачи «сделать или купить», задачи «выбора поставщика»	6	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 10
Производственная логистика: цели, задачи и функции производственной логистики, правила приоритетов при выполнении заказов, тянущие и толкающие системы управления материальными потоками. Задание: проектирование систем управления материальными потоками.	6	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 5
Распределительная логистика: цели, задачи, функции, правила распределительной логистики, логистические каналы и логистические сети. Задание: выбор оптимального места расположения распределительного склада на обслуживаемой территории с целью минимизации транспортных расходов, построение схемы распределительных каналов в зависимости от объема производства и уровня спроса.	6	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 7
Транспортная логистика: цели, задачи, функции транспортной логистики, характеристика транспортных средств. Задание: определение оптимального срока замены транспортного средства, разработка маршрутов доставки товаров с использованием критерия минимума стоимости доставки.	6	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 9
Логистика складирования: цели, задачи, функции складской логистики. Задание: порядок расчета материальных потоков на примере оптового склада, расчет стоимости грузопереработки на складе, размещение товаров для минимизации затрат по их перемещению на примере оптового склада.	6	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 8
Запасы в логистике: классификация запасов. Задание: определение оптимальной величины запасов, сравнительная оценка двух основных систем контроля за состоянием запасов на основе расчета и анализа параметров их работы в различных условиях функционирования.	6	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 11
Информационная логистика: информационные потоки и их классификация, назначение и построение информационных логистических систем, информационная пирамида организации. Задание: показатели и измерение информационных потоков.	6	Основная литература 1-4
Логистический сервис: классификация видов сервисного обслуживания, критерии, определяющие логистический сервиса. Задание: определение уровня логистического сервиса.	6	Основная литература 1-4 Дополнительная

		литература
Логистика внешнеторговых операций: транспортировка и хранение товаров во внешнеэкономической деятельности Задание: решение задачи о целесообразности использования собственного либо наемного склада.	6	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 13
Организация логистического управления: основные формы управления материально-техническим обеспечением, развитие системы управления логистической организацией, контроллинг в логистических системах.	6	Основная литература 1-4 Дополнительная литература 6, 12

Расчетно-графическая работа не предусмотрена учебным планом

Курсовая работа

Курсовая работа, согласно учебному плану, выполняется в 6-ом семестре. Задание на курсовую работу и требования к ее выполнению находятся в методических указаниях к выполнению курсовой работы по дисциплине «Логистика на предприятии» для студентов направления 38.03.01. «Экономика» профиль «Экономика предприятий и организаций».

Образовательные технологии

При реализации учебного материала курса используются различные образовательные технологии, способствующие созданию атмосферы свободной и творческой дискуссии как между преподавателем и студентами, так и в студенческой группе. Целью при этом является выработка у студентов навыков и компетенций, позволяющих самостоятельно вести исследовательскую и научно-педагогическую работу.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка также включает в себя занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Аудиторные занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Помимо традиционных лекций монологического типа в учебном процессе используются такие образовательные технологии как бинарные лекции, пресс-конференции с участием приглашенного сотрудника предприятия атомной отрасли, который в профессиональной деятельности использует знания ежедневно в ходе выполнения профессиональных обязанностей.

При проведении практических занятий привлечение сотрудника предприятия атомной отрасли происходит в нескольких вариантах: полное проведение практикующим специалистом практического занятия; занятие вдвоем, когда штатный преподаватель вуза и практикующий специалист рассматривают ситуационную задачу с теоретической и практической точек зрения, достигая компромисса в ее решении; комментирование практикующим специалистом решений и ответов разноуровневых заданий студентами.

Аудиторные занятия проводятся с использованием ПК и компьютерного проектора, практических занятий, с использованием ПК при проведении расчетов, представлении докладов и т.д.

Самостоятельная работа студентов проводится под руководством преподавателей, с оказанием консультаций и помощи при подготовке к аудиторной работе и выполнении домашних заданий.

Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

№ п/п	Наименование контролируемых разделов (темы)	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства
Входной контроль			

1	Входной контроль		Вопросы входного контроля (письменно)
Аттестация разделов, текущий контроль успеваемости			
2	Основы логистики	З-УК-10; У-УК-10, В-УК-10, 3-ПК-4; У-ПК-4, В-ПК-4.	Тестирование (письменно)
3	Функциональные области логистики	З-УК-10; У-УК-10, В-УК-10, 3-ПК-4; У-ПК-4, В-ПК-4.	Контрольная работа (письменно)
Промежуточная аттестация			
4	Зачет с оценкой	З-УК-10; У-УК-10, В-УК-10, 3-ПК-4; У-ПК-4, В-ПК-4.	Вопросы к зачету (письменно)

Входной контроль предназначен для выявления пробелов в знаниях студентов и готовности их к получению новых знаний. Оценочные средства для входного контроля представляют собой вопросы, которые задаются студентам в письменной форме.

Перечень вопросов входного контроля:

1. Определение документа, виды и функции документа
2. Оборотные средства предприятия
3. Внешняя среда предприятия (организации)
4. Организационно-управленческая структура предприятия (организации)
5. Международное разделение труда
6. Внутренняя среда предприятия (организации)
7. Классификация затрат
8. Основные сферы предпринимательской деятельности
9. Товарная политика предприятия (организации)
10. Внешнеторговая политика государства

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. В качестве оценочного средства текущего контроля используются устный и письменный опрос, выполнение практических заданий, решение задач.

Перечень вопросов к обсуждению:

1. Понятие, этапы и предпосылки развития логистики
2. Принципы, правила и функции логистики
3. Потоки в логистике: материальный и другие виды потоков
4. Логистическая система: определение, классификация
5. Составные части и свойства логистической системы
6. Логистическая операция и функция
7. Анализ логистических систем, задачи и этапы анализа
8. Сущность, цели, задачи, функции закупочной логистики
9. Основные стадии приобретения материалов
10. Определение потребности в материалах
11. Обеспечение производства материалами
12. Сущность, цели, задачи, функции производственной логистики
13. Правила приоритетов при выполнении заказов
14. Системы управления материальными потоками в производственной логистике
15. Сущность, цели, задачи, функции распределительной логистики
16. Основные правила распределительной логистики
17. Логистические каналы и логистические сети
18. Участники канала распределения
19. Выбор канала распределения
20. Сущность, цели, задачи, функции транспортной логистики
21. Основные принципы транспортной логистики
22. Виды транспортных средств, транспортные тарифы
23. Склады в логистике и их классификация
24. Логистические функции складов

25. Логистический процесс на складе
26. Задача организации и функционирования склада
27. Понятие материального запаса, причины создания, классификация запасов
28. Сущность, цели, задачи, функции информационной логистики
29. Классификация информационных потоков, показатели и параметры их определяющие
30. Способы управления информационным потоком
31. Связь материального и информационного потоков
32. Информационные логистические системы
33. Документооборот в логистике
34. Понятие логистического сервиса, критерии качества логистического сервиса
35. Формирование системы логистического сервиса
36. Уровень логистического сервиса
37. Факторы, влияющие на эффективность внешнеэкономической сделки
38. Проведение коммерческих переговоров
39. Транспортировка товаров во внешнеэкономической деятельности, базисные условия поставки
40. Основные формы управления материально-техническим обеспечением
41. Механизм межфункциональной координации управления материальными потоками
42. Развитие системы управления логистической организацией
43. Контроллинг в логистических системах

Критерии оценки вопросов к обсуждению:

1. Соответствие содержания теме.
2. Глубина проработки материала.
3. Правильность и полнота использования источников.
4. Степень осознанности, понимания изученного материала.

Перечень практических заданий и задач:

Задание 1. Сравните традиционный и логистический подходы, выявите их достоинства и недостатки. Заполните нижеприведенную таблицу.

Подход	Достоинства	Недостатки
Традиционный		
Логистический		

Задание 2. Определить суммарный материальный поток на складе со следующими характеристиками: длина 10 м., ширина 8 м. Все товары хранятся в двадцати контейнерах 1×1 м. (высота в данном примере значения не имеет). Контейнеры размещены на территории склада в четыре ряда (рис.)

70	120	100	160	60					
									Д
40	190	10	150	130					О
200	50	170	110	20					Х
									В
90	180	30	140	80					

Задание 3.

Построить логистическую сеть, соединив элементы (таблица 1) соответствующими видами потоков.

Таблица 1 – Элементы логистической сети

Код	Элемент
1	Производственное предприятие
2	Торговая организация
3	Потребитель продукции А
4	Потребитель продукции В
5	Железнодорожная транспортная компания
6	Автомобильная транспортная компания

Дополнительная информация:

- Потребители продукции закупают товар мелкими партиями;
- Производственное предприятие и торговая организация закупают товар крупными партиями;
- Производственное предприятие работает на условиях «франко-завод потребителя»;

- Торговая организация работает на условиях «франко-завод поставщика».

Задание 4. Определить потребность в материалах

Показатель	Период						итого
	1	2	3	4	5	6	
1.Наличный запас	450	210	50	0	0	0	
2.Первичная потребность	80	40	40	30	40	40	
3.Вторичная потребность	160	120	180	90	120	160	
4.Третичная потребность	100	90	120	80	90	100	
5.Брутто-потребность							
6.Нетто-потребность							

Задание 5. Предприятие производит и продает два вида продукции. Перед руководителем отдела снабжения была поставлена задача – изучить цены на мировом рынке. Определены такие ценовые и стоимостные показатели (табл.).

Таблица - Исходная информация для принятия управленческого решения «сделать и купить»

Показатель	Продукция	
	А	Б
Объем производства, ед.	200	400
Расходы основных материалов на единицу продукции, руб.	8	10
Расходы на оплату труда основных производственных рабочих (на единицу продукции), руб.	16	18
Прямые расходы на единицу продукции, руб.	4	6
Постоянные расходы на единицу продукции, руб.	8	10
Цена реализации единицы продукции, руб.	40	50
Цена закупки, руб.	28	42

Необходимо: дать рекомендации руководству предприятия, о возможностях закупки продукции исходя только из расходов; определить размер прибыли в случае собственного производства всех видов продукции; установить, повлияют ли рекомендации по закупке на прибыль и в какой степени.

Задание 6. Произвести оценку поставщиков № 1 и № 2 по результатам работы для принятия решения о продлении договорных отношений с одним из них.

Данные для анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатель	Поставщик 1				Поставщик 2			
	январь		февраль		январь		февраль	
	А	В	А	В	А	В	А	В
Объем поставки, ед./месс.	2000	1000	1200	1200	9000	6000	7000	10000
Цена за единицу, руб.	10	5	11	6	9	4	10	6
Количество товара ненадлежащего качества, поставленного в течение месяца, ед.	75		120		300		425	
Количество поставок, ед.	8		7		10		12	
Всего опозданий, дн.	28		35		45		36	

Результаты анализа представьте в таблице 2

Таблица 2

Показатель	Вес показателя	Оценка поставщика по данному показателю		Произведение оценки на вес	
		Поставщик № 1	Поставщик № 2	Поставщик № 1	Поставщик № 2
Цена	0,5				
Качество	0,3				
Надежность	0,2				
Рейтинг поставщика					

Задание 7. Производственная структура предприятия включает следующие элементы:

1	склад сырья
2	склад готовой продукции
3	цех заготовок

4	цех деталей
5	цех агрегатов
6	цех дизелей

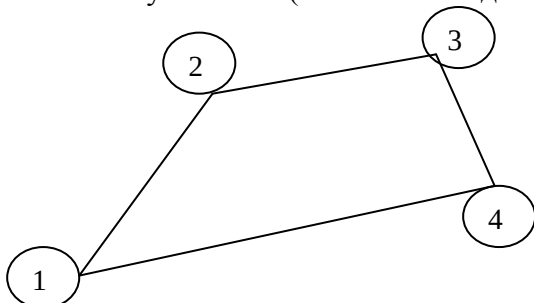
Необходимо спроектировать систему управления материальным потоком при следующих условиях:
Условие 1 – от покупателя поступил заказ на производство 5-ти тепловозных дизелей, на складе предприятия один дизель полностью готов к отправке.

Условие 2 – руководство предприятия получило информацию о емкости рынка дизельной продукции и своей доле на нем в общем объеме – 20 дизелей, производственные мощности предприятия и складские запасы позволяют произвести 30 дизелей.

Задание 8. На территории района имеется 4 магазина торгующих продовольственными товарами. В таблице приведены координаты обслуживаемых магазинов (в прямоугольной системе координат), а также их месячный грузооборот (масштаб: 1мм. = 1 км.).

№ магазина	Координата X, км	Координата Y, км	Грузооборот, т/мес.
1	10	10	15
2	20	40	10
3	40	50	20
4	50	30	5

Карта района обслуживания (магазины соединены сетью дорог):



Методом частичного перебора найти узел транспортной сети, рекомендуемый для размещения склада, снабжающего магазины.

№ магазина	Грузооборот магазина, т/мес.	Количество транспортной работы							
		для узла №		для узла №		для узла №		для узла №	
		расстояние от склада, км	грузооборот транспорта, ткм/мес.	расстояние от склада, км	грузооборот транспорта, ткм/мес.	расстояние от склада, км	грузооборот транспорта, ткм/мес.	расстояние от склада, км	грузооборот транспорта, ткм/мес.

Задание 9. Построить каналы распределения при следующих условиях:

1. Товары массового производства реализуются через собственную розничную сеть конечным потребителям.
2. Эксклюзивные товары реализуются через специализированного дистрибьютора конечным потребителям.
3. Товары серийного производства реализуются партиями через оптовых и розничных посредников конечному потребителю.
4. Товары массового производства реализуются крупными партиями оптовым торговым базам.

Задание 10. Определить координаты центра тяжести грузовых потоков, если известно, что потребитель А имеет координаты (30, 40) и грузооборот 35 т в месяц; потребитель В имеет координаты (40, 20) и грузооборот 25 т в месяц; потребитель С имеет координаты (90, 30) и грузооборот 25 т в месяц; потребитель D имеет координаты (80, 60) и грузооборот 35 т в месяц. Средняя скорость на маршруте 60 км/ч. Условно постоянные расходы по содержанию одного собственного транспортного средства составляют 10 д.ед./день. Условно переменные издержки определяются удельной стоимостью 1 км пробега, которая составляет 0,5 д.ед./км. Для построения карты-схемы используется лист в клетку или миллиметровая бумага, движение транспорта возможно по вертикальной или горизонтальной линии клетки.

Задание 11. Используя правило «20-80», методику ABC и ABC-XYZ – анализа необходимо разме-

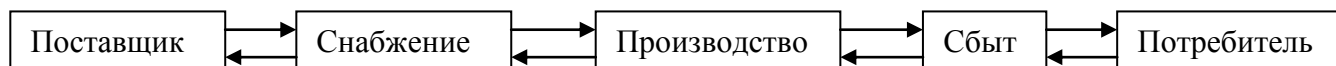
стать товары по зонам хранения.

Наименование товара	Артикул (код)	Число заказов	Число отгруженных универсальных грузовых единиц
Ручка SS	4589	398	530
Ручка PS	4599	223	115
Ручка PB	4593	355	335
Ручка PF	4611	110	123
Ручка PI	4600	131	580
Ручка IO	4678	95	525
Степлер S49	1238	455	325
Степлер S51	1245	410	1550
Тонер-картридж HPC7115X	5889	23	1800
Тонер-картридж HPC8061A	5890	4	305

Задание 12. Определить оптимальный размер закупаемой партии (графическим и аналитическим методами)

Показатель	Обозначение	Ед.изм.	Сумма
Годовое потребление	Q	шт.	1000
Размер партии	q_i	шт.	100, 200, ... 1000
Затраты на поставку единицы	$З_п$	д.ед.	12,75
Затраты на хранение единицы	$З_х$	д.ед.	0,10
Издержки поставки	$И_п = (З_п \cdot Q) / q_i$	д.ед.	
Издержки хранения	$И_х = (q_i \cdot З_х) / 2$	д.ед.	
Годовые издержки	$И_{общ} = И_п + И_х$	д.ед.	
Оптимальный размер закупаемой партии (аналитический метод)	$Q_{опт} = \sqrt{\frac{2 \times З_п \times Q}{З_х}}$	шт.	

Задание 13. Определите, какие документы формируют информационные потоки, представленные на схеме.



Задание 14. В таблице приведен общий список услуг, которые могут быть оказаны фирмой в процессе поставки товаров, а также время, необходимое для оказания каждой отдельной услуги (чел/час).

Перечень услуг, фактически оказываемых фирмой: № 3, 5, 9, 12, 15, 17, 20.

Определите уровень логистического сервиса.

№ услуги	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Время, чел/час	0,5	1	2	2	1	0,5	4	0,5	1	1	2	1	3	2	0,5	1	1	4	4	1

Задание 15. Определить грузооборот, при котором предприятие одинаково устраивает, иметь ли собственный склад или пользоваться услугами наемного склада (Гбр — «грузооборот безразличия»).

Годовой грузооборот склада 1000 т., удельная стоимость грузопереработки на собственном складе 400 руб./т, величина условно-постоянных затрат - 30 000 руб./год. Суточная стоимость использования грузовой площади наемного склада (тариф на услуги наемного склада), а = 30 руб. за 1 м² в сутки; число дней хранения на наемном складе – 365 дней, размер запаса в днях оборота - 60 дней, число рабочих дней в году - 254 дня, нагрузка на 1 м² площади при хранении на наемном складе – 2 т/м².

Критерии оценки разноуровневых заданий и задач:

1. Полнота и правильность ответа.
2. Степень самостоятельности выполнения.
3. Уровень знания материала
4. Применение правильной методики решения задачи.
5. Умение логически мыслить при выполнении решения.
6. Умение сделать вывод по полученному решению.

Аттестация раздела 1 по дисциплине проводится в форме тестирования. Тест содержит от 10 вопросов. На выполнение задания отводится 30 минут. Тест – это форма контроля, направленная на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины (терминологический аппарат, основные методы).

Примерный перечень тестовых заданий:

Тестовые задания 1 (Т1)

1. Логистика в экономике – это ...
 - a. Наука об искусстве проведения расчетов
 - b. Наука об искусстве снабжения войск
 - c. Наука о планировании, контроле и управлении различными видами потоков
2. Расположите этапы развития логистики в порядке их появления
 - a. Интеграция работы склада, транспорта и производства
 - b. Интеграция производства и реализации
 - c. Интеграция работы склада и транспорта
3. Первый этап развития логистики характеризуется:
 - a. объединением складского хозяйства и производства;
 - b. переходом от «рынка продавца» к «рынку покупателя»;
 - c. объединением складского хозяйства и транспорта;
 - d. все ответы верны.
4. Предпосылками развития логистики являются:
 - a. «холодная» война
 - b. переход от рынка продавца к рынку покупателя;
 - c. развитие малого бизнеса
 - d. энергетический кризис 70-х гг;
 - e. экономический кризис 20-х гг. XXв.
 - f. научно-технический прогресс.
5. Второй этап развития логистики характеризуется:
 - a. объединением складского хозяйства и производства;
 - b. переходом от «рынка продавца» к «рынку покупателя»;
 - c. объединением складского хозяйства и транспорта;
 - d. все ответы верны.
6. Что представляет собой концепция логистики:
 - a. рационализацию хозяйственной деятельности путем оптимизации потоковых процессов;
 - b. оптимизацию движения материальных потоков;
 - c. эффективное управление хозяйственной деятельностью предприятия;
 - d. все ответы верны.
7. В чем заключается эффект от применения принципов логистики:
 - a. сокращаются затраты на сбыт продукции;
 - b. снижается сумма налогов;
 - c. сокращается длительность производственно-коммерческого цикла и затраты на его функционирование;
 - d. нет верного ответа
8. Основные функции логистики
 - a. Интегрирующая, планирующая, управляющая
 - b. Интегрирующая, организующая, управляющая
 - c. Организующая, планирующая, управляющая
9. К правилам логистики относятся:

a. Груз	d. Качество	g. Место
b. Количество	e. Специализация	h. Перевозка
c. Оптимизация	f. Издержки	i. Время
10. Цель логистического подхода:
 - a. управление материальными и финансовыми потоками;
 - b. управление складскими операциями;
 - c. сквозное управление материальными потоками и их оптимизация;
 - d. управление запасами
11. Выберите основные формы управления материально-техническим обеспечением:
 - a. централизованная;
 - b. децентрализованная;
 - c. смешанная;
 - d. все ответы верны;

- е. нет верного ответа.
12. Выберите основную функцию логистического управления:
- разработка и внедрение более эффективных путей распределения продукции через совершенствование и оптимизацию процессов на всех этапах движения продукции
 - выбор поставщика, способа упаковки, размера закупаемой партии;
 - управление и контроль логистической деятельности и участие в процессе принятия корпоративных решений
 - разработка маршрутов движения экспортных и импортных грузов.
13. Разработка первичных производственных графиков осуществляется на основе:
- Прогнозов развития рынка
 - Портфеля заказов потребителей
 - Структуры материального потока
 - Графика загрузки оборудования
14. Выделение логистики как самостоятельной службы, сопровождаемое повышением ее полномочий и ответственности произошло на ...
- Первой стадии развития системы управления логистической организацией
 - Второй стадии развития системы управления логистической организацией
 - Третьей стадии развития системы управления логистической организацией
 - Четвертой стадии развития системы управления логистической организацией
15. Комплексная система поддержки управления организацией, направленная на координацию взаимодействия систем менеджмента и контроля их эффективности – это ...
- Концентрация
 - Контроллинг
 - Комбинирование
16. Комплекс взаимосвязанных функций, реализуемых в процессе распределения материального потока (готовой продукции) между различными покупателями:
- Транспортная логистика
 - Производственная логистика
 - Распределительная логистика
 - Закупочная логистика
17. Основное содержание распределительной логистики:
- выбор рациональных каналов распределения товародвижения;
 - процесс продвижения готовой продукции на рынок;
 - организация товарного обмена с целью извлечения прибыли;
 - нет верного ответа.
18. К задачам распределительной логистики на макроуровне относятся:
- выбор вида упаковки
 - выбор схемы распределения материального потока
 - определение оптимального места расположения распределительного центра
 - организация отгрузки продукции
19. К задачам распределительной логистики на микроуровне относятся:
- определение оптимального количества распределительных центров
 - планирование процесса реализации
 - принятие решения о комплектации
 - организация доставки и контроль за транспортированием
20. Логистический канал – это
- структура, состоящая из частично упорядоченного множества элементов
 - логистической системы, которые обеспечивают продвижение материального потока
 - совокупность логистических операций, которые однородны с точки зрения их целей и направлены на реализацию целей логистики
21. Производственная логистика занимается рассмотрением следующих вопросов:
- движением материальных потоков внутри предприятия по стадиям производственного процесса;
 - движением материальных потоков во внешней среде производственного предприятия;
 - движением материальных потоков от поставщиков к потребителям материальных ресурсов;
 - нет верного ответа.

22. Процессы, являющиеся объектом рассмотрения производственной логистики, относятся к сфере:
- основного производства;
 - обслуживающего производства;
 - основного и обслуживающего производства;
 - нет верного ответа.
23. Логистическая концепция организации производства характеризуется:
- отказ от избыточных запасов;
 - устранение простоев оборудования;
 - никогда не останавливать основное оборудование
 - изготавливать продукцию как можно более крупными партиями
24. Укажите суть «тянущих» систем управления внутрипроизводственной логистики:
- материальный поток подается на последующий участок по мере изготовления предыдущим участком;
 - материальный поток подается на последующий участок, когда в нем есть потребность;
 - материальный поток подается на последующий участок по команде, поступающей из центральной системы управления;
 - нет верного ответа.
25. Укажите суть «толкающих» систем управления внутрипроизводственной логистики:
- материальный поток подается на последующий участок по команде, поступающей из центральной системы управления;
 - материальный поток подается на последующий участок по его заявке;
 - материальный поток подается на последующий участок по мере изготовления;
 - нет верного ответа.

Критерии оценки тестовых заданий:

- Полнота знаний теоретического контролируемого материала.
- Количество правильных ответов.

Аттестация раздела 2 по дисциплине проводится в форме контрольной работы. Контрольная работа представляет собой практическую задачу в рамках одного из рассматриваемых в дисциплине вопросов, требующую решения. На выполнение задания отводится два академических часа.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету:

- Предмет и концепция логистики
- Потоки в логистике
- Логистическая система и ее характеристики
- Анализ логистических систем, задачи и этапы анализа
- Закупочная логистика
- Потребности в материальных ресурсах
- Производственная логистика
- Производственные логистические системы
- Распределительная логистика
- Логистические каналы и логистические сети
- Транспортная логистика
- Логистика складирования
- Запасы в логистике
- Информационная логистика
- Информационные логистические системы
- Логистический сервис
- Логистика внешнеторговых операций
- Базисные условия поставки
- Развитие системы управления логистической организацией
- Контроллинг в логистических системах

Шкалы оценки образовательных достижений

Баллы (итоговой рейтинговой)	Оценка (балл за ответ на дифферен-	Требования к знаниям
------------------------------------	--	----------------------

оценки)	цированном зачете)	
100-90	30-50 баллов	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
70-89		Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
60-69		Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий.
0-59	0-29 баллов	Оценка «не удовлетворительно» выставляется студенту, если он не раскрыл основное содержание материала по вопросу; обнаружил незнание или неполное понимание большей или наиболее важной части материала; допустил ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, на рисунках, схемах, сопутствующих ответу

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература

1. Григорьев, М.Н. Логистика : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 746 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/534517>
2. Конотопский, В.Ю. Логистика : учебное пособие для вузов / В. Ю. Конотопский. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/532482>
3. Лукинский, В.С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 359 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/536330>
4. Мельников, В.П. Логистика : учебник для вузов / В. П. Мельников, А. Г. Схиртладзе, А. К. Антонюк ; под общей редакцией В. П. Мельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 288 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/535887>

Дополнительная литература

5. Аникин, Б.А. Логистика производства: теория и практика : учебник и практикум для вузов / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко ; ответственный редактор Б. А. Аникин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 454 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/535526>
6. Левкин, Г.Г. Контроллинг логистических систем : учебное пособие для вузов / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/538912>
7. Левкин, Г.Г. Логистика сбыта и распределения : учебник для вузов / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 233 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/555649>

8. Маликова, Т.Е. Склады и складская логистика : учебное пособие для вузов / Т. Е. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/520086>
9. Неруш, Ю.М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 351 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/536187>
10. Сергеев, В.И. Логистика снабжения : учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под научной редакцией В. И. Сергеева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 481 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/536373>
11. Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 625 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/535114>
12. Чертыковцев, В.К. Управление логистическими процессами : учебное пособие для вузов / В. К. Чертыковцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 190 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/544546>
13. Эмирова, А.Е. Международная логистика : учебное пособие для вузов / А. Е. Эмирова, Н. Д. Эмиров. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 173 с. — ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/bcode/544072>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Процесс реализации образовательной программы обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. www.loginfo.ru
2. www.logirus.ru
3. www.logistika-prim.ru
4. www.lscm.ru
5. www.log-lessons.ru

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Занятия проводятся в учебной аудитории, предназначенной для проведения занятий лекционного и практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория оснащена необходимым оборудованием.

В распоряжении обучающихся студентов имеются электронно-библиотечные системы.

Учебно-методические рекомендации для студентов

1. Указания для прослушивания лекций

Перед началом занятий внимательно ознакомиться с учебным планом проведения лекций и списком рекомендованной литературы.

Перед посещением очередной лекции освежить в памяти основные концепции пройденного ранее материала. Подготовить при необходимости вопросы преподавателю. Не надо опасаться, что вопросы могут быть простыми.

На лекции основное внимание следует уделять не формулам и математическим выкладкам, а содержанию изучаемых вопросов, определениям и постановкам задач.

В процессе изучения лекционного курса необходимо по возможности часто возвращаться к основным понятиям и методам решения задач (здесь возможен выборочный контроль знаний студентов).

Желательно использовать конспекты лекций, в которых используется принятая преподавателем система обозначений.

Для более подробного изучения курса следует работать с рекомендованными литературными источниками и вновь появляющимися источниками.

2. Указания для участия в практических занятиях

Перед посещением уяснить тему практического занятия и самостоятельно изучить теоретические вопросы.

В конце практического занятия при необходимости выяснить у преподавателя неясные вопросы.

Основные результаты выполнения работы необходимо распечатать.

3. Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к дифференциальному зачету непосредственно перед ним.

Таким образом, самостоятельная работа студентов является необходимым компонентом получения полноценного высшего образования.

Методические рекомендации для преподавателей

1. Указания для проведения лекций

На первой вводной лекции сделать общий обзор содержания курса и отметить новые методы и подходы к решению задач, рассматриваемых в курсе, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Уточнить план проведения практического занятия по теме лекции. Перед изложением текущего лекционного материала напомнить об основных итогах, достигнутых на предыдущих лекциях. С этой целью задать несколько вопросов аудитории и осуществить выборочный контроль знания студентов.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов.

Следует аргументированно обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя, категориальный аппарат. В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного практического занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к практическому занятию. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на практическом занятии с докладами и рефератами.

На последней лекции уделить время для обзора наиболее важных положений, рассмотренных в курсе.

2. Указания для проведения практических занятий

Четко обозначить тему практического занятия.

Обсудить основные понятия, связанные с темой практического занятия.

В процессе решения задач вести дискуссию со студентами о правильности применения теоретических знаний.

Отмечать студентов, наиболее активно участвующих в решении задач и дискуссиях.

В конце практического занятия задать аудитории несколько контрольных вопросов.

3. Указания по контролю самостоятельной работы студентов

По усмотрению преподавателя задание на самостоятельную работу может быть индивидуальным или фронтальным.

При использовании индивидуальных заданий требовать от студента письменный отчет о проделанной работе.

При применении фронтальных заданий вести коллективные обсуждения со студентами основных теоретических положений.

С целью контроля качества выполнения самостоятельной работы требовать индивидуальные отчеты (допустимо вместо письменного отчета применять индивидуальные контрольные вопросы).

Программа составлена в соответствии с требованиями ОСНИЯУ МИФИ и учебным планом основной образовательной программы.

Рабочую программу составил: ст. преподаватель Устинова Н.Н.

Рецензент: доцент Карпова А.В.

Программа одобрена на заседании УМКН 38.03.01 «Экономика».

Председатель учебно-методической комиссии Кочеваткина Э.Ф.