МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ

С.П. Вакуленко

26 июня 2019 г.

Кафедра «Логистика и управление транспортными системами»

Автор Быстров Олег Филаретович, д.э.н., профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭММ и модели в логистике

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Международный менеджмент логистических систем (Российско-Китайская программа)
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2017

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Клычева	Протокол № 2 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой В.В. Багинова

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Экономико-математические методы и модели (в логистике)» является изучение сущности, состава, функций логистических систем как объектов экономической деятельности.

Задачи дисциплины:

• получить представление о современных математических подходах к решению экономических задач логистики и управления движением товарно-материальных ценностей в цепях поставок;

• ознакомиться с основными экономическими категориями при формализован-ном описании логистических звеньев, цепей и сетей, их функций и выполняемых опера-ций;

• знать важнейшие математические методы исследования экономики логистиче-ских систем и области их предпочтительного использования;

• приобрести навыки экономико-математического анализа логистических цепей и систем, моделирования составляющих их элементов и связей между ними, а также совместного использования математических методов и принципов логистики в экономическом обосновании цепей поставок и в управлении материальными потоками.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "ЭММ и модели в логистике" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Контроллинг и управление логистическими рисками (Logistics cost managment):

Знания: основные виды логистических рисков, их классификацию, их функции; основные источники и факторы возникновения логи-стических рисков.

Умения: идентифицировать логистические риски с целью принятия эффективных управленческих решений в предпринимательской деятельности; управлять логистическими рисками.

Навыки: методами оценки логистических рисков.

2.1.2. Логистика производства:

Знания: рассказать об особенностях межцехового и внутрицехового оперативного планирования и управления; назвать основные системы оперативно-календарных расчетов; объяснить порядок планирования ремонтных работ; объяснить сущность системы планово-предупредительного ремонта и ее составляющие.

Умения: строить графики технологического цикла при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном движении деталей по операциям; вычислить продолжительность технологического цикла обработки партии деталей при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном видах движения; вычислить такт и ритм поточной линии и количество рабочих мест на ней и степень их загрузки.

Навыки: систематизировать производственные процессы с учетом классификационных признаков; оценить производственную мощность предприятия, цеха; сравнить методы планирования и управления производством (календарный, объемно-календарный и объемно-динамический методы).

2.1.3. Системный анализ в логистике:

Знания: о многомерном фазовом пространстве

Умения: решать задачи динамики экономических систем с использованием дифференциальных уравнений

Навыки: методами решения задач в многомерном фазовом пространстве

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Логистика складирования

2.2.2. Транспортная логистика

2.2.3. Управление логистической инфраструктурой

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-17 способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели	Знать и понимать: -основные принципы бизнес-процессов; -методов реорганизации бизнес-процессов в деятельности организации Уметь: планировать бизнес-проекты используя методы реорганизации Владеть: современными технологиями принятия управленческих решений
2	ОК-4 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать и понимать: раскрыть экономическую сущность логистики Уметь: применять методы и способы решения транспортных задач оптимизационного характера Владеть: оценить систему управления потоковыми процессами и составить суждение о механизме её реализации
3	ОПК-5 владением навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем	Знать и понимать: стоимостные и временные параметры, характеризующие процесс организации движения ма-териальных ценностей в цепях по-ставок Уметь: использовать модель синхронной работы транспорта и промышленного предприятия для определения величин транспортной партии и времени производственно-го цикла Владеть: подсчитать экономические эффекты взаимодействия железной дороги и промышленного предприятия, работающих в режиме «точно в срок»

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 6
Контактная работа	28	28,15
Аудиторные занятия (всего):	28	28
В том числе:		
лекции (Л)	14	14
практические (ПЗ) и семинарские (С)	14	14
Самостоятельная работа (всего)	44	44
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 1 Математическое моделирование экономических систем. Тема 1. Модели различных уровней экономики и согласования интересов. Понятие социально-экономической системы. Понятие модели системы. Экономико-математическое моделирование, его цели и задачи. Классификация экономико-математических методов и моделей. Модели различных уровней односекторных и трехсекторных экономик. Модели экономического равновесия. Модели экономической динамики (магистральная теория). Тема 2.Математические модели макроэкономики. Статические модели макроэкономики, макроэкономические производственные функции, модель Леонтьева. Динамические модели макроэкономики, модели Кейнса, Самуэльсона-Хикса, Леонтьева, Неймана. Переходные процессы в динамических	4/4		2/2		15	21/6	, Решение задач

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		системах. Нелинейные многосвязные динамические модели межотраслевого баланса. Тема 3.Малосекторные нелинейные динамические модели макроэкономики. Модель Солоу, трехсекторная модель экономики. Производственные функции секторов экономики. Модель стагнации и сбалансированного роста экономики. Тема 4.Математические модели микроэкономики. Модели поведения потребителей. Уравнение Слуцкого. Модели поведения производителей. Модель поведения фирмы в условиях конкуренции. Равновесие Курно. Модели взаимодействия потребителей и производителей, модель установления равновесной цены, паутинообразная модель, модели Эванса и Вальраса.							
2	6	Раздел 2 Стратегические и динамические методы оптимизации экономических систем. Тема 5. Теория игр.	3/2		3/2		16	22/4	ПК1, Решение задач

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Конечные антагонистические игры. Ситуация равновесия. Значение игры. Основное неравенство минимакса. Физическая смесь стратегий. Геометрическое решение антагонистических игр. Бескоалиционные игры n сторон. Ситуации равновесия по Нэшу. Парето–оптимальные ситуации. Ситуация равновесия в смешанных стратегиях. Формализация кооперативной игры. Ядро игры. Решение игры в развернутой форме. Правила голосования Кондорсе, Борда, Копленда и Симпсона. Тема 6. Основы теории принятия решений. Основные понятия теории принятия решений. Принятие решений в условиях полной определенности. Принятие решений в условиях риска. Принятие решений в условиях неопределенности. Тема 7. Методы измерения, классификации и экспертные оценивания. Основные понятия метода экспертных							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		оценок: эксперты, экспертиза, метод Дельфы. Этапы подготовки и проведения экспертизы. Получение экспертных оценок. Понятие шкалы. Типы шкал: номинальная, порядковая, интервальная, шкала отношения. Способы измерения объектов: ранжирование, парное сравнение, непосредственная оценка, обработка результатов опроса экспертов. формирование обобщенной оценки. Определение относительных весов объектов. Установление степени согласованности мнений экспертов.							
3	6	Раздел 3 Методы моделирования экономических процессов логистических систем. Тема 8. Методы оптимизации экономических систем. Принципы оптимальности Беллмана, Понтрягина. Методы математического программирования. Экономико-математический анализ полученных оптимальных решений. Тема 9.	7		9/2		13	29/2	ПК2, Решение задач

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Моделирование экономических систем марковскими случайными процессами. Основные понятия марковских процессов. Марковские цепи. Непрерывные цепи Маркова. Компоненты и классификация моделей массового обслуживания. Моделирование систем массового обслуживания. Тема 10. Методы и модели корреляционно-регрессионного анализа. Общие сведения. Исходные предпосылки регрессионного анализа и свойства оценок. Этапы построения многофакторной корреляционно-регрессионной модели. Тема 11. Модели анализа, прогнозирования и регулирования экономики. Математическое моделирование рыночной экономики. Модели финансовых рынков, модели инфляции. Модель государственного регулирования экономики. Моделирование внешней торговли. Модели общественного развития. Тема 12.							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Моделирование бизнес-процессов логистических систем. Экономические категории в логистической системе. Типы и модели экономических законов в логистических системах: оптимизационные модели, балансовые модели, динамические модели.							
4	6	Раздел 4 экзамен						36	ЭК
5		Всего:	14/6		14/6		44	108/12	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 14 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Математическое моделирование экономических систем.	Модели различных уровней экономики и согласования интересов Математические модели макроэкономики Малосекторные нелинейные динамические модели макроэкономики Математические модели микроэкономики	2 / 2
2	6	РАЗДЕЛ 2 Стратегические и динамические методы оптимизации экономических систем.	Конечные антагонистические игры Бескоалиционные игры n сторон Принятие решений в условиях риска. Принятие решений в условиях неопределенности.	3 / 2
3	6	РАЗДЕЛ 3 Методы моделирования экономических процессов логистических систем.	Методы оптимизации экономических систем. Моделирование экономических систем марковскими случайными процессами Методы и модели корреляционно-регрессионного анализа Модели анализа, прогнозирования и регулирования экономики Моделирование экономических процессов логистических систем	9 / 2
			ВСЕГО:	14 / 6

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуется использовать следующие образовательные технологии:
- ролевые игры,
- дискуссии,
- power point-презентации,
- проектные задания,
- расчетные задания,
- поисковые информационные задания с использованием Интернет,
- участие студентов в бизнес-кейсах.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Математическое моделирование экономических систем.	Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Изучить теоретический материал по учебному по-собию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям. Моделирование систем [Текст] : учебник для академического бакалавриата / Б. Я. Советов. - 7-е изд. - М. : Юрайт, 2016. - 344 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 340-341. - 500 экз. - ISBN 978-5-9916-3916-3 (в пер.)	15
2	6	РАЗДЕЛ 2 Стратегические и динамические методы оптимизации экономических систем.	Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Изучить теоретический материал по учебному по-собию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям. Моделирование систем [Текст] : учебник для академического бакалавриата / Б. Я. Советов. - 7-е изд. - М. : Юрайт, 2016. - 344 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 340-341. - 500 экз. - ISBN 978-5-9916-3916-3 (в пер.)	16
3	6	РАЗДЕЛ 3 Методы моделирования экономических процессов логистических систем.	Изучить теоретический материал по учебному пособию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям Изучить теоретический материал по учебному по-собию, рекомендуемой литературе, конспекту лекций и презентациям. Моделирование систем [Текст] : учебник для академического бакалавриата / Б. Я. Советов. - 7-е изд. - М. : Юрайт, 2016. - 344 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 340-341. - 500 экз. - ISBN 978-5-9916-3916-3 (в пер.)	13
			ВСЕГО:	44

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Курс микроэкономики [Текст] : учебник	Р. М. Нуреев [и др.]	М. : Норма - Инфра М. - : ил. - Библиогр.: с. 546-558. - 300 экз. - ISBN 978-5-91768-450-5 (в пер.) , 2016 НТБ МИИТ	Все разделы
2	Моделирование систем [Текст] : учебник для академического бакалавриата	Советов Борис Яковлевич	М. : Юрайт. - 344 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 340-341. - 500 экз. - ISBN 978-5-9916-3916-3 (в пер.) , 2016 НТБ МИИТ	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Исследование операций и методы оптимизации [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Педагогическое образование"	Горелик Виктор Александрович	М. : Академия, - 272 с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 269. - 1000 экз. - ISBN 978-5-7695-9660-5 (в пер.) , 2013 НТБ МИИТ	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. http://library.miit.ru/ - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. http://rzd.ru/ - сайт ОАО «РЖД».
3. http://elibrary.ru/ - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.
5. Гаджинский А.М. Логистика. – [Электронный ресурс] URL http://dfiles.ru/files/ntc8vrnz0 Режим доступа: свободный.
6. Савенкова Т. И. Логистика. – [Электронный ресурс] URL http://nashol.com/2014020275561/logistika-savenkova-t-i.html#download Режим доступа: свободный.
7. Гаврилов Д. А. Управление производством на базе стандарта MRP II. – [Электронный ресурс] URL http://bookre.org/reader?file=671478 Режим дос-тупа: свободный.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ,

ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.
Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:
1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в не-малой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.
Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.
Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.
Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.
Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.
Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополне-нию лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следу-ет рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.
Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, кото-рые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии от-бора

целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематич-ность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на зав-тра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если бы-ли, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который явля-ется необходимым условием успешной учебы. Если что- то осталось невыполненным, не-обходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема не-дельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисци-плины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.