




**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ
декан факультета бизнес-коммуникаций и
информатики


М.Г. Синчурина

«18» марта 2026 г

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля) **Б1.В.06 Логистика**
(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки: **43.03.02 Туризм**
(код, наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) подготовки: **Управление деятельностью объектов туристской инфраструктуры**

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная
(очная, заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий), очно-заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий*))*

Согласовано с УМК факультета бизнес-коммуникаций и информатики:

Рекомендовано кафедрой туризма и сервиса:

Протокол № 7 от «18» марта 2026 г.

Протокол № 8 от «11» марта 2026 г.

Председатель



М.Г. Синчурина

зав. кафедры



Н.А. Антонова

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>стр.</i>
I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	3
II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	3
III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	4
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и СРС, отведенного на них количества академических часов	4
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	5
4.3 Содержание учебного материала	6
4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	6
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение самостоятельной работы студентов	7
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	8
4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)	11
V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	11
а) основная литература	11
б) дополнительная литература	12
в) периодическая литература	12
г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы	12
VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. Учебно-лабораторное оборудование	13
6.2. Программное обеспечение	15
6.3. Технические и электронные средства	15
VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	15
VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	16
8.1. Оценочные средства текущего контроля	16
8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации	20

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели: Сформировать у обучающихся комплекс теоретических знаний и практических навыков, достаточный для того, чтобы владеть логистической организацией управления деятельностью предприятия в условиях современного рынка.

Задачи:

- изучение теоретических основ и особенностей логистического подхода к управлению деятельностью предприятия в условиях современного рынка;
- изучение форм и методов организации управления закупками, производством и распределением на современном предприятии;
- изучение современных форм и методов закупок, производства, распределения, организации транспортно-складской и информационно-логистической инфраструктуры.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Логистика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений «Блок 1. Дисциплины (модули)».

Учебная дисциплина (модуль) «Логистика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули) Дисциплина предназначена для закрепления знаний и умений в сфере управления предприятием и отработки практических навыков в области организации деятельности предприятия.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Экономика;
- Менеджмент;
- Статистика;
- Экономика предприятий и организаций;
- Бухгалтерский учет и налогообложение;
- Организация гостинично-ресторанного сервиса;
- Маркетинг;
- Организация туристской деятельности;
- Предпринимательская деятельность в туризме.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Ценообразование;
- Современные технологии в туристском и гостинично-ресторанном сервисе;
- Управление бизнес-процессами в туризме;
- Региональные особенности туроператорских и турагентских услуг.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций (элементов следующих компетенций) в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-3		Способен организовать, координировать и контролировать работу исполнителей, принимать решения об организации туристской деятельности

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа, в том числе 8 часов на контроль.

Из них реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 14 часов самостоятельной работы.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и СРС, отведенного на них количества академических часов

п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости; Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа преподавателя с обучающимися			Самостоятельная работа		
			Лекции	Семинарские (практические) занятия	Консультации			
1	Основы логистики	6	1	2	0	1		
2	Информационная логистика	6	2	4	0	1		
3	Стратегическое планирование и системное управление в логистике.	6	2	4	0	1		
4	Организация логистического управления на предприятии	6	2	4	0	2		
5	Функциональные области в логистике.	6	2	4	0	2		
6	Разработка систем складирования.	6	2	4	0	2		
7	Управление запасами.	6	2	4	0	2		
8	Транспортная логистика.	6	2	4	0	2		

9	Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации.	6	1	4	0	1	
Итого за 6 семестр		16	34	0	14	Зач (8)	
Итого часов		16	34	0	14		

4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Се- мест р	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оце- ночно е сред- ство	Учебно- методи- ческое обеспе- чение само- стоя- тельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выпол- нения	Зат- раты вре- мени , час. (из них с при- мене- нием ДОТ)		
6	Основы логистики	Для закрепления и систематизации знаний: ответы на контрольные вопросы	февраль	1 (1)	Тест, Пз	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :
6	Информационная логистика	Для формирования умений: решение задач	февраль	1 (1)	Тест, Пз	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :
6	Стратегическое планирование и системное управление в логистике.	Для закрепления и систематизации знаний: подготовка доклада	февраль	1 (1)	Тест, Пз	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :
6	Организация логистического управления на предприятии	Для формирования умений: решение задач	март	2 (2)	Тест, Пз	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :
6	Функциональные области в логистике.	Для формирования умений: решение задач	март	2 (2)	Тест, Пз	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :
6	Разработка систем складирования	Для формирования умений: решение задач	март	2 (2)	Тест, Пз	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :
6	Управление запасами.	Для формирования умений: решение задач	март	2 (2)	Тест, РЗ	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :

6	Транспортная логистика.	Для формирования умений: решение задач	апрель	2 (2)	Тест, РЗ	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :
6	Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации.	Для формирования умений: решение задач	апрель	1 (1)	Тест, Пз	Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/28D89DFA-8ABE-42B3-8F0B-6368019C59FE . - Режим доступа: "ЭБС Юрайт". - 10доступов. - ISBN 978-5-9916-3561-5 :
Общая трудоемкость самостоятельной работы по дисциплине (час)				14		
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час)				14		
Бюджет времени самостоятельной работы, предусмотренный учебным планом для данной дисциплины (час)				14		

4.3 Содержание учебного материала

Трудоемкость дисциплины (з.е.)	2
Наименование основных разделов (модулей)	Основы логистики Информационная логистика Стратегическое планирование и системное управление в логистике. Организация логистического управления на предприятии Функциональные области в логистике. Разработка систем складирования. Управление запасами. Транспортная логистика. Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации.
Формы текущего контроля	Тест, практическое задание, решение задач, проект
Форма промежуточной аттестации	Зачет

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость, час. (из них электронные часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	1	Основы логистики	2 (0)	Тест, Пз	ПК-3
2	2	Информационные системы в логистике.	4 (0)	Тест, Пз	ПК-3
3	3	Стратегическое планирование и системное управление в логистике	4 (0)	Тест, Пз	ПК-3

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость, час. (из них электронные часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
4	4	Организация логистического управления на предприятии	4 (0)	Тест, Пз	ПК-3
5	5	Сущность и задачи в распределительной логистике	4 (0)	Тест, Пз	ПК-3
6	6	Практические вопросы складирования	4 (0)	Тест, Пз	ПК-3
7	7	Практическое задание	4 (0)	Тест, РЗ	ПК-3
8	8	Транспортная логистика.	4 (0)	Тест, РЗ	ПК-3
9	9	Практическое задание. Проект логистического обеспечения предприятия	4 (0)	Тест, Пз, Проект	ПК-3

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение самостоятельной работы студентов

№ п/п	Тема	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
1	Основы логистики	Основы логистики	ПК-3	ПК-3
2	Информационная логистика	Информационная логистика	ПК-3	ПК-3
3	Стратегическое планирование и системное управление в логистике.	Стратегическое планирование и системное управление	ПК-3	ПК-3
4	Организация логистического управления на предприятии	Представить сообщение-презентацию	ПК-3	ПК-3
5	Функциональные области в логистике.	Практическое задание	ПК-3	ПК-3
6	Разработка систем складирования.	Практическое задание	ПК-3	ПК-3
7	Управление запасами.	Типы моделей управления запасами	ПК-3	ПК-3
8	Транспортная логистика.	Функционально-стоимостной анализ процесса перемещения груза.	ПК-3	ПК-3

№ п/п	Тема	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
9	Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации.	Учет логистических издержек	ПК-3	ПК-3

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов всех форм и видов обучения является одним из обязательных видов образовательной деятельности, обеспечивающей реализацию требований Федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования. Согласно требованиям нормативных документов самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов. Самостоятельная работа студентов представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ. Самостоятельная работа в рамках образовательного процесса в вузе решает следующие задачи:

- закрепление и расширение знаний, умений, полученных студентами во время аудиторных и внеаудиторных занятий, превращение их в стереотипы умственной и физической деятельности;
- приобретение дополнительных знаний и навыков по дисциплинам учебного плана;
- формирование и развитие знаний и навыков, связанных с научно-исследовательской деятельностью;
- развитие ориентации и установки на качественное освоение образовательной программы;
- развитие навыков самоорганизации;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности.

Подготовка к лекции. Качество освоения содержания конкретной дисциплины прямо зависит от того, насколько студент сам, без внешнего принуждения формирует у себя установку на получение на лекциях новых знаний, дополняющих уже имеющиеся по данной дисциплине. Время на подготовку студентов к двухчасовой лекции по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

Подготовка к практическому занятию. Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы. Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии. Подготовка к практическому занятию нередко требует подбора материала, данных и специальных

источников, с которыми предстоит учебная работа. Студенты должны дома подготовить к занятию 3–4 примера формулировки темы исследования, представленного в монографиях, научных статьях, отчетах. Затем они самостоятельно осуществляют поиск соответствующих источников, определяют актуальность конкретного исследования процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются. В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте. Время на подготовку к практическому занятию по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа назначается после изучения определенного раздела (разделов) дисциплины и представляет собой совокупность развернутых письменных ответов студентов на вопросы, которые они заранее получают от преподавателя. Самостоятельная подготовка к контрольной работе включает в себя: — изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется контрольной работой; повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения; изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; составление в мысленной форме ответов на поставленные в контрольной работе вопросы; формирование психологической установки на успешное выполнение всех заданий. Время на подготовку к контрольной работе по нормативам составляет 2 часа.

Подготовка к экзамену. Самостоятельная подготовка к экзамену схожа с подготовкой к зачету, особенно если он дифференцированный. Но объем учебного материала, который нужно восстановить в памяти к экзамену, вновь осмыслить и понять, значительно больше, поэтому требуется больше времени и умственных усилий. Важно сформировать целостное представление о содержании ответа на каждый вопрос, что предполагает знание разных научных трактовок сущности того или иного явления, процесса, умение раскрывать факторы, определяющие их противоречивость, знание имен ученых, изучавших обсуждаемую проблему. Необходимо также привести информацию о материалах эмпирических исследований, что указывает на всестороннюю подготовку студента к экзамену. Время на подготовку к экзамену по нормативам составляет 36 часов для бакалавров.

Формы внеаудиторной самостоятельной работы

Составление глоссария Цель самостоятельной работы: повысить уровень информационный культуры; приобрести новые знания; отработать необходимые навыки в предметной области учебного курса. Глоссарий — словарь специализированных терминов и их определений. Статья глоссария — определение термина. Содержание задания: сбор и систематизация понятий или терминов, объединенных общей специфической тематикой, по одному либо нескольким источникам. Выполнение задания: 1) внимательно прочитать работу; 2) определить наиболее часто встречающиеся термины; 3) составить список терминов, объединенных общей тематикой; 4) расположить термины в алфавитном порядке; 5) составить статьи глоссария: — дать точную формулировку термина в именительном падеже; — объемно раскрыть смысл данного термина Планируемые результаты самостоятельной работы: способность студентов решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Разработка проекта (индивидуального, группового) Цель самостоятельной работы:

развитие способности прогнозировать, проектировать, моделировать. Проект — «ограниченное во времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и специфической организацией». Выполнение задания: 1) диагностика ситуации (проблематизация, целеполагание, конкретизация цели, форматирование проекта); 2) проектирование (уточнение цели, функций, задач и плана работы; теоретическое моделирование методов и средств решения задач; детальная проработка этапов решения конкретных задач; пошаговое выполнение запланированных проектных действий; систематизация и обобщение полученных результатов, конструирование предполагаемого результата, пошаговое выполнение проектных действий); 3) рефлексия (выяснение соответствия полученного результата замыслу; определение качества полученного продукта; перспективы его развития и использования). Предполагаемые результаты самостоятельной работы: готовность студентов использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач; готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач; — способность прогнозировать, проектировать, моделировать.

Информационный поиск Цель самостоятельной работы: развитие способности к проектированию и преобразованию учебных действий на основе различных видов информационного поиска. Информационный поиск — поиск неструктурированной документальной информации. Список современных задач информационного поиска: решение вопросов моделирования; классификация документов; фильтрация, классификация документов; проектирование архитектур поисковых систем и пользовательских интерфейсов; извлечение информации (аннотирование и реферирование документов); выбор информационно-поискового языка запроса в поисковых системах. Содержание задания по видам поиска: поиск библиографический — поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий); поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация; — поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.). Выполнение задания:

- 1) определение области знаний;
- 2) выбор типа и источников данных;
- 3) сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
- 4) отбор наиболее полезной информации;
- 5) выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
- 6) выбор алгоритма поиска закономерностей;
- 7) поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
- 8) творческая интерпретация полученных результатов.

Планируемые результаты самостоятельной работы: — способность студентов решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении образова-

тельных и профессиональных задач.

Разработка мультимедийной презентации Цели самостоятельной работы (варианты): — освоение (закрепление, обобщение, систематизация) учебного материала; — обеспечение контроля качества знаний; — формирование специальных компетенций, обеспечивающих возможность работы с информационными технологиями; — становление общекультурных компетенций. Мультимедийная презентация — представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий.

Выполнение задания:

1. Этап проектирования: — определение целей использования презентации; — сбор необходимого материала (тексты, рисунки, схемы и др.); — формирование структуры и логики подачи материала; — создание папки, в которую помещен собранный материал.

2. Этап конструирования: — выбор программы MS PowerPoint в меню компьютера; — определение дизайна слайдов; — наполнение слайдов собранной текстовой и наглядной информацией; — включение эффектов анимации и музыкального сопровождения (при необходимости); — установка режима показа слайдов (титольный слайд, включающий наименование кафедры, где выполнена работа, название презентации, город и год; содержательный — список слайдов презентации, сгруппированных по темам сообщения; заключительный слайд содержит выводы, пожелания, список литературы и пр.).

3. Этап моделирования — проверка и коррекция подготовленного материала, определение продолжительности его демонстрации.

Планируемые результаты самостоятельной работы: — повышение информационной культуры студентов и обеспечение их готовности к интеграции в современное информационное пространство; — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; — способность к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; — способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях; — готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач.

В ФБГОУ ВО «ИГУ» организация самостоятельной работы студентов регламентируется Положением о самостоятельной работе студентов, принятым Ученым советом ИГУ 22 июня 2012 г.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

По данной дисциплине выполнение курсовых проектов (работ) не предусматривается.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература

1. Неруш, Юрий Максимович. ЛОГИСТИКА [Электронный ресурс] : учебник / Неруш Ю.М., Неруш А.Ю. - 5-е изд., пер. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 559 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ЭБС "Юрайт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-9916-3561-5 : 2000.00 р.

2. Канке, Алла Анатольевна. Логистика [Текст] : учеб. пособие / А. А. Канке, И. П. Кошечая. - М. : КноРус, 2011. - 314 с. : ил. ; 21 см. - (Для бакалавров). - Библиогр.: с.

313-314. - ISBN 978-5-406-00882-9 : 220.00 р.

3. Григорьев, Михаил Николаевич. Коммерческая логистика: теория и практика [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров, учеб. для студ эконэ напр. и спец. вузов / М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, С. А. Уваров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Юрайт, 2012. - (Бакалавр. Углубленный курс). - ЭБС "Юрайт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-9916-1929-5 : 332.29 р.

б) дополнительная литература

1. Неруш, Юрий Максимович. Логистика [Текст] : практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата : учеб. для студ. вузов, обуч. по экон. напр. и спец. / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш ; Гос. ун-т упр. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 220 с. ; 21 см. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 221. - ISBN 978-5-9916-4796-0 : 329.01 р., 360.25 р.

2. Кретов, Игорь Иванович. Логистика во внешнеэкономической деятельности [Текст] : учеб. пособие / И. И. Кретов, К. В. Садченко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дело и Сервис, 2011. - 265 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 260-262. - ISBN 978-5-8018-0517-7 : 250.10 р.

3. Григорьев, Михаил Николаевич. Логистика [Текст] : учеб. для бакалавров по напр. "Менеджмент" / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров ; С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 836 с. ; 21 см. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр.: с. 830-836. - ISBN 978-5-9916-2731-3 : 761.86 р.

в) периодическая литература

Нет.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ЭБС ЭЧЗ «Библиотех». Государственный контракт № 019 от 22.02.2011 г. ООО «Библиотех». Лицензионное соглашение № 31 от 22.02.2011 г. Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/> Срок действия: с 22.11.2011 г. бессрочный

2. Открытая электронная база ресурсов и исследований «Университетская информационная система РОССИЯ» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru> бессрочный

3. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://нэб.рф>. бессрочный

4. Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Контракт № 148 от 23.12.2020 г. Акт от 24.12.2020 г. срок действия по 31.12. 2021 г. доступ: <http://elibrary.ru/>

5. ЭБС «Издательство Лань» Контракт № 100 от 13.11.2020 г. Акт № 671 от 14.11.2020 г.; Срок действия по 13.11.2021 г. доступ: www.e.lanbook.com Контракт № 100 от 13.11.2020 г. Акт № Э 656 от 14.11.2020 г. ; Срок действия по 13.11.2021 г. доступ: www.e.lanbook.com

6. ЭБС «Рукопт» Контракт № 98 от 13.11.2020 г.; Акт № бК-5415 от 14.11.20 г. Срок действия по 13.11.2021г. доступ: <http://rucont.ru/>

7. ООО «Электронное издательство Юрайт». Контракт № 60 от 23.09.2020г. Акт приема-передачи № 3263 от 18.10.2020; Срок действия по 17.10. 2021 г. доступ: <https://urait.ru/> Лицензионный контракт № 04-Е-0258 от 20.09.2021г. Акт приема-передачи № 5684 от 18.10.2021; Срок действия по 17.10. 2022 г. доступ: <https://urait.ru/>

8. ООО «ИВИС», контракт № 157 от 25. 12.2020 г.; Акт от 25.12.2020 г. Срок действия с 01.01.2021 по 31.12.2021 г. доступ: <http://dlib.eastview.com>

9. ООО «ИД «Гребенников», контракт № 147 от 23. 11.2020 г.; Акт от 25.12.2020 г. Срок действия с 01.01.2021 по 31.12.2021 г. доступ: <http://grebennikon.ru>

В соответствии с п. 4.3.4. ФГОС ВО, обучающимся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченный доступ (удаленный доступ) к электронно-библиотечным системам:

— Открытая электронная база ресурсов и исследований «Университетская информационная система РОССИЯ» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru> бессрочный

— Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://нэб.рф>. бессрочный

— Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» [Электронный ресурс] : сайт. - Контракт № 148 от 23.12.2020 г. Акт от 24.12.2020 г. Срок действия по 31.12.2022 г. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

— ЭБС «Издательство Лань». Контракт № 04-Е-0346 от 12.11.2021 г. № 976 от 14.11.2021 г. Срок действия по 13.11.2022 г. – Режим доступа: <https://www.e.lanbook.com>

— ЭБС ЭЧЗ «Библиотех». Государственный контракт № 019 от 22.02.2011 г. ООО «Библиотех». Лицензионное соглашение к Государственному контракту № 019 от 22.02.2011. Срок действия: бессрочный. – Режим доступа: <https://isu.bibliotech.ru/>

— ЭБС «Рукопт» ЦКБ «Бибком». № 04-Е-0343 от 12.11.2021 г. Акт № 6К-5195 от 14.11.2021 г. Срок действия по 13.11.2022г. – Режим доступа: <http://rucont.ru>

— ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» ООО «Айбукс». Контракт № 04-Е-0344 от 12.11.2021 г.; Акт от 14.11.2021 г. Срок действия по 13.11.2022 г. – Режим доступа: <http://ibooks.ru>

— Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт». ООО «Электронное издательство Юрайт». Контракт № 04-Е-0258 от 20.09.2021г. Контракт № 04-Е-0258 от 20.09.2021 г. Срок действия по 17.10. 2022 г. – Режим доступа: <https://urait.ru>

— УБД ИВИС. Контракт № 04-Е-0347 от 12.11.2021 г. Акт от 15.11.2021 г. Срок действия с 01.01.2022 по 31.12.2022 г. – Режим доступа: <http://dlib.eastview.com>

— Электронная библиотека ИД Гребенников. Контракт № 04-Е-0348 от 12.11.2021г.; Акт № 348 от 15.11.2021 г. Срок действия с 01.01.2022 по 31.12.2022 – Режим доступа: <http://grebennikon.ru>

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-лабораторное оборудование

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
---	---	--

<p>Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>	<p>Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <p>Ноутбук(AserAspirev3-5516 (AMDA10-4600M 2300 МГц)) (1 штука) с неограниченным доступом к сети Интернет; Проектор Vivitek, экран ScreenVtdiaEcot- 3200*200MW 1:1, колонки, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины «Архитектурный подход к развитию предприятий и информационных систем».</p> <p>Учебная лаборатория: компьютеры для проведения практических работ (Системный блок AMDAthlon-64 X3 445 3100 МГц), Монитор LG F1742S (2 штуки), Монитор ViewSonic VA703b(24 штуки) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации; проектор Sony XGA VPLSX535, экран ScreenVtdiaEcot- 3200*200MW 1:1</p>	<p>ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014</p> <p>Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcdmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security длябизнеса- стандартный Russian Edition. 15002499 Node 1 year Educational License № 1B08-170221-054045-730-177</p> <p>BusinessStudio Лицензия № 7464 (бессрочно)</p>
--	---	--

Специальные помещения: компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской	Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения: компьютеры (системный блок AMD Athlon 64 X2 DualCore 3600+ 1900 МГц (15 штук), Монитор LGFlatron L1742SE (14 штук), Монитор ViewSonic VG720) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014 Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcadmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий) Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- стандартный Russian Edition. 15002499 Node 1 year Educational License № 1B08-170221-054045-730-177
--	---	---

6.2. Программное обеспечение

№	Наименование Программного продукта	Кол-во	Обоснование для пользования ПО	Дата выдачи лицензии	Срок действия права пользования
1	Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcadmsStdnt w/Faculty	15000	Условия правообладателя	Условия правообладателя	Условия правообладателя

6.3. Технические и электронные средства

Методической системой преподавания предусмотрено использование технических и электронных средств обучения и контроля знаний студентов: мультимедийные презентации, фрагменты фильмов.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы данной дисциплины используются различные образовательные технологии, в том числе электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Проблемное обучение	Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности
---------------------	---

Разноуровневое обучение	У преподавателя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации учения.
Проектные методы обучения	Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению
Исследовательские методы в обучении	Дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого обучающегося
Лекционно-семинарскозачетная система	Данная система дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподносить его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке обучающихся
Информационно-коммуникационные технологии	Изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в ИНТЕРНЕТ.

Наименование тем занятий с использованием активных форм обучения:

№	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	Кол-во часов (из них электронные часы)
1	Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации	ПЗ	Проектные методы обучения с применением ДОТ	2

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные средства текущего контроля

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются

1	Тест	Основы логистики. Информационная логистика. Стратегическое планирование и системное управление в логистике.. Организация логистического управления на предприятии. Функциональные области в логистике.. Разработка систем складирования.. Управление запасами.. Транспортная логистика.. Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации..	ПК-3
2	Практическое задание	Основы логистики. Информационная логистика. Стратегическое планирование и системное управление в логистике.. Организация логистического управления на предприятии. Функциональные области в логистике.. Разработка систем складирования.. Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации..	ПК-3
3	Решение задач	Управление запасами.. Транспортная логистика..	ПК-3
4	Проект	Методы оценки логистических затрат и пути их оптимизации..	ПК-3

Примеры оценочных средств для текущего контроля

Демонстрационный вариант теста

1. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

По признаку отношения к логистической системе информаци-онные потоки подразделяются на:

- a. входные, выходные, внутренние, внешние;
- b. первичные, производные;
- c. однородные, неоднородные.
- d. бумажные, электронные, смешанные;

2. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

По методу образования информационные потоки подразделяются на:

- a. бумажные, электронные, смешанные;
- b. однородные, неоднородные.
- c. входные, выходные, внутренние, внешние;
- d. первичные, производные;

3. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

По структуре информационные потоки подразделяются на:

- a. входные, выходные, внутренние, внешние;

- b. первичные, производные;
- c. По структуре информационные потоки подразделяются на:
- d. однородные, неоднородные.

4. *Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Что является объектом управления логистической информационной системы:

- a. потоки информации;
- b. информационное подразделение.
- c. конкретные структурные подразделения;
- d. автоматизированное рабочее место;

5. *Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.*

Что не является параметром информационного потока:

- a. источник;
- b. интенсивность.
- c. направление движения;
- d. скорость передачи;

6. *Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.*

От какого фактора зависит выбор того или иного способа организации системы информационного обеспечения логистики:

- a. все перечисленные факторы
- b. степени компьютеризации бизнес-процессов;
- c. объема циркулирующей информации;
- d. квалификации персонала;

7. *Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Что относится к входной информации в логистической системе:

- a. инструкции
- b. базы данных;
- c. внутрифирменная информация;
- d. отчеты о сбоях;

8. *Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Плановые логистические информационные системы служат:

- a. исполнения всех планов.
- b. текущего планирования на предприятии;
- c. для решения оперативных задач;
- d. принятия стратегических решений;

9. *Задание открытой формы. Введите ответ.*

Запасы, находящиеся на предприятиях всех отраслей сферы материального производства, — это _____ запасы.

10. *Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Модель управления запасами, в которой поставки товара на склад осуществляются с конечной интенсивностью p , называется

- a. моделью с дефицитом

- b. основной моделью управления запасами
- c. моделью производственных поставок

11. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В любой момент учета уровень запаса:

- a. текущий
- b. сезонный
- c. страховой

12. Задание открытой формы. Введите ответ.

Создается _____ запас с целью бесперебойного обеспечения производства необходимыми материальными ресурсами в период между двумя очередными поставками.

13. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Модель управления запасами, в которой при организации поставки товара на склад начиная с определенного размера партии товар может поставляться по льготной цене, называется

- a. моделью со скидками
- b. моделью с дефицитом
- c. основной моделью управления запасами
- d. моделью производственных поставок

14. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Запасы, предназначенные для непрерывного обеспечения материалами или товарами производственного процесса — это запасы ...

- a. сезонный
- b. страховой
- c. текущий

15. Задание открытой формы. Введите ответ.

Ситуация, когда отсутствуют запасы, может привести к:

16. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Модель управления запасами, в которой поставки товара на склад осуществляются мгновенно, называется

- a. основной моделью управления запасами
- b. моделью производственных поставок
- c. моделью сл скидками
- d. моделью с дефицитом

17. Задание открытой формы. Введите ответ.

Положительная роль запасов заключается в:

18. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Основные критерии выбора вида транспортного средства:

- a. а) скорость доставки груза и грузоподъемность транспортного средства;
- b. б) стоимость перевозки и скорость доставки груза;
- c. в) надежность соблюдения графика доставки и стоимость перевозки;

d. г) отсутствие холостых пробегов.

19. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Принцип поточности складского процесса означает...

- a. в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- b. а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- с. д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости.
- d. б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;


8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

1. Что изучает логистика?
2. На какие виды подразделяют логистику?
3. Что такое макрологистическая система/ микрологистическая система?
4. Что такое материальный поток?
5. Что такое информационный поток?
6. Что такое информационный поток?
7. Информационные системы в логистике: понятие и виды, принципы построения.
8. Какие виды посредников используются в логистике? Охарактеризуйте их.
9. Прокомментируйте утверждение: «Более короткие каналы распределения обычно являются более эффективными».
10. При каких условиях производитель будет использовать более одного канала распределения?
11. Особенности развития физического распределения (на примере предприятий сферы услуг)
12. Функциональные области и концепция логистики.
13. Какие виды посредников используются в логистике? Охарактеризуйте их.
14. Чем характеризуется процесс товародвижения в распределительной системе? Чем будет характеризоваться его эффективность?
15. Прокомментируйте утверждение: «Более короткие каналы распределения обычно являются более эффективными».
16. При каких условиях производитель будет использовать более одного канала распределения?
17. Какие услуги оптовики предоставляют производителям и розничным торговцам?
18. Приведите классификацию складов по признаку места в общем процессе движения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребителя готовой продукции.
19. Кратко охарактеризуйте функции различных складов, которые материальный поток проходит на пути от первичного источника сырья до конечного потребителя.
20. Назовите основные логистические (технологические) операции, выполняемые на складах с материальным потоком. Дайте краткую характеристику каждой операции. (Перечислите и охарактеризуйте услуги оптово-торгового предприятия при поставке продукции производственно-технического назначения оптовым покупателям.

21. Понятие материального запаса. Причины создания материальных запасов.
22. Система контроля состояния запасов с фиксированным размером заказа.
23. Система контроля состояния запасов с фиксированной периодичностью заказа.
24. Что в транспортной логистике является объектом управления?
25. В каких случаях выгоднее использовать тот или иной вид транспорта, почему?
26. Что собой представляют транспортные потоки, какова их характеристика?
27. Что представляет собой транспортная характеристика груза?
28. Какая цель ставится при разработке маршрутов?
29. Какая информация необходима для планирования маршрутов движения транспорта?
30. Какие проблемы могут возникнуть при маршрутизации перевозок?
31. Какой метод учета затрат и расчета себестоимости рассчитывает себестоимость стадий производства продукции, итогом которой является полуфабрикат?
32. Какой метод учета затрат и расчета себестоимости имеет две основные формы: «простую» и «развитую»?
33. Назовите зарубежный метод расчета себестоимости, на основе которого в России был разработан метод нормативного учета затрат на производство.
34. Какой метод учета затрат и расчета себестоимости дополнительно называется дифференцированным методом учета себестоимости?

Разработчики:

_____  _____
(имя)

_____ доцент _____
(занимаемая должность)

_____ Е.А. Волохова _____
(инициалы, фамилия)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учетом рекомендаций ПООП по направлению подготовки 43.03.02 «Туризм».

Программа рассмотрена на заседании кафедры туризма и сервиса

Протокол № 8 от «11» марта 2026 г.

зав. кафедры

_____  _____

Н.А. Антонова

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.