

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Инженерный

Кафедра автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

М.К. Беданов



2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.17 Транспортная логистика

по направлению

подготовки бакалавров

23.03.01 Технология транспортных процессов

по профилю подготовки

Организация перевозок на автомобильном транспорте

Квалификация (степень)

выпускника

Бакалавр

программа подготовки

академический бакалавриат

форма обучения

очная, заочная

год начала подготовки

2019

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов

Составитель рабочей программы:
Доцент, к.э.н., доцент
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)


Ахунова И.Б.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

автомобильного транспорта

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой
«24» 01 2019 г.


(подпись)

Гукетлев Ю.Х.
(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией факультета
(где осуществляется обучение)


«24» 04 2019 г.

Председатель
научно-методического
совета специальности (направления)
(где осуществляется обучение)


(подпись)

Гукетлев Ю.Х.
(Ф.И.О.)

Декан факультета
(где осуществляется обучение)
«24» 04 2019 г.


(подпись)

Беданок М.К.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ
«24» 04 2019 г.


(подпись)

Чудеева Н.Н.
(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению (специальности)


(подпись)

Гукетлев Ю.Х.
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Транспортная логистика» является формирование у студентов профессиональных теоретических и практических знаний, позволяющих оценить современные проблемы планирования, организации и управления транспортно-перемещающими операциями в логистической системе в производственный и послепроизводственный периоды; комплектации, упаковки продукции и выполнения ряда других логистических операций; организации рациональной отгрузки товаров; управления доставкой и контроля над выполнением транспортно-перемещающих операций в логистических цепях; планирования, организации и управления логистическим сервисом.

Основными задачами дисциплины являются изучение основных понятий и сущности транспортной логистики; освоение принципов и методов логистического анализа и оптимизации транспортных систем; приобретение навыков практического применения теории и методологии транспортной логистики.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Транспортная логистика» включена в вариативную часть основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «Технология транспортных процессов».

Изучение данной дисциплины базируется на основе предшествующих дисциплин «Общий курс транспорта», «Транспортная инфраструктура», «Основы логистики», «Грузовые перевозки».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируется компетенция:

- способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности (ПК-9).

В результате освоения программы дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современные методы доставки товаров;
- показатели эффективности, качества и надежности процесса доставки;
- системы управления работой транспорта с использованием информационных технологий.

уметь:

- приобрести умение оценивать эффективность работы транспорта, качество и надежность доставки товара;
- научиться находить рациональные организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях доставки товара.

владеть:

- методами выбора транспорта, разработки транспортно-технологических схем доставки, составления маршрутов, оперативного планирования доставок, оценки эффективности и учета перевозок.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		8	
Контактные часы (всего)	33,35/0,93	33,35/0,93	

В том числе:			
Лекции (Л)	11/0,31	11/0,31	
Практические занятия (ПЗ)	22/0,61	22/0,61	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,35/0,01	0,35/0,01	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	-	-	
Самостоятельная работа (СР) (всего)	39/0,92	39/0,92	
В том числе:			
Расчетно-графические работы			
Реферат	16/0,44	16/0,44	
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>			
1. Составление плана-конспекта	14/0,39	14/0,39	
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных	9/0,25	9/0,25	
Курсовой проект (работа)			
Контроль (всего)	35,65/1,0	35,65/1,0	
Форма промежуточной аттестации: экзамен	экзамен		
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	108/3	108/3	

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.
Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		8	
Контактные часы (всего)	6,35/0,18	6,35/0,18	
В том числе:			
Лекции (Л)	2/0,05	2/0,05	
Практические занятия (ПЗ)	4/0,11	4/0,11	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,35/0,01	0,35/0,01	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	-	-	
Самостоятельная работа (СР) (всего)	93/2,58	93/2,58	
В том числе:			
Расчетно-графические работы			
Реферат	23/0,64	23/0,64	
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>			
1. Составление плана-конспекта	50/1,39	50/1,39	
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных	20/0,56	20/0,56	
Контроль (всего)	8,65/0,25	8,65/0,25	
Форма промежуточной аттестации: экзамен	экзамен		
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	108/3	108/3	

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Л	С/ЛЗ	КРАТ	СРП	Контроль		СР
8 семестр									
1.	Транспортная логистика и ее место в системе управления цепями поставок. Концепция развития транспорта.	1	1	4				3	Обсуждение докладов
2.	Услуги транспорта и транспортное обслуживание.	2	2	4				6	Блиц-опрос
3.	Альтернативы транспортировки и выбор способа транспортного обеспечения.	3	2	2				4	Блиц-опрос, решение задач
4.	Технологические схемы доставки грузов и пассажиров	4	2	6				6	Тестирование, решение задач
5	Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта и их взаимодействие	5-6	2	2				4	Решение задач
6	Единый технологический процесс (ЕТП)	7-8	1	2				6	Обсуждение докладов, решение задач
7	Транспортные узлы	9-10	1	2				4	Тестирование
9	Промежуточная аттестация				0,35		35,65		экзамен
	ИТОГО:		11	22	0,35		35,65	39	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)					
		Л	С/ПЗ	КРАТ	СРП	контроль	СР
8 семестр							
1.	Транспортная логистика и ее место в системе управления цепями поставок. Концепция развития транспорта.	0,5	0,5				10
2.	Услуги транспорта и транспортное обслуживание.	0,5	0,5				10
3.	Альтернативы транспортировки и выбор способа транспортного обеспечения.	-	-				20
4.	Технологические схемы доставки грузов и пассажиров	1	1				13
5	Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта и их взаимодействие	-	0,5				20
6	Единый технологический процесс (ЕТП)	-	0,5				10
7	Транспортные узлы	-					10
	Промежуточная аттестация экзамен			0,35		8,65	
	ИТОГО:	2	4	0,35		8,65	93

5.3. Содержание разделов дисциплины «Транспортная логистика», образовательные технологии
Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ОФО	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ЗФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
1	Тема 1. Роль транспорта в цепи поставок товара.	1/0,03	0,5/0,01	Необходимость применения принципов логистики в работе транспорта. Влияние организации и технологии работы транспорта на результативность системы товародвижения. Логистическая политика организации деятельности транспортных предприятий. Основные задачи транспортного обеспечения логистики. Государственная стратегия развития транспорта России	ПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы доставки товаров; - показатели эффективности, качества и надежности процесса доставки; - системы управления работой транспорта с использованием информационных технологий. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы транспорта, качество и надежность доставки товара; - научиться находить рациональные организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях доставки товара. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выбора транспорта, разработки транспортно-технологических схем доставки, составления маршрутов, оперативного планирования доставок, оценки эффективности и учета перевозок. 	лекция в форме презентации

2	Тема 2. Классификация услуг транспорта. Транспортное обслуживание .	2/0,06	0,5/0,01	<p>Понятие услуги. Особенности деятельности по предоставлению услуг. Классификация услуг транспорта. Транспортное обслуживание и тенденции его развития. Качество транспортного обслуживания и рациональный уровень сервиса. Параметры качества обслуживания</p>	ПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы доставки товаров; - показатели эффективности, качества и надежности процесса доставки; - системы управления работой транспорта с использованием информационных технологий. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы транспорта, качество и надежность доставки товара; - научиться находить рациональные организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях доставки товара. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выбора транспорта, разработки транспортно-технологических схем доставки, составления маршрутов, оперативного планирования доставок, оценки эффективности и учета перевозок. 	академическая лекция
3	Тема 3. Виды систем доставки.	2/0,06	-	<p>Система критериев выбора способа доставки. Виды систем доставки (юнимодальные, мультимодальные, интермодальные перевозки). Задача</p>	ПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы доставки товаров; - показатели эффективности, качества и надежности процесса доставки; - системы управления работой транспорта с использованием 	проблемная лекция

				<p>МОВ. Выбор перевозчика фирмой. Методы выбора перевозчика.</p>		<p>информационных технологий.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы транспорта, качество и надежность доставки товара; - научиться находить рациональные организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях доставки товара. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выбора транспорта, разработки транспортно-технологических схем доставки, составления маршрутов, оперативного планирования доставок, оценки эффективности и учета перевозок. 	
4	Тема 4. Технологические схемы процесса перевозки грузов.	2/0,06	1/0,03	<p>Основные принципы технологии перевозочного процесса. Элементы технологических схем и закономерности их функционирования.</p> <p>Современные и прогрессивные транспортные технологии, применяемые при выполнении перевозок. Челночная и получелночная схемы доставки. Система</p>	ПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы доставки товаров; - показатели эффективности, качества и надежности процесса доставки; - системы управления работой транспорта с использованием информационных технологий. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы транспорта, качество и надежность доставки товара; - научиться находить рациональные организационно-управленческие решения в 	академическая лекция

				комбинированных перевозок: контейнерные, роудрейлерные и др. Выбор технологической схемы доставки груза.		стандартных и нестандартных ситуациях доставки товара. владеть: - методами выбора транспорта, разработки транспортно-технологических схем доставки, составления маршрутов, оперативного планирования доставок, оценки эффективности и учета перевозок.	
5.	Тема 5. Особенности технологии и управления перевозочным процессом.	2/0,06	-	Характеристика магистральных видов транспорта (железнодорожного, авиационного, водного, автомобильного). Сферы использования. Техничко-экономические особенности. Транспортная сеть. Технические средства.	ПК-9	знать: - современные методы доставки товаров; - показатели эффективности, качества и надежности процесса доставки; - системы управления работой транспорта с использованием информационных технологий. уметь: - оценивать эффективность работы транспорта, качество и надежность доставки товара; - научиться находить рациональные организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях доставки товара. владеть: - методами выбора транспорта, разработки транспортно-технологических схем доставки, составления маршрутов, оперативного планирования доставок, оценки	академическая лекция

						эффективности и учета перевозок.	
6	Тема 6. Организация ЕТП и методы решения транспортно-производственных задач.	1/0,03	-	Определение ЕТП, его задачи. Основные требования к ЕТП.	ПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные показатели видов транспорта; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методику для расчета технико-экономических показателей; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выполнения расчетов и анализа грузо – и пассажиропотоков; 	академическая лекция
7	Тема 7. Классификация транспортных узлов.	1/0,03	-	<p>Принципы и характеристики функционирования транспортного узла.</p> <p>Структура транспортного узла.</p> <p>Процессы взаимодействия в транспортных узлах, их параметры.</p> <p>Эксплуатационная надежность транспортного узла.</p> <p>Определение оптимальной очередности обслуживания; распределение подвижного состава, погрузочно-разгрузочных механизмов и других</p>	ПК-9	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы доставки товаров; - показатели эффективности, качества и надежности процесса доставки; - системы управления работой транспорта с использованием информационных технологий. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы транспорта, качество и надежность доставки товара; - научиться находить рациональные организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях доставки товара. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выбора транспорта, разработки транспортно-технологических схем 	лекция – беседа

				ресурсов; планирование завоза-вывоза грузов; согласование расписания движения и прибытия.		доставки, маршрутов, планирования доставок, оценки эффективности и учета перевозок.	составления оперативного
	Итого	11/0,31	2/0,06				

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	Название темы	Наименование практических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
1.	Роль транспорта в цепи поставок товара.	Общий алгоритм планирования грузовых автомобильных перевозок	2/0,06	-
2.	Классификация услуг транспорта. Транспортное обслуживание .	Применение экономико-математических методов в транспортной логистике. Решение задачи о назначениях	3/0,08	2/0,06
3.	Виды систем доставки.	Выбор территориально удаленного поставщика на основе анализа полной стоимости поставки	2/0,06	-
4.	Технологические схемы процесса перевозки грузов.	Выбор схемы доставки продукции в зависимости от избранных критериев	2/0,06	-
5.	Особенности технологии и управления перевозочным процессом.	Выбор схемы транспортировки продукции	2/0,06	-
6.	Организация ЕТП и методы решения транспортно-производственных задач.	Смешанные перевозки: выбор вида транспорта	2/0,06	2/0,06
7.	Роль транспорта в цепи поставок товара.	Прогнозирование текущего запаса на складе	2/0,06	-
Итого			22/0,61	4/0,11

5.5. Лабораторные занятия, их наименование, содержание и объем в часах – учебным планом не предусмотрены

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
-	-	-	-	-

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – учебным планом не предусмотрены.

5.7. Самостоятельная работа

Содержание и объем самостоятельной работы

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах /трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
семестр				8	8
1.	1	Роль транспорта в цепи поставок товара. Необходимость применения принципов логистики в работе транспорта. Влияние организации и технологии работы транспорта на результативность системы товародвижения. Логистическая политика организации деятельности транспортных предприятий. Основные задачи транспортного обеспечения логистики. Государственная стратегия развития транспорта России.	1 неделя	3/0,08	10/0,28
2.	2	Понятие услуги. Особенности деятельности по предоставлению услуг. Классификация услуг транспорта. Транспортное обслуживание и тенденции его развития. Качество транспортного обслуживания и рациональный уровень сервиса. Параметры качества обслуживания .	2 неделя	4/0,11	11/0,29
3.	3	Система критериев выбора способа доставки. Виды систем доставки (юнимодальные, мультимодальные, интермодальные перевозки). Задача МОВ. Выбор перевозчика фирмой. Методы выбора перевозчика.	3 неделя	6/0,16	10/0,28
4.	4	Основные принципы технологии перевозочного процесса. Технологические схемы процесса перевозки грузов. Элементы технологических схем и закономерности их функционирования. Современные	4-5 неделя	6/0,16	10/0,28

		и прогрессивные транспортные технологии, применяемые при выполнении перевозок. Челночная и получелночная схемы доставки. Система комбинированных перевозок: контейнерные, роудрейлерные и др. Выбор технологической схемы доставки груза.			
5.	5	Характеристика магистральных видов транспорта (железнодорожного, авиационного, водного, автомобильного). Сферы использования. Техно-экономические особенности. Транспортная сеть. Технические средства. Особенности технологии и управления перевозочным процессом. Тенденции развития	6-7неделя	4/0,11	10/0,28
6.	6	Определение ЕТП, его задачи. Основные требования к ЕТП. Организация ЕТП и методы решения транспортно-производственных задач. Этапы и принципы разработки ЕТП.	8 неделя	4/0,11	10/0,28
7.	7	Классификация транспортных узлов. Принципы и характеристики функционирования транспортного узла. Структура транспортного узла. Процессы взаимодействия в транспортных узлах, их параметры. Эксплуатационная надежность транспортного узла. Определение оптимальной очередности обслуживания; распределение подвижного состава, погрузочно-разгрузочных механизмов и других ресурсов; планирование завоза-вывоза грузов; согласование расписания движения и прибытия. Пути решения оптимизационных задач. Система приоритетов. Технологические схемы перевалки грузов в пунктах взаимодействия различных видов транспорта.	9-10 неделя	4/0,11	10/0,28
Всего				39/0,92	93/2,58

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Методические указания (собственные разработки)

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1048755>
2. Лебедев, Е.А. Транспортное производство: технологические особенности развития, логистика, безопасность [Электронный ресурс]: монография / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин, А.К. Покровский; под общ. ред. Л.Б. Миротина. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 236 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1048753>
3. Транспортная логистика: организация перевозки грузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Афонин и др. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 367 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/947155>
- 4.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-9 способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности	
5	Методы обследования транспортных процессов
8	Основы бережливого производства
8	Транспортная логистика
4,6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-9 способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности					
знать: современные методы доставки товаров; показатели эффективности, качества и надежности процесса доставки; системы управления работой транспорта с использованием информационных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	<i>рефераты, контрольный опрос, экзамен</i>
уметь: оценивать эффективность работы транспорта, качество и надежность доставки товара; научиться находить рациональные организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях доставки товара.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: методами выбора транспорта, разработки транспортно-технологических схем доставки, составления маршрутов, оперативного планирования доставок, оценки эффективности и учета перевозок.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для проведения текущей аттестации

1. Что такое "терминал" и каковы его основные функции?
2. Раскрыть понятие и классификацию подвижного состава.
3. Охарактеризовать подвижной состав железнодорожного транспорта.
4. Охарактеризовать подвижной состав автомобильного транспорта.
5. Охарактеризовать подвижной состав морского транспорта.
6. Как классифицируются суда по назначению, характеру перевозок, материалу корпуса и видам двигателя?
7. По каким признакам группируются суда речного транспорта. Его разновидности.
8. Что включается в подвижной состав воздушного транспорта?
9. Раскрыть суть тяговых средств. Их типы.
10. Как классифицируются участники логистических процессов? Дать соответствующие определения.
11. Из кого может складываться состав перевозчиков?
12. Раскрыть значение тары и упаковки. По каким признакам осуществляется классификация?
13. Дать классификацию тары и упаковки по физическим и технологическим свойствам, а также по степени значимости.
14. Дать классификацию тары и упаковки по функциональному назначению, принадлежности и условиям использования.
15. Какие материалы используются в тарном хозяйстве и как различается тара по степени ее применимости?
16. Что представляют собой: тара-оборудование, контейнер, упаковка?
17. Раскрыть понятия "комплексные технические устройства" и "сооружения транспорта".
18. От чего зависит реализация концептуальных положений логистики на транспорте?
19. Указать, какие основные задачи выбора решаются в транспортной логистике.

Тесты

1. Под логистикой обычно принято понимать
 - а) Логически обоснованные действия высших звеньев руководства по управлению предприятием и связанной с этим организацией информационного обмена и оборота финансовых средств
 - б) Управление материальными (или сервисными) и связанными ними информационными и финансовыми потоками с целью снижения общих затрат на продвижение товара (или услуг) от производителя к конечному потребителю
 - в) Логически упорядоченные функции, составляющие алгоритм управления материальными потоками и потоками услуг, а также связанными с ними информационными и финансовыми потоками с целью максимального удовлетворения потребностей клиента
2. Материальный поток составляют
 - а) Автотранспортные средства, железнодорожные составы, морские и речные суда, авиатранспортные средства, трубопроводы
 - б) Материальные ресурсы (сырье, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, комплектующие, сборочные единицы, топливо, запасные части и т.д.), незавершенное производство и готовая продукция

с) Автомобильные дороги, железнодорожные пути сообщения. Порты и пристани водного транспорта, аэропорты, сеть трубопроводов с перекачивающими станциями

3. Ключевую роль в управлении материальными потоками играют

а) Транспортные и экспедиционные предприятия общего пользования

б) Предприятия оптовой торговли

с) Магазины и другие точки розничной торговли

д) Коммерческо-посреднические организации, оказывающие услуги по организации оптового оборота

е) Предприятия-изготовители

4. Логистическая операция – это

а) Действия логистического оператора по управлению материальным потоком, который не подлежит дальнейшей декомпозиции

б) Не подлежащие дальнейшему дроблению (декомпозиции) действия, связанные с управлением материальными, информационными или финансовыми потоками

с) Логически упорядоченные операции, составляющие целостный алгоритм информаци-онной модели управления

5. Логистическая функция – это

а) Совокупность логистических операций, связанных решением задачи управления мате-риальными, информационными и финансовыми потоками

б) Функции, содержащиеся в должностной инструкции логистического оператора

с) Функции, предусмотренные взаимными договорами предприятий – участников логи-стической цепи

6. К базисным логистическим функциям относятся

а) Снабжение

б) Транспортировка

с) Производство

д) Сбыт

7. К ключевым логистическим функциям относятся

а) Управление закупками

б) Снабжение

с) Транспортировка

д) Управление запасами

е) Управление заказами

8. К вспомогательным (поддерживающим) логистическим функциям относятся

а) Складирование, грузопереработка, упаковка, послепродажный сервис, информационная поддержка

б) Закупки, хранение, складская и производственная переработка, подбор заказов, транс-портировка

с) Снабжение, складирование, транспортировка, распределение

9. Логистический системы обладают такими свойствами, как

а) Способность к адаптации, наличие обратной связи, иерархичность

б) Эмерджентность, сложность, структурированность

с) Целенаправленность, взаимный обмен с внешней средой

д) Закрытость от воздействия внешних факторов, устойчивость функциональных пара-метров

10. В микрологистических системах выделяют
- Внутренние, внешние и циклические системы
 - Внутрипроизводственные и внешние системы
 - Совокупность цепочек первого и второго уровней

11. В качестве признаков классификации макрологистических систем используют

- Административно-территориальное деление
- Количественные характеристики материальных потоков
- Объектно-функциональные характеристики материальных потоков

12. Термин «логистическая цепь» объединяет такие понятия, как

- Цепь поставок (при рассмотрении материального потока)
- Цепочка иерархии (при рассмотрении организационных структур менеджмента)
- Логистический процесс (при рассмотрении операций)
- Логистический канал (при рассмотрении маркетинговых функций)
- Цепочка ценностей (при рассмотрении добавленной стоимости)
- Цепочка спроса (при рассмотрении потребительского спроса)

13. При создании продукта

- Реализуется одна логистическая цепь
- Реализуется несколько логистических цепей
- В зависимости от обстоятельств может реализовываться либо одна, либо несколько логистических цепей

14. Главным направлением сокращения затрат на продвижение продукта является

- Минимизация простоев транспорта в пунктах получения и отправки груза
- Оптимизация расстояний перемещений товара
- Оптимизация запасов на всем пути движения товара

15. Основным источником получения экономического эффекта логистики – это

- Сокращение времени движения товара по логистической цепи
- Максимальное использование складских площадей
- Высокая скорость передачи информации между звеньями логистической цепи.

Темы рефератов

- Транспортная система как объект логистического управления.
- Технико-экономические характеристики магистральных видов транспорта общего пользования.
- Роль транспорта в логистической системе.
- Транспортно-логистический сервис.
- Логистический подход к организации доставки и выбору перевозчика.
- Смешанные (комбинированные), интер(мульти)модальные технологии перевозки.
- Направления и пути совершенствования процесса транспортировки материально-технических ресурсов.
- Логистические посредники в транспортировке.
- Транспортно-экспедиционная деятельность. Модели систем экспедирования.
- Основные направления расширения комплекса услуг транспортно-экспедиционных фирм.
- Терминальная система доставки грузов потребителям.
- Задачи транспортного хозяйства по повышению качества

обслуживания потребителей.

13. Поддерживающие логистические функции в процессе транспортировки.
14. Информационные технологии в транспортной логистике.
15. Логистические аспекты функционирования транспорта.
16. Транспортно-логистическое проектирование и управление.
17. Логистические технологии пассажирских перевозок в пределах крупных мегаполисов.
18. Логистические технологии междугородних и международных пассажирских перевозок.
19. Методы оценки эффективности функционирования транспорта общего пользования.
20. Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами.
21. Международные транспортные и транзитные коридоры.
22. Логистические аспекты деятельности международных транспортных организаций.

Вопросы к экзамену

1. Понятие логистика, транспортная логистика.
2. Какова роль транспорта в логистике?
3. Функции, цели и предмет транспортной логистики.
4. Типы разрывов между производством и потребителями.
5. Какие категории транспорта выделяют в логистике?
6. Комплексный критерий качества управления логистическими процессами
7. Нерациональные грузовые перевозки.
8. грузовой поток, совокупный грузовой поток.
9. Из каких элементов формируется транспортная логистика?
10. Дать определения, что такое "груз", "грузовые потоки", "характеристика грузовых потоков".
11. Критерии выбора способа доставки груза
12. Сферы использования различных видов транспорта
13. Выбор автомобильного перевозчика
14. Выбор подвижного состава и расчет его количества
15. Регулирование перевозок
16. Ответственность за сохранность груза
17. Содержание договора перевозки груза
18. Обязанности сторон по договору перевозки
19. Классификация автотранспортных средств
20. Эксплуатационные качества подвижного состава
21. Роль транспорта в цепи поставок товара
22. Особенности различных видов транспорта
23. Транспортный процесс и его элементы
24. Эффективность, качество и надежность доставки
25. Критерии эффективности доставки товара
26. Управление эффективностью доставки
27. Планирование перевозок грузов автомобильным транспортом
28. Планирование маршрутов доставки товара
29. Диспетчерское управление автомобильными перевозками
30. Информационные технологии в управлении работой транспорта
31. Особенности доставки товара в международном сообщении

32. Государственное регулирование транспортной логистики:
33. Распределительная логистика
34. Логистика запасов
35. Закупочная логистика
36. Производственная логистика
37. Что такое "терминал" и каковы его основные функции?
38. Раскрыть понятие и классификацию подвижного состава.
39. Охарактеризовать подвижной состав железнодорожного транспорта.
40. Охарактеризовать подвижной состав автомобильного транспорта.
41. Охарактеризовать подвижной состав морского транспорта.
42. Как классифицируются участники логистических процессов? Дать соответствующие определения.
43. Из кого может складываться состав перевозчиков?
44. Раскрыть значение тары и упаковки. По каким признакам осуществляется классификация?
45. Дать классификацию тары и упаковки по физическим и технологическим свойствам, а также по степени значимости.
46. Дать классификацию тары и упаковки по функциональному назначению, принадлежности и условиям использования.
47. От чего зависит реализация концептуальных положений логистики на транспорте?
48. Указать, какие основные задачи выбора решаются в транспортной логистике.
49. Осветить преимущества автомобильного транспорта.
50. Осветить недостатки автомобильного транспорта.
51. Осветить преимущества железнодорожного транспорта.
52. Осветить недостатки железнодорожного транспорта.
53. Осветить преимущества речного транспорта.
54. Осветить недостатки речного транспорта.
55. Осветить преимущества морского транспорта.
56. Осветить недостатки морского транспорта.
57. Осветить преимущества воздушного транспорта.
58. Осветить недостатки воздушного транспорта.
59. Осветить преимущества трубопроводного транспорта.
60. Осветить недостатки трубопроводного транспорта.
61. Дать оценку различным видам транспорта по основным факторам, влияющим на выбор транспорта.
62. Что является основным критерием выбора транспортного средства?
63. Дать определение транспортным издержкам. По каким статьям идет их распределение?
64. Осветить следующие факторы выбора вариантов транспортного обслуживания: наличие соответствующей инфраструктуры, выгодность перевозки различными видами транспорта.
65. Раскрыть понятия: "продукция транспорта", "валовая продукция транспорта", "чистая продукция транспорта".
66. Что представляют собой показатели: "качество продукции транспорта", " грузооборот"?
67. Расчет грузооборота на различных видах транспорта.
68. Осветить показатели: "доходность перевозок, "средняя доходная ставка", "доходность выполнения начальных и конечных операций".
69. Из чего складываются доходы транспортного предприятия?
70. Что представляют собой эксплуатационные расходы транспортного предприятия?
71. Раскрыть суть и особенности расчета себестоимости перевозок грузов, пассажиров?
72. За счет чего может быть снижена себестоимость перевозок?
73. Определение стоимости перевозок автомобильным транспортом.

74. Что означает и как рассчитывается полная себестоимость?
75. Что относят к переменным и постоянным расходам на транспорте? Почему они так называются?
76. Как определяются расходы на погрузочно-разгрузочные работы, дорожные расходы?
77. Какие факторы могут повлиять на себестоимость перевозки в логистическом процессе?
78. Что понимается под балансом ввоза и вывоза грузов? Технология его оценки.
79. Преимущества использования контейнеров.
80. Тарифы и ценообразование в транспортной логистике
81. Сущность и состав грузовых тарифов.
82. На основе каких принципов должны разрабатываться и содействовать решению каких задач должны транспортные тарифы с точки зрения логистики?
83. По каким направлениям следует обеспечить соответствующее соотношение при планировании тарифной политики.
84. Причины и факторы, влияющие на периодические пересмотры транспортных тарифов.
85. Каким образом можно определить размер средней тарифной ставки на транспорте?
86. Как проявляется зависимость величины тарифов от расстояний перевозки?
87. Раскрыть понятия "тарифные таблицы" и "тарифный пояс".

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены

фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1048755>

8.2 Дополнительная литература

1. Лебедев, Е.А. Транспортное производство: технологические особенности развития, логистика, безопасность [Электронный ресурс]: монография / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин, А.К. Покровский; под общ. ред. Л.Б. Миротина. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 236 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1048753>

2. Транспортная логистика: организация перевозки грузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Афонин и др. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 367 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/947155>

8.3 Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

- Официальный сайт Учебный центр по логистике. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://www.ec-logistics.ru/>

- Официальный сайт Транспортный консалтинг. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://trans-co.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для успешного освоения дисциплины обучающемуся необходимо написать реферат, выполнить тестовое задание, сдать экзамен.

Освоение дисциплины начинается с ознакомления учебного материала на интерактивных лекциях, проводимых преподавателем с использованием мультимедийных технологий. На лекциях перед студентами ставятся проблемные вопросы, решение которых происходит либо на занятиях, либо в ходе самостоятельной работы во время внеаудиторных занятий.

В день прочтения лекции студентам рекомендуется повторить учебный материал, при необходимости уточнить отдельные вопросы, используя рекомендованную литературу, что позволяет сохранить учебную информацию в долговременной памяти.

В течение первых двух недель обучения студенты выбирают тему для подготовки и оформления реферата, содержание которого затем защищается на практических занятиях и обсуждается всей учебной группой.

В заключение учебного семестра студенты самостоятельно готовятся к сдаче экзамена по рекомендованным вопросам.

Виды самостоятельной работы: познавательная деятельность во время основных аудиторных занятий; внеаудиторная самостоятельная работа студентов по выполнению домашних заданий учебного и творческого характера (в том числе с электронными ресурсами); самостоятельное овладение студентами конкретных учебных тем и вопросов, предложенных для самостоятельного изучения; самостоятельная работа студентов по поиску материала, который может быть использован для написания рефератов, курсовых и квалификационных работ; учебно-исследовательская работа; научно-исследовательская работа; самостоятельная работа во время прохождения практик.

Эффективными формами контроля и активизации СРС в течение всего учебного семестра являются:

1. Использование межсессионного контроля за качеством учебной работы студента.

2. Тестирование. Тесты позволяют оценить уровень знания студентов в баллах. Оцениваемые тесты могут использоваться преподавателями как формы промежуточного и итогового контроля.

Рекомендуемые формы контроля самостоятельной работы студентов: выборочная проверка во время аудиторных занятий; составление аннотаций на прочитанный материал; составление схем, таблиц по прочитанному материалу; обзор литературы; реферирование литературы, представление рефератов; подготовка конспекта; включение вопросов на контрольных работах, на зачете, экзамене.

Этапы самостоятельной работы:

1. Подбор рекомендуемой литературы.
2. Знакомство с вопросами, по которым нужно законспектировать литературу.
3. Составление схем и таблиц на основе изученной литературы.

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не

является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

В данном разделе отражается лицензионное программное обеспечение, необходимое для обеспечения образовательного процесса в соответствии со спецификой дисциплины: операционные системы; офисные, графические пакеты; тестовые системы и т.д., с обязательным указанием наименования. При включении программного обеспечения в рабочую программу необходимо пользоваться Реестром программного обеспечения по ООП, реализуемым в ФГБОУ ВО «МГТУ».

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система на базе Linux;
2. Офисный пакет Open Office;
3. Графический пакет Gimp;
4. Тестовая система на базе Moodle
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» (<http://znanium.com/>)
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: ауд. 2-10, 2-12 (г. Майкоп, ул. Первомайская 210), ауд.8-3, 8-5 (г. Майкоп, ул. Шовгенова 394). Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 8-3 (г. Майкоп, ул. Шовгенова 394). Компьютерный класс: ауд. 2-45 (г. Майкоп, ул. Первомайская 210).</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;</p>
Помещения для самостоятельной работы		
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: ауд. 2-10, 2-12 (г. Майкоп, ул. Первомайская 210), ауд.8-3, 8-5 (г. Майкоп, ул. Шовгенова 394). Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 8-3 (г. Майкоп, ул. Шовгенова 394). Компьютерный класс: ауд. 2-45 (г. Майкоп, ул. Первомайская 210).</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;</p>

12. Дополнения и изменения в рабочей программе (дисциплины, модуля, практики)

На _____ / _____ учебный год

В рабочую программу _____ для направления (специальности)

_____ вносятся следующие дополнения и изменения:

(код, наименование)

(перечисляются составляющие рабочей программы (Д,М,ПР.) и указываются вносимые в них изменения) (либо не вносятся):