

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
горного дела и транспорта
С.Е. Гавришев
«19» сентября 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.09 ОРГАНИЗАЦИЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Профиль программы
Логистика

Уровень высшего образования – бакалавриат
Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт	Горного дела и транспорта
Кафедра	Логистики и управления транспортными системами
Курс	3
Семестр	5

Магнитогорск
2017 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом МОиН РФ от 12.01.2016 № 7.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и управления транспортными системами «01» сентября 2017г., протокол № 1.

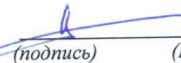
Зав. кафедрой  / С.Н. Корнилов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института горного дела и транспорта «19» сентября 2017 г., протокол № 1.

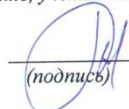
Председатель  / С.Е. Гаврилов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа составлена:

доцент каф. ЛиУТС, к.т.н., доцент ВАК
(должность, ученая степень, ученое звание)

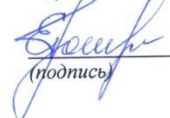
 / Н.А. Осинцев /
(подпись) (И.О. Фамилия)

доцент каф. ЛиУТС, к.т.н.
(должность, ученая степень, ученое звание)




 / П.Н. Мишкuroв /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рецензент:

ведущий инженер-технолог ПТГ УЛ ПАО «ММК»
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / Е.В. Полежаев /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	Раздел программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата. № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
1	П.8, П.9	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля); Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	06.09.2018г., протокол №1	
2	П.8, П.9	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля); Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	18.10.2019г., протокол №3	
3	П.8	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	01.09.2020г., протокол №1	

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Организация грузовых автомобильных перевозок» являются: формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области управления организацией с учетом влияния различных внутренних и внешних факторов.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы подготовки бакалавра (магистра, специалиста)

Дисциплина (модуль) «Организация грузовых автомобильных перевозок» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин: Правоведение, Безопасность жизнедеятельности, Математика, Основы логистики и управление цепями поставок, Информатика, Методы принятия управленческих решений, Экономика организации, Статистика, Логистика производства, Международные перевозки, Зеленая логистика.

Знания (умения, владения), полученные в результате изучения данной дисциплины будут необходимы: при изучении дисциплин Стратегический менеджмент, Управление финансами предприятий, Управление транспортными системами, Транспортная логистика, Управление логистической инфраструктурой, Интегрированное планирование цепей поставок, Логистика складирования.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Организация грузовых автомобильных перевозок» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1	владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности
Знать	– основные определения и понятия технологии грузовых перевозок – технико-экономические показатели работы подвижного состава
Уметь	– применять современные методы определения закономерностей грузопотоков – осуществлять маршрутизацию перевозок
Владеть	– современными методами определения параметров грузопотоков – навыками маршрутизации перевозок
ПК-5	способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений
Знать	– основные определения и понятия теории организации транспортного процесса – основные требования обеспечения безопасности перевозки грузов
Уметь	– выполнять необходимые расчеты по определению технико-экономических и эксплуатационных показателей работы подвижного состава – использовать методы обеспечения безопасности транспортных процессов
Владеть	– навыками расчета технико-экономических показателей работы по-

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	движного состава
ППК-2 Решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий	
Знать	– принципы оперативного руководства и управления перевозками на автотранспорте
Уметь	– строить графики выпуска и движения автомобилей
Владеть	– навыками безопасной организации перевозок грузов
ППК-3 Владеть навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций	
Знать	– основные направления научно-технического прогресса в области перевозок, структуру процесса, функционирование различных видов транспорта
Уметь	– пользоваться справочной и нормативно правовой литературой
Владеть	– навыками решения задач в области организации грузовых перевозок на автомобильном транспорте

Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часа, в том числе:

- контактная работа – 51,95 акад. часов:
 - аудиторная – 51 акад. часов;
 - внеаудиторная – 0,95 акад. часов
- самостоятельная работа – 56,05 акад. часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
Раздел 1. Основы грузовых автомобильных перевозок	5	6		12/6И	14	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос	<i>ОПК-1 – зу</i> <i>ПК-5 – зу</i>
1.1. Состояние и перспективы развития грузовых автомобильных перевозок	5	1		1	2	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	<i>ОПК-1 – зу</i> <i>ПК-5 – зу</i>
1.2. Автомобильный транспорт в экономической системе России	5	1		1	2	Подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	<i>ОПК-1 – зу</i> <i>ПК-5 – зу</i>
1.3. Нормативно-правовое обеспечение грузовых автомобильных перевозок	5	1		2	2	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	<i>ОПК-1 – зу</i> <i>ПК-5 – зу</i> <i>ППК-3 зу</i>
1.4. Грузы и грузопотоки	5	1		2/2И	2	Подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	<i>ОПК-1 – зу</i> <i>ПК-5 – зу</i>
1.5. Транспортный процесс перевозки грузов	5	1		2/2И	2	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	<i>ОПК-1 – зу</i> <i>ПК-5 – зу</i>

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1.6. Показатели и измерители работы грузового автомобильного транспорта	5	0,5		2/2И	2	Подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зу ПК-5 – зу
1.7. Документальное обеспечение грузовых автомобильных перевозок	5	0,5		2	2	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув ППК-3 - зув
Итого по разделу	5	6		12/6И	14			
Раздел 2. Организация и технология грузовых автомобильных перевозок	5	5		10/4И	14	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув
2.1. Организация движения подвижного состава и маршрутизация перевозок	5	1		2/2И	3	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зу ПК-5 – зу
2.2. Организация погрузочно-разгрузочных работ	5	1		2/2И	3	Подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув
2.3. Особенности организация автомобильных перевозки грузов различных отраслей экономики	5	1		2	3	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув
2.4. Международные грузовые автомобильные перевозки	5	1		2	3	Подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув
2.5. Современные методы организации перевозки грузов	5	1		2	2	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув
Итого по разделу	5	5		10/4И	14			

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
Раздел 3. Планирование и управление грузовыми автомобильными перевозками	5	3		6/4И	14	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув ППК2- зув
3.1. Планирование грузовых перевозок	5	1		2	5	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув ППК2- зув
3.2. Управление грузовыми перевозками	5	1		2/2И	5	Подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув ППК2- зув
3.3. Математические методы управление	5	1		2/2И	4	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув ППК2- зув
Итого по разделу	5	3		6/4И	14			
Раздел 4. Эффективность и качество грузовых автомобильных перевозок	5	3		8	14,05	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув
4.1. Себестоимость автотранспортной продукции	5	1		4	4,05	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув
4.2. Ценообразование на рынке грузовых автомобильных перевозок	5	1		2	5	Подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув
4.3. Обеспечение качества грузовых автомобильных перевозок	5	1		2	5	Подготовка к семинарскому занятию, выполнение практических работ	Проверка индивидуальных заданий, устный опрос, выступление на семинаре	ОПК-1 – зув ПК-5 – зув

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
Итого по разделу	5	3		8	14,05			
Итого по дисциплине	5	17		36/14И	56,05		Зачет	

5 Образовательные и информационные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины «Организация грузовых автомобильных перевозок» используются традиционная и модульно-компетентностная технологии.

Передача необходимых теоретических знаний и формирование основных представлений в учебной дисциплине «» происходит с использованием мультимедийного оборудования

Практические занятия проходят в традиционной форме и в форме проблемных семинаров. На проблемных семинарах обсуждение нового материала сопровождается постановкой вопросов и дискуссией в поисках ответов на эти вопросы. В ходе проведения практических занятий выполняется решение практических задач по Организация грузовых автомобильных перевозок, проводятся деловые игры, используется метод «case study», предусматривающие обсуждение и решение ситуационных задач и упражнений.

Самостоятельная работа стимулирует студентов в процессе подготовки домашних заданий, при подготовке к итоговой аттестации, которая осуществляется в форме защиты подготовленных рефератов.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Организация грузовых автомобильных перевозок» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов на практических занятиях осуществляется под контролем преподавателя в виде решения задач и выполнения упражнений, которые определяет преподаватель для студента.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; подготовки доклада (реферата); выполнения домашних заданий.

Перечень вопросов для подготовки к семинарским занятиям

1. Классификация грузов на автомобильном транспорте.
2. Классификация грузового автомобильного транспорта.
3. Классификация грузовых автомобильных перевозок.
4. Нормативное регулирование грузовых автомобильных перевозок.
5. Основные показатели работы грузового автомобильного транспорта.
6. Транспортный процесс и его элементы.
7. Технология перевозки грузов.
8. Техничко-эксплуатационные показатели работы подвижного состава.
9. Маршрутизация перевозок на грузовом автомобильном транспорте.
10. Кольцевой маршрут. Понятие, виды, основные показатели работы.
11. Маятниковые маршруты. Понятие, виды, основные показатели работы.
12. Погрузо-разгрузочные пункты, их классификация, основные показатели работы
13. Междугородние перевозки грузов автомобильным транспортом.
14. Междугородние перевозки грузов автомобильным транспортом.
15. Особенности и условия международных перевозок.
16. Документы необходимые для осуществления международных перевозок.
17. Организация движения автомобилей-тягачей со сменными прицепами и полуприцепами.
18. Организация международных перевозок грузов.
19. Организация перевозки грузов добывающей промышленности.
20. Организация перевозки строительных грузов.

21. Организация перевозки грузов коммунального хозяйства и бытового обслуживания.
22. Организация перевозки грузов торговли и общественного питания.
23. Организация перевозки сельскохозяйственных грузов.
24. Организация перевозки грузов промышленности.
25. Диспетчерское руководство перевозками.
26. Транспортная и путевая документация.
27. Транспортно-экспедиционное обслуживание автомобильных перевозок.
28. Качество перевозок грузов.
29. Расчет тарифов на перевозку грузов на автомобильном транспорте.

Темы докладов по дисциплине

1. Перевозка грузов промышленности
2. Перевозка грузов добывающих отраслей
3. Перевозка лесоматериалов
4. Перевозка строительных грузов
5. Перевозка транспортных средств
6. Перевозка сельскохозяйственных грузов
7. Перевозка живности
8. Перевозка скоропортящихся грузов
9. Перевозка продовольственных и промышленных товаров
10. Перевозка грузов коммунального хозяйства
11. Перевозка опасных грузов
12. Перевозка тяжеловесных и негабаритных грузов

Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)

ИДЗ №1 Организация движения подвижного состава (по вариантам).

ИДЗ №2 Расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава (по вариантам).

ИДЗ №2 Математические методы планирования и управления грузовыми автомобильными перевозками (по вариантам).

ИДЗ №2 Оценка качества грузовых автомобильных перевозок (по вариантам).

Аудиторные контрольные работы:

Аудиторная контрольная работа №1 – Решение задач по теме «Показатели работы грузового и пассажирского подвижного состава».

Аудиторная контрольная работа №2 – Выполнение упражнений по теме «Маршрутизация перевозок».

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОПК-1 владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные определения и понятия технологии грузовых перевозок – технико-экономические показатели работы подвижного состава 	<p>Вопросы для подготовки к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Время работы подвижного состава на линии, время простоя под погрузкой-разгрузкой 2. Диспетчерское руководство перевозками 3. Условия международных перевозок 4. Документы необходимые для осуществления международных перевозок 5. Классификация грузов на автомобильном транспорте 6. Классификация грузового автомобильного транспорта 7. Классификация грузовых автомобильных перевозок 8. Кольцевой маршрут. Понятие, виды, основные показатели работы. 9. Маятниковые маршруты. Понятие, виды, основные показатели работы. 10. Маятниковый маршрут с обратным груженным пробегом. Показатели работы. 11. Маятниковый маршрут с обратным порожним пробегом. Показатели работы. 12. Междугородние перевозки грузов автомобильным транспортом 13. Нормативное регулирование грузовых автомобильных перевозок 14. Организация движения автомобилей-тягачей со сменными прицепами и полуприцепами 15. Организация международных перевозок грузов 16. Основные показатели работы грузового автомобильного транспорта 17. Организация перевозки грузов промышленности 18. Карьерные перевозки 19. Перевозка строительных грузов 20. Перевозки грузов коммунального хозяйства и бытового обслуживания 21. Перевозки грузов торговли и общественного питания

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																																										
		22. Перевозки сельскохозяйственных грузов 23. Погрузо-разгрузочные пункты, их классификация и определение пропускной способности 24. Показатели использования грузоподъемности подвижного состава 25. Пробег подвижного состава и его использование. Среднее расстояние перевозки 1 тонны груза и средняя длина груженной ездки 26. Производительность подвижного состава. 27. Состав парка грузового автотранспортного предприятия 28. Степень готовности к работе и выпуску подвижного состава 29. Транспортная и путевая документация 30. Транспортно-экспедиционное обслуживание автомобильных перевозок																																																										
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – применять современные методы определения закономерностей грузопотоков – осуществлять маршрутизацию перевозок 	<p>Задача 1. Рассчитать грузооборот, объем перевозок, а также объемы перевозок в прямом и обратном направлениях; среднее расстояние перевозки 1 т груза. Объем перевозок из пунктов отправления в пункты назначения приведен в таблице. Расстояние между пунктами А и Б составляет 10 км, между пунктами Б и В – 15 км, между пунктами А и В – 25 км.</p> <table border="1" data-bbox="1079 944 1953 1134"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Пункт отправления</th> <th colspan="3">Объем перевозок, т</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Пункт назначения</th> </tr> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>–</td> <td>200</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>300</td> <td>–</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>300</td> <td>150</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table> <p>Задача 1. Построить эпюры грузопотоков, определить грузооборот и объем перевозок в прямом и обратном направлениях. Исходные данные представлены в табл..</p> <p style="text-align: center;">Расстояния между пунктами, км</p> <table border="1" data-bbox="1245 1276 1787 1449"> <thead> <tr> <th></th> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> <th>Д</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>А</th> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>7</td> </tr> <tr> <th></th> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <th></th> <td></td> <th>Б</th> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <th></th> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <th></th> <td></td> <td></td> <th>В</th> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Пункт отправления	Объем перевозок, т			Пункт назначения			А	Б	В	А	–	200	500	Б	300	–	100	В	300	150	–		А	Б	В	Г	Д	А		1	2	1	7			0	0	3				Б	2	1	3				7	5	2				В	1	2
Пункт отправления	Объем перевозок, т																																																											
	Пункт назначения																																																											
	А	Б	В																																																									
А	–	200	500																																																									
Б	300	–	100																																																									
В	300	150	–																																																									
	А	Б	В	Г	Д																																																							
А		1	2	1	7																																																							
		0	0	3																																																								
		Б	2	1	3																																																							
			7	5	2																																																							
			В	1	2																																																							

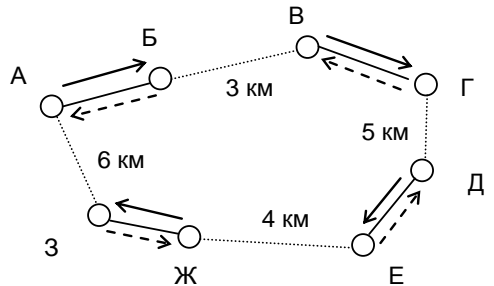
Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства												
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td>8</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Д</td> </tr> </table>		8	3		Г	1			9			Д
	8	3												
	Г	1												
		9												
		Д												
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – современными методами определения параметров грузопотоков – навыками маршрутизации перевозок 	<p>Рассчитать производительность автомобиля КамАЗ-53208 (грузоподъемность 7,5 т), работающего на кольцевом маршруте (рис. 3.1), если время нахождения в наряде 10 ч; техническая скорость 25 км/ч. Время на выполнение погрузо-разгрузочных операций и коэффициенты использования грузоподъемности в пунктах погрузки представлены в табл. 3.1. Определить коэффициент использования пробега за рабочий день.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-top: 20px;"> <thead> <tr> <th>Пункты</th> <th>Коэффициент использования грузоподъемности</th> <th>Время на погрузку-разгрузку, мин.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>1,0</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>0,8</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	Пункты	Коэффициент использования грузоподъемности	Время на погрузку-разгрузку, мин.	А	1,0	45	В	0,8	30			
Пункты	Коэффициент использования грузоподъемности	Время на погрузку-разгрузку, мин.												
А	1,0	45												
В	0,8	30												

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства		
		Д	0,9	36
ПК-5 способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений				
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные определения и понятия теории организации транспортного процесса – основные требования обеспечения безопасности перевозки грузов 	<p>Тесты по дисциплине:</p> <p>Коэффициент неравномерность пассажирских перевозок показывает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отношение максимального пассажиропотока к среднему; 2) отношение максимального пассажиропотока к минимальному; 3) отношение минимального пассажиропотока к среднему; 4) отношение среднего пассажиропотока к максимальному; 5) отношение среднего пассажиропотока к минимальному? <p>Отношение численности пассажиров, перевезенных за год к общему количеству жителей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) коэффициент неравномерности пассажирских перевозок; 2) транспортная подвижность; 3) пассажирооборот; 4) пассажиропоток? <p>Какие перевозки выполняются по одному транспортному документу при участии нескольких предприятий одного вида транспорта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) местная перевозка; 2) прямая перевозка; 3) прямая смешанная перевозка; 4) смешанная перевозка? <p>К какому классу пассажировместимости относится автобус внутригородского следования с количеством мест равных 40:</p>		

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>1) <i>особо малый;</i> 2) <i>малый;</i> 3) <i>средний;</i> 4) <i>большой;</i> 5) <i>особо большой?</i></p> <p>Отношение числа дней пребывания автомобиля в технически исправном состоянии к календарному числу дней определяется:</p> <p>1) <i>коэффициентом технической готовности автомобиля;</i> 2) <i>коэффициентом выпуска на линию автомобиля;</i> 3) <i>коэффициентом технической готовности парка;</i> 4) <i>коэффициентом выпуска на линию парка?</i></p> <p>К какому виду относят маршрут на одном конце которого производится сбор или развоз пассажиров по группе остановочных пунктов с безостановочным движением до(от) другого конечного пункта:</p> <p>1) <i>маршрут с постановочным движением;</i> 2) <i>скоростной маршрут;</i> 3) <i>экспрессный маршрут;</i> 4) <i>полуэкспрессный маршрут?</i></p> <p>Отношение длины маршрута к времени проезда по перегонам, включая задержки в движении, связанные с регулированием дорожного движения:</p> <p>1) <i>техническая скорость;</i> 2) <i>скорость сообщения;</i> 3) <i>допустимая скорость движения;</i> 4) <i>эксплуатационная скорость;</i> 5) <i>мгновенная скорость?</i></p> <p>Каким из показателей определяется регулярность сообщений и гарантированность</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>заявленного уровня обслуживания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) доступность транспортной услуги; 2) результативность получения транспортной услуги; 3) надежность обслуживания; 4) удобство получения услуг пассажирами? <p>В каких единицах измеряется пассажирооборот:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) пасс.; 2) пасс. / км; 3) пасс. *км; 4) пасс. /час? <p>Отношение суммы длин всех маршрутов к сумме длины улиц и проездов, по которым проходят эти маршруты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) плотность транспортной сети; 2) коэффициент непрямолинейности маршрута; 3) средний коэффициент непрямолинейности маршрутной сети; 4) маршрутный коэффициент?
Уметь	<p>– выполнять необходимые расчеты по определению технико-экономических и эксплуатационных показателей работы подвижного состава</p> <p>– использовать методы обеспечения безопасности транспортных процессов</p>	<p>Задача 1. Завод подал АТП заявку на перевозку в течение месяца следующих грузов: сварочных аппаратов 5 т; газа в баллонах в сжатом состоянии 6 т; жестяных изделий 8 т; сантехнических изделий 12 т; слесарных инструментов 7 т; цветных металлов, проката, проволоки, прутьев 50 т. Согласно договору оплата осуществлялась из расчета по среднему расстоянию перевозки 9 км. Определить тарифную ставку за весь объем перевозок.</p> <p>Задача 2. АТП доставляло заводу в день 60 т технического войлока без упаковки; при перевозке без упаковки технический войлок относится к третьему классу груза; коэффициент статического использования грузоподъемности равен 0,6. После того как была организована перевозка технического войлока в кипах, класс, к которому относится</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																													
		<p><i>этот груз, возрос до второго; коэффициент использования грузоподъемности составил 0,8. Расстояние груженой ездки – 78 км. На сколько увеличится доход АТП от внедрения им нового метода перевозки?</i></p>																													
Владеть	– навыками расчета технико-экономических показателей работы подвижного состава	<p>Задача 1. Из трех грузообразующих пунктов A_1, A_2, A_3 необходимо перевезти однородный груз в четыре грузопоглощающих пункта B_1, B_2, B_3, B_4. Количество груза в пункте $A_1=300$ т, $A_2=250$ т, $A_3=220$ т. Спрос потребителей на данный груз составляет: $B_1=180$ т, $B_2=150$ т, $B_3=240$ т, $B_4=200$ т. Расстояния между грузоотправителями и грузополучателями приведены в табл. Необходимо закрепить потребителей груза за грузополучателями, чтобы общая транспортная работа была минимальной.</p> <p style="text-align: center;">Расстояния между пунктами</p> <table border="1" data-bbox="1122 807 1912 1115"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Грузообразующие пункты</th> <th colspan="4">Грузопоглощающие пункты</th> </tr> <tr> <th>B_1</th> <th>B_2</th> <th>B_3</th> <th>B_4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Расстояния, км</td> </tr> <tr> <td>A_1</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>A_2</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>A_3</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Задача 2. Автотранспортное предприятие работает на четырех маятниковых маршрутах (рис.) автомобилями грузоподъемностью 8 т. Время работы на маршруте 9 ч, техническая скорость 25 км/ч. Предлагается организация перевозок по кольцевому маршруту, а также использование средств механизации с целью сокращения времени погрузки-разгрузки в каждом пункте до 0,3 ч. Определить насколько изменится численность подвижного состава, задействованного на перевозках, а также изменение основных показателей работы на маршруте (коэффициент использования пробега, количество ездки, производительность, грузо-</p>	Грузообразующие пункты	Грузопоглощающие пункты				B_1	B_2	B_3	B_4		Расстояния, км				A_1	9	7	6	3	A_2	5	4	8	7	A_3	10	5	4	4
Грузообразующие пункты	Грузопоглощающие пункты																														
	B_1	B_2	B_3	B_4																											
	Расстояния, км																														
A_1	9	7	6	3																											
A_2	5	4	8	7																											
A_3	10	5	4	4																											

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>оборот)..</p> 
ППК-2 Решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий		
Знать	– принципы оперативного руководства и управления перевозками на автотранспорте	<p>В соответствии с выданным индивидуальным заданием следует раскрыть следующие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – роль договора на перевозку грузов и сроки его заключения с клиентами; – основные обязанности перевозчика (автотранспортного предприятия) и грузовладельцев при организации перевозки грузов; – необходимые документы представляемые грузоотправителями в транспортную организацию для выполнения перевозок, сроки их предоставления; – документы, на основании которых производится оплата за перевозку грузов; – основные правила приема грузов к перевозкам; – контроль выполнение плана перевозок; – назначение маркировки и ее виды; – основные правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ; – документы, оформляемые на перевозимый груз; – основные правила выдачи и переадресовки грузов; – правила составления актов и предъявления претензий и исков к транспортным организациям.
Уметь	– строить графики выпуска и движения автомобилей	<p>Построить график выпуска автомобилей на линию с учетом следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> – величину установленного планом среднесуточного выпуска подвижного состава; – среднюю продолжительность работы на линии подвижного состава; – месячный график постановки подвижного состава на второе техническое обслуживание и на капитальный ремонт; – режим работы объектов, обслуживаемых транспортной организацией; – фронт единовременной погрузки подвижного состава у грузоотправителей; – способ производства погрузо-разгрузочных работ;

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																								
Владеть	– навыками безопасной организации перевозок грузов	<p>- проездную способность выездных ворот транспортной организации.</p> <p>Подготовить доклады по следующим темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исследование, обобщение и анализ по литературным данным теоретического и практического опыта организации грузовых автомобильных перевозок; – учет требований Устава автомобильного транспорта; Правил перевозки грузов, правил погрузки разгрузки грузов; Федеральных законов «О безопасности дорожного движения», «О транспортно-экспедиционной деятельности»; Охраны труда и правил техники безопасности производства погрузочно-разгрузочных работ, научной организацией труда. 																																								
ППК-3 Владеть навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций																																										
Знать	– основные направления научно-технического прогресса в области перевозок, структуру процесса, функционирование различных видов транспорта	<p>Подготовить доклады по следующим темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбор и обоснование технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава; – применение математических методов; – обеспечение применения прогрессивных технологий погрузочно-разгрузочных работ; – учет положений техники безопасности, пожарной безопасности, безопасности движения и охраны окружающей среды. <p>технико-экономическое обоснование принятых вариантов организации движения подвижного состава</p>																																								
Уметь	– пользоваться справочной и нормативно правовой литературой	<p>На основе справочной литературы выбрать рациональный типа подвижного состава в соответствии с показателями, представленными в таблице</p> <table border="1" data-bbox="1093 970 1939 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="1093 970 1541 1034">Показатели</th> <th colspan="3" data-bbox="1541 970 1939 1034">Марка и модель автомобиля</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1093 1034 1541 1070">Стоимость автомобиля, тыс. руб.</td> <td data-bbox="1541 1034 1675 1070"></td> <td data-bbox="1675 1034 1809 1070"></td> <td data-bbox="1809 1034 1939 1070"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1070 1541 1107">Средний расход топлива, л/100 км</td> <td data-bbox="1541 1070 1675 1107"></td> <td data-bbox="1675 1070 1809 1107"></td> <td data-bbox="1809 1070 1939 1107"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1107 1541 1144">Время в наряде, ч</td> <td data-bbox="1541 1107 1675 1144"></td> <td data-bbox="1675 1107 1809 1144"></td> <td data-bbox="1809 1107 1939 1144"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1144 1541 1181">Техническая скорость, км/ч</td> <td data-bbox="1541 1144 1675 1181"></td> <td data-bbox="1675 1144 1809 1181"></td> <td data-bbox="1809 1144 1939 1181"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1181 1541 1217">Грузоподъемность, т</td> <td data-bbox="1541 1181 1675 1217"></td> <td data-bbox="1675 1181 1809 1217"></td> <td data-bbox="1809 1181 1939 1217"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1217 1541 1254">Время простоя под погрузкой и разгрузкой, ч</td> <td data-bbox="1541 1217 1675 1254"></td> <td data-bbox="1675 1217 1809 1254"></td> <td data-bbox="1809 1217 1939 1254"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1254 1541 1323">Производительность автомобиля в т и ткм</td> <td data-bbox="1541 1254 1675 1323"></td> <td data-bbox="1675 1254 1809 1323"></td> <td data-bbox="1809 1254 1939 1323"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1323 1541 1359">Число ездов</td> <td data-bbox="1541 1323 1675 1359"></td> <td data-bbox="1675 1323 1809 1359"></td> <td data-bbox="1809 1323 1939 1359"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1359 1541 1385">Количество автомобилей</td> <td data-bbox="1541 1359 1675 1385"></td> <td data-bbox="1675 1359 1809 1385"></td> <td data-bbox="1809 1359 1939 1385"></td> </tr> </tbody> </table>	Показатели	Марка и модель автомобиля			Стоимость автомобиля, тыс. руб.				Средний расход топлива, л/100 км				Время в наряде, ч				Техническая скорость, км/ч				Грузоподъемность, т				Время простоя под погрузкой и разгрузкой, ч				Производительность автомобиля в т и ткм				Число ездов				Количество автомобилей			
Показатели	Марка и модель автомобиля																																									
Стоимость автомобиля, тыс. руб.																																										
Средний расход топлива, л/100 км																																										
Время в наряде, ч																																										
Техническая скорость, км/ч																																										
Грузоподъемность, т																																										
Время простоя под погрузкой и разгрузкой, ч																																										
Производительность автомобиля в т и ткм																																										
Число ездов																																										
Количество автомобилей																																										
Владеть	– навыками решения задач в обла-	Составить план перевозок грузов в табличной форме																																								

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																															
	сти организации грузовых перевозок на автомобильном транспорте	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="6" data-bbox="866 344 2170 395">План перевозок грузов</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1095 395 1198 483" rowspan="2">№ маршрута</th> <th data-bbox="1198 395 1341 483" rowspan="2">Наименование груза</th> <th colspan="2" data-bbox="1341 395 1592 424">Пункт</th> <th data-bbox="1592 395 1767 483" rowspan="2">Суточный объем перевозок, т</th> <th data-bbox="1767 395 1939 483" rowspan="2">Расстояние между пунктами, км</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1341 424 1469 483">отправления</th> <th data-bbox="1469 424 1592 483">назначения</th> </tr> <tr> <td data-bbox="1095 483 1198 515"></td> <td data-bbox="1198 483 1341 515"></td> <td data-bbox="1341 483 1469 515"></td> <td data-bbox="1469 483 1592 515"></td> <td data-bbox="1592 483 1767 515"></td> <td data-bbox="1767 483 1939 515"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						План перевозок грузов						№ маршрута	Наименование груза	Пункт		Суточный объем перевозок, т	Расстояние между пунктами, км	отправления	назначения												
План перевозок грузов																																	
№ маршрута	Наименование груза	Пункт		Суточный объем перевозок, т	Расстояние между пунктами, км																												
		отправления	назначения																														

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Организация грузовых автомобильных перевозок» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические и комплексные задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Показатели и критерии оценивания зачета:

– «зачтено»– обучающийся демонстрирует высокий, средний или пороговый уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– «не зачтено»– обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач или обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Туревский, И. С. Автомобильные перевозки: Учебное пособие / И.С. Туревский. - Москва : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0345-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/249554> (дата обращения: 26.02.2020)

б) Дополнительная литература:

2. Ковалев, В. А. Организация грузовых автомобильных перевозок. Курсовое проектирование : учебное пособие / В. А. Ковалев, А. И. Фадеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 188 с. - ISBN 978-5-7638-3062-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/505745> (дата обращения: 26.02.2020)

3. Бернацкий, В. В. Специализированный подвижной состав грузового автотранспорта. Часть 1 / В.В. Бернацкий. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 48 с. ISBN 978-5-16-103673-0 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/524097> (дата обращения: 26.02.2020)

4. Бернацкий, В. В. Специализированный подвижной состав грузового автотранспорта. Часть 2 / В.В. Бернацкий. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 124 с. ISBN 978-5-16-103674-7 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/524099> (дата обращения: 26.02.2020)

5. Фридрихсон, О. В. Рынок транспортных услуг и качество транспортного обслуживания : практикум / О. В. Фридрихсон, О. А. Пыталева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3476.pdf&show=dcatalogues/1/1514292/3476.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

1. Методические указания по подготовке реферата представлены в приложении 1.
2. Осинцев Н.А. Практикум по организации грузовых автомобильных перевозок [Текст]: Учеб. пособие / Н.А. Осинцев. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2014. 121 с. – ISBN 978-5-9967-0442-2

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018 Д-757-17 от 27.06.2017	11.10.2021 27.07.2018
MS Office 2007	№135 от 17.09.2007	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-300-18 от 21.03.2018 Д-1347-17 от 20.12.2017 Д-1481-16 от 25.11.2016	28.01.2020 21.03.2018 25.12.2017
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно

1. Международная справочная система «Полпред» polpred.com. отрасль «Образование, наука». – URL: <http://education.polpred.com>.

2. Национальная информационно-аналитическая система. – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). – URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp.

3. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). – URL: <https://scholar.google.ru>

4. Информационная система. – Единое окно доступа к информационным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru>

5. Современные проблемы транспортного комплекса России: международный научный журнал. – URL: <https://transcience.ru>

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебные аудитории для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий

Методические рекомендации по подготовке реферата

Реферат это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на неё.

Реферат – сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, приведение интересных фактов, статистических данных.

Работу над рефератом можно условно подразделить на три этапа:

1. Подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования;
2. Изложение результатов изучения в виде связного текста;
3. Устное сообщение по теме реферата.

Текст реферата должен подчиняться определенным требованиям: он должен раскрывать тему, обладать связностью и цельностью.

Раскрытие темы предполагает, что в тексте реферата излагается относящийся к теме материал и предлагаются пути решения содержащейся в теме проблемы; связность текста предполагает смысловую соотносительность отдельных компонентов, а цельность - смысловую законченность текста.

С точки зрения связности все тексты делятся на тексты-констатации и тексты-рассуждения. Тексты-констатации содержат результаты ознакомления с предметом и фиксируют устойчивые и несомненные суждения. В текстах-рассуждениях одни мысли извлекаются из других, некоторые ставятся под сомнение, дается им оценка, выдвигаются различные предположения.

Структура реферата

- 1) титульный лист (оформляется по образцу, утвержденному кафедрой);
- 2) план работы с указанием страниц каждого пункта;
- 3) введение (обоснование актуальности выбранной для изучения темы для теории и практики, для автора реферата);
- 4) текстовое изложение материала по вопросам плана с необходимыми ссылками на источники, использованные автором реферата, с изложением собственной авторской позиции к обсуждаемой теме);
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, фотографий, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Во введении аргументируется актуальность исследования, -

т. е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками; перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Введение может также содержать обзор источников или экспериментальных данных, уточнение исходных понятий и терминов, сведения о методах исследования. Во введении обязательно формулируются цель и задачи реферата.

Объем введения - в среднем около 10% от общего объема реферата.

Основная часть реферата раскрывает содержание темы. Она наиболее значительна по объему, наиболее значима и ответственна. В ней обосновываются основные тезисы реферата, приводятся развернутые аргументы, предполагаются гипотезы, касающиеся существа обсуждаемого вопроса. Важно проследить, чтобы основная часть не имела форму монолога. Аргументируя собственную позицию, можно и должно анализировать и оценивать позиции различных исследователей, с чем-то соглашаться, чему-то возражать, кого-то опровергать. Текст основной части делится на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала: классификации (эмпирические исследования), типологии (теоретические исследования), периодизации (исторические исследования).

Заключение — последняя часть научного текста. В ней краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования. Здесь же могут намечаться и дальнейшие перспективы развития темы. Небольшое по объему сообщение также не может обойтись без заключительной части - пусть это будут две-три фразы. Но в них должен подводиться итог проделанной работы.

Реферат любого уровня сложности обязательно сопровождается списком используемой литературы. Названия книг в списке располагают по алфавиту с указанием выходных данных использованных книг.

Шкала оценивания

2 балла – тема не раскрыта на теоретическом уровне;

3 балл - тема раскрыта на теоретическом уровне;

4 баллов - тема раскрыта, студент свободно ориентируется в материале, приводит практические примеры;

5 баллов - тема раскрыта, студент свободно ориентируется в материале, приводит практические примеры, отвечает на вопросы группы и преподавателя, защиту сопровождает презентация.