



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИГДиТ
С.Е. Гавришев

25.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ

Направление подготовки (специальность)
23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Направленность (профиль/специализация) программы
23.05.04 Промышленный транспорт

Уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт горного дела и транспорта
Кафедра	Логистика и управление транспортными системами
Курс	4
Семестр	8

Магнитогорск
2019 год


Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по специальности 23.05.04
Эксплуатация железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Логистика и
управление транспортными системами 22.01.2020, протокол № 5

Зав. кафедрой  С.Н. Корнилов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИГДиТ 25.02.2020 г. протокол
№ 7

Председатель  С.Е. Гавришев

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры ЛиУТС, канд. техн. наук  О.А. Копылова

Рецензент:
ведущий инженер-технолог ПТГ УЛ ПАО "ММК"  Е.В. Полежаев

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами

Протокол от 1 сентября 2020 г. № 1
Зав. кафедрой Корнилов С.Н. Корнилов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами

Протокол от _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ С.Н. Корнилов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами

Протокол от _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ С.Н. Корнилов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами

Протокол от _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ С.Н. Корнилов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами

Протокол от _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ С.Н. Корнилов

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Бизнес-планирование на транспорте» являются:

формирование профессиональных компетенций в области бизнес-планирования на транспорте; приобретение знаний об основных элементах бизнес-плана, их взаимосвязи, процессе бизнес-планирования и методах разработки бизнес-планов, формирование навыков профессионально принимать и реализовывать управленческие решения с использованием основного инструментария бизнес-планирования.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Бизнес-планирование на транспорте входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Маркетинг транспортных услуг

Менеджмент на транспорте

Производственный менеджмент

Сервис на транспорте

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Бизнес-планирование на транспорте» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-2	Способность к руководству производственно-хозяйственной деятельностью, трудовыми, материальными ресурсами и сервисным обслуживанием в подразделениях железнодорожного транспорта
ПК-2.3	Организует работу коллектива исполнителей, выбирает, обосновывает и реализует управленческие решения
ПК-2.2	Составляет, оформляет и использует технологический процесс и техническо-распорядительный акт ж.-д. станции и другие технические документы
ПК-2.1	Рассчитывает пропускную и провозную способность железнодорожных линий для различных типов графиков движения поездов
ПК-7	Способность к обеспечению согласованной работы между участниками перевозочного процесса и контролирующими органами, таможенной и пограничной службами, к организации системного взаимодействия участников перевозочного процесса в обеспечении эффективного использования ресурсов по всем элементам управления перевозками
ПК-7.3	Решает правовые и экономические проблемы, связанных с организацией бизнес-процессов при перевозке грузов
ПК-7.2	Производит технико-экономическое обоснование при принятии решения о развитии транспортно-складского комплекса
ПК-7.1	Разрабатывает технологические процессы работы станции и путей необщего пользования промышленных предприятий

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

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

- контактная работа – 51,9 акад. часов;
- аудиторная – 48 акад. часов;
- внеаудиторная – 3,9 акад. часов
- самостоятельная работа – 20,4 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. часа

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Раздел 1 Общие основы бизнес-планирования на транспорте	на							
1.1 Введение. Роль планирования в управлении транспортным предприятием. Понятие бизнес-идеи. Виды планирования на транспортном предприятии	8	4		1	2	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций, подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	ПК-7.1
1.2 Понятие и цели бизнес-планирования. Типовое содержание бизнес-плана. Стандарты бизнес-планирования		2		1	2	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций, подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	ПК-2.3
1.3 Основные принципы и методы бизнес-планирования на транспорте.		2		2	2	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций, подготовка к семинарскому занятию	Устный опрос, выступление на семинаре	ПК-2.3
Итого по разделу		8		4	6			
2. Раздел 2 «Разработка бизнес-плана»								
2.1 Содержание бизнес-плана Резюме. Описание предприятия и услуг транспортного предприятия	8	4		2	2	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций	Устный опрос, выполнение и проверка практических работ	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-7.3

2.2 Методы исследования и прогнозирования спроса на транспортном рынке. Маркетинговый план транспортного предприятия	4		2/2И	2	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций	Устный опрос, выполнение и проверка практических работ	ПК-7.2, ПК-7.3
2.3 Производственный план	4		2	2	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций	Устный опрос, выполнение и проверка практических работ	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-7.1
2.4 Организационный план	4		2/2И	2	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций	Устный опрос, выполнение и проверка практических работ	ПК-2.3
2.5 Финансовый план и оценка рисков на транспортном предприятии	6		2/2И	4	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций	Устный опрос, выполнение и проверка практических работ	ПК-7.2, ПК-7.3
2.6 Требования к оформлению представлению бизнес-плана	2		2	2,4	Самостоятельное изучение учебной литературы, конспекта лекций	Устный опрос, выполнение и проверка практических работ	ПК-2.2, ПК-2.3
Итого по разделу	24		12/6И	14,4			
Итого за семестр	32		16/6И	20,4		экзамен	
Итого по дисциплине	32		16/6И	20,4		экзамен	

5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины «Бизнес-планирование на транспорте» используются традиционная и модульно-компетентностная технологии.

Передача необходимых теоретических знаний и формирование основных представлений в учебной дисциплине «Бизнес-планирование на транспорте» 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 проводятся деловые игры, используется метод «case study», предусматривающие обсуждение и решение ситуационных задач и упражнений по применению инструментов бизнес-планирования.

Самостоятельная работа стимулирует студентов в процессе выполнения практических работ и разработки бизнес-плана транспортного предприятия.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Дубровин, И.А. Бизнес-планирование на предприятии / Дубровин И.А., - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 432 с.: ISBN 978-5-394-02658-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/411352>, электронная библиотечная система Znanium.

2. Якобсон, З. В. Бизнес-планирование : учебное пособие / З. В. Якобсон, Ю. В. Литовская, О. Г. Трубицына ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 160 с. : ил., табл. - URL:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1210.pdf&show=dcatalogues/1/1121328/1210.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

б) Дополнительная литература:

1. Бизнес-планирование : учебник / под ред. проф. Т.Г. Попадюк, проф. В.Я. Горфинкеля. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 296 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/950074>, электронная библиотечная система Znanium.

2. Назарова, О. Б. Теоретические основы моделирования бизнес-процессов : учебное пособие / О. Б. Назарова, О. Е. Масленникова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экра-на. - URL:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3224.pdf&show=dcatalogues/1/1136765/3224.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Пирогов, К. М. Основы организации бизнеса : учебный курс / К. М. Пирогов, Н. К. Темнова, И. В. Гуськова. - М. : Кнорус, 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=176.pdf&show=dcatalogues/1/1052487/176.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения

доступны также на CD-ROM.

4. Журнал «Менеджмент в России и за рубежом». — Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/18786>.

в) Методические указания:

1. Литовская Ю.В. Теория и практика бизнес-планирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Литовская, О. Г. Трубицына ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3249.pdf&show=dcatalogues/1/1137071/3249.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2. Горбунов, В. Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов : научно-практическое пособие / В.Л. Горбунов. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Наука и практика). —DOI: <https://doi.org/10.12737/0611-5>. - ISBN 978-5-16-106073-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1073041> (дата обращения: 15.03.2020)

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-300-18 от 21.03.2018	28.01.2020
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. оснащение: 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. Оснащение: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Учебные аудитории для самостоятельной работы обучающихся. Оснащение: 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. Оснащение: стеллажи для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических работ, работу на семинаре.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; подготовкой к выполнению практических работ.

Перечень вопросов для подготовки к семинарским занятиям

Раздел 1 «Общие основы бизнес-планирования».

Тема 1.1 «Введение. Роль планирования в модели управления. Понятие бизнес-идеи, источники и методы выработки бизнес-идей».

Роль планирования в управлении. Понятие планирования. Причины отказов от планирования в практике. Положительные эффекты бизнес-планирования

Понятие бизнес-идеи и их классификация. Внутренние и внешние источники инновационных бизнес-идей. Методы выработки и адаптации бизнес-идей. Метод мозгового штурма. Метод «шести шляп». Морфологический подход и другие методы.

Тема 1.2 «Понятие и цели бизнес-планирования. Типовое содержание бизнес-плана. Стандарты бизнес-планирования».

Понятие бизнес-планирования и его основные цели. Бизнес-план: процесс планирования и типовое содержание. Типы бизнес-планов. Общая типовая структура бизнес-плана

Классификация и практическая значимость стандартов бизнес-планирования. Форматы инвестиционных бизнес-планов и соответствующие им стандарты и требования. Международные стандарты бизнес-планирования. Зарубежный и отечественный опыт поддержки малого и среднего предпринимательства

Тема 1.3 «Технологии и методы бизнес-планирования»

Понятие технологии бизнес-планирования. Традиционная технология бизнес-планирования на основе стандартов. Технология планирования бизнеса на основе концепции бережливого стартапа. Основные характеристики бизнес-планирования и бизнес-моделирования. Организация процесса разработки бизнес-плана. Информационное обеспечение процесса бизнес-планирования. Принципы бизнес-планирования. Практическое значение принципов планирования.

Методы бизнес-планирования и их классификация. Методы, реализующие аналитические исследования в бизнес-планировании. Методы и подходы, реализующие задачи расчетного блока в планировании

Темы практических занятий.

1. Разработка бизнес-плана. Принципы составления резюме. Содержание раздела «Описание услуг транспортного предприятия»
2. Разработка маркетингового плана. Методы исследования транспортного рынка. PEST-анализ, SWOT-анализ.
3. Разработка производственного плана. Необходимые производственные мощности для оказания транспортных услуг в зависимости от программы производства. Ключевые эксплуатационные расходы в деятельности транспортного предприятия
4. Разработка организационного транспорта. Обязанности сотрудников транспортных предприятий, критерии отбора. Составление штатного расписания и календарного план-графика работ

5. Финансовый план в структуре бизнес-плана. Расчет точки безубыточности оказания транспортных услуг
6. Оформление и презентация разработанного бизнес-плана

Примерный перечень тем по разработке бизнес-плана в рамках практических занятий:

1. Бизнес-план по приобретению полувагонов оператором железнодорожных перевозок
2. Бизнес-план строительство железной дороги на участке (по выбору)
3. Бизнес-план сооружения стрелочного перевода
4. Бизнес-план по реконструкции путевого развития станции
5. Бизнес-план создания транспортной компании
6. Бизнес план по изготовлению, ремонту и диагностике тормозных систем для подвижного состава ОАО «РЖД»
7. Бизнес-план модернизации оборудования локомотивного депо
8. Бизнес-план модернизации оборудования вагонного депо

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

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

Код индикатора	Индикатор оценочных средств	Оценочные средства
	ПК-2	Способность к руководству производственно-хозяйственной деятельностью, трудовыми, материальными ресурсами и сервисным обслуживанием в подразделениях железнодорожного транспорта

ПК-2.3	<p>Организует работу коллектива исполнителей, выбирает, обосновывает и реализует управленческие решения</p>	<p>Перечень контрольных вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информационное обеспечение процесса бизнес-планирования. 2. Принципы бизнес-планирования. Практическое значение принципов планирования 3. Классификация и практическая значимость стандартов бизнес-планирования 4. Производственный план <p>Примерные практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка и расчеты по разделу бизнес-плана «Производственный план» 2. Определить стоимость рабочего парка грузовых вагонов. Если цена 1 грузового вагона (условно) равна 50000р. За год перевозка грузов составляет 17500млн.т км, при среднесуточной производительности грузового вагона – 9000т км/сут. <p>Примерный перечень тем по разработке бизнес-плана:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Бизнес-план по приобретению полувагонов оператором железнодорожных перевозок 10. Бизнес-план строительство железной дороги на участке (по выбору) 11. Бизнес-план сооружения стрелочного перевода 12. Бизнес-план по реконструкции путевого развития станции 13. Бизнес-план создания транспортной компании 14. Бизнес план по изготовлению, ремонту и диагностике тормозных систем для подвижного состава ОАО «РЖД» 15. Бизнес-план модернизации оборудования локомотивного депо 16. Бизнес-план модернизации оборудования вагонного депо
--------	---	--

ПК-7 Способность к обеспечению согласованной работы между участниками перевозочного процесса и контролирующими органами, таможенной и пограничной службами, к организации системного взаимодействия участников перевозочного процесса в обеспечении эффективного использования ресурсов по всем элементам управления перевозками

ПК-7.3

Решает правовые и экономические проблемы, связанных с организацией бизнес-процессов при перевозке грузов

Перечень контрольных вопросов:

1. Роль планирования в управлении. Понятие планирования.
2. Причины отказов от планирования в практике. Положительные эффекты бизнес-планирования
3. Реализация и контроль за исполнением бизнес-плана
4. Понятие технологии бизнес-планирования
5. Традиционная технология бизнес-планирования на основе стандартов
6. Технология планирования бизнеса на основе концепции бережливого стартапа
7. Организация процесса разработки бизнес-плана.
8. Форматы инвестиционных бизнес-планов и соответствующие им стандарты и требования.
9. Международные стандарты бизнес-планирования
10. Зарубежный и отечественный опыт поддержки малого и среднего предпринимательства

Примерные практические задания:

Разработка календарного плана проекта в форме таблицы:

Календарный план работ по проекту бизнес-плана

Этап работ по проекту бизнес-плана	Сроки реализации		Форма промежуточного контроля	Ответственный
	начало работ	окончание работ		

ПК-7.2

Производит технико-экономическое обоснование при принятии решения о развитии транспортно-складского комплекса

Перечень контрольных вопросов:

1. Понятие бизнес-планирования и его основные цели
2. Бизнес-план: процесс планирования и типовое содержание. Типы бизнес-планов
3. Общая типовая структура бизнес-плана
4. Вводная часть бизнес-плана (резюме)
5. Описание предприятия и товара/услуг как раздел бизнес-плана
6. Маркетинговый план и стратегия продаж в бизнес-плане
7. Методы бизнес-планирования и их классификация.
8. Методы, реализующие аналитические исследования в бизнес-планировании

Примерные темы практических заданий:

1. Расчет экономических показателей деятельности организации
2. Расчет финансовых показателей
3. Расчет затрат при различных объемах производства
4. Расчет расходов на управление и сбыт продукции
5. Определение цены на реализуемую продукцию
6. Определение себестоимости работ

Примеры практических заданий:

1. Предприятие по производству изделий «Б» с производственной мощностью 80 000 9 изделий в месяц имеет валовые затраты при выпуске 66 000 изделий «Б» 678 000 де, а при производстве 74 000 изделий – 742 000 де. Цена продажи - в среднем 12 де, за изделие. Переменные затраты предприятия в основном пропорционально загрузке производственных мощностей. Предприятие работает по заказам, потому складских запасов готовых изделий не имеет. Определите: а) переменные затраты на единицу продукции; б) постоянные расходы предприятия; в) точку нулевой прибыли предприятия; г) сумму валовой прибыли на единицу и общую рентабельность производства при загрузке мощностей на 75 и 100% соответственно.

2. Организация занимается грузовыми и пассажирскими перевозками. На балансе числятся следующие автомобили (см. таблицу):

Автомобили, числящиеся на балансе организации

Марка	Мощность двигателя, л.с.	Количество, шт.
ЛАЗ	120	8
ГАЗ 6611	120	5
ЗИЛ 133	150	3

Три автомобиля ГАЗ 6611 используются филиалом организации в другом регионе, в котором

ПК-7.1	<p>Разрабатывает технологические процессы работы станции и путей необщего пользования промышленных предприятий</p>	<p>Перечень контрольных вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы и подходы, реализующие задачи расчетного блока в планировании 2. Финансовый раздел бизнес-плана 3. Анализ и оценка рисков бизнес-плана 4. Организационно-правовые формы и формы собственности предприятий 5. Требования к оформлению и представлению бизнес-плана <p>Примерные темы практических заданий: Кейс «Презентация оформленного бизнес-плана» Выбрать организационно-правовую форму предприятия</p> <p>Примеры практических заданий :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить чему равно стоимость основных производственных фондов транспортного предприятия, если на подвижной состав приходится 25%, на сооружения пути – 55% и на прочие основные фонды-20%. При этом стоимость основных производственных фондов на начало года составила – 290000т.р., введено было в среднем за год на 100000т.р., выбыло ОПФ на сумму 70000т.р. 2.Задание практической работы выполняется каждым студентом, при этом в качестве исходных данных служит таблица №1 , числовые значения которой изменяются в зависимости от варианта студента N. В столбце «Прочие» доля всех фирм определяется как разность 100% и суммы долей фирм А,В,С,Д,Е. На рынке транспортных услуг работают 5 крупных фирм А,В,С,Д,Е, общая (суммарная) доля продаж которых изменяется в пределах 60- 75 % от объема рынка, а остальная доля рынка приходится на мелкие и средние фирмы (Прочие). Построить график изменения доли рынка каждой фирмой и прочих в динамике, а в статике (за 1 квартал и последний) построить круговые диаграммы, если известны статистические данные по кварталам за год. Выполнить анализ полученных результатов. Исходные данные выдаются преподавателем.
--------	--	---

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические и комплексные задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по заданиям каждое из которых включает 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.