

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Бизнес-аналитика

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Планирование и эксплуатация городских
транспортных систем

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 170737
Подписал: заместитель директора академии Паринов Денис
Владимирович
Дата: 29.05.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины «Бизнес-аналитика» являются

- приобретение знаний и умений в соответствии с образовательным стандартом РУТ (МИИТ);
- формирование комплекса знаний и практических основ бизнес-анализа данных и использования программных средств бизнес-аналитики, для выявления проблем бизнеса с помощью данных и путей решения для роста;
- приобретение навыков анализа бизнес-процессов;
- освоение базовых приемов решения практических задач по темам дисциплины.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-2 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

методы и способы анализа бизнес-процессов, основные термины и понятия в области экономики предприятий, основы системного подхода и методы решения задач в области бизнес-аналитики

Уметь:

принимать обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности, а также анализировать факторы и условия, влияющие на деятельность организации, применять информационные технологии для бизнес-анализа

Владеть:

методами оценки ресурсов, необходимых для принятия обоснованных экономических решений, навыками оценки возможности реализации решений с точки зрения выбранных целевых показателей, а также навыками использования информационных технологий для целей бизнес-анализа

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 40 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Сущность и назначение бизнес-аналитики в управлении организацией</p> <p>Роль бизнес-аналитики в компании. Предпосылки возникновения бизнес-аналитики и систем business intelligence. Системы Business Intelligence: сущность, структура, понятийный аппарат. Системы Business Intelligence: обзор рынка и сравнительный анализ. Задачи бизнес-аналитики: отчетность и эффективность, AD-нос анализ. Задачи бизнес-аналитика: стратегия, процессы и оргструктура. Развитие бизнес-аналитика</p>
2	<p>Исследования и анализ</p> <p>Основные функции анализа рынка.</p> <p>Оценка объема рынка.</p> <p>Сбор и обработка информации.</p> <p>Анализ клиентов, партнеров и контрагентов.</p> <p>Анализ конкурентов и альтернатив вашему продукту.</p>
3	<p>Финансовое моделирование и бизнес-моделирование</p> <p>Бизнес-модель.</p> <p>Моделирование бизнес-процессов.</p> <p>Основы финансового моделирования.</p> <p>Юнит-экономика и валовая прибыль.</p> <p>Операционные и капитальные затраты компании.</p> <p>Базовые формы финансовой отчетности.</p> <p>Анализ инвестиционной привлекательности.</p>
4	<p>Аналитические фреймворки и интерфейсы</p> <p>Отчеты по результатам анализа и регулярная управленческая отчетность.</p> <p>Структура и план реализации исследования.</p> <p>Формирование и оформление отчета.</p> <p>Презентация и защита исследования.</p> <p>Регулярный репортинг.</p>
5	<p>Управление аналитическим проектом</p> <p>Общие методологии управления проектами.</p> <p>Планирование и контроль аналитического проекта.</p> <p>Soft Skills для BA и основы командной работы.</p> <p>Работа и управления аналитикой в крупной компании.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Системы Business Intelligence Analysis</p> <p>Excel: инструменты работы с данными для маркетологов и аналитиков.</p>
2	<p>Системы Business Intelligence Analysis</p> <p>SQL и получение данных. Введение в SQL. Установка и знакомство с ПО.</p>
3	<p>Системы Business Intelligence Analysis</p> <p>Работа с базами данных. Основы SQL.</p>
4	<p>Системы Business Intelligence Analysis</p> <p>Power BI: анализ и визуализации данных без программирования.</p>
5	<p>Аналитические фреймворки и интерфейсы</p> <p>Основы формирования SQL-запросов для выгрузки информации из базы данных.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
6	Аналитические фреймворки и интерфейсы Основы визуализации отчетности в BI.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом, литературой, самостоятельное изучение
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Хранилища данных и средства бизнес-аналитики Точилкина Т. Е., Громова А. А. Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации , 2017	https://e.lanbook.com/book/208367
2	Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных Рындина С. В. Учебное пособие Пензенский государственный университет , 2019	https://e.lanbook.com/book/162301

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Справочно-правовая система Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>;

Справочно-правовая система Гарант - <http://www.garant.ru>;

Базы данных официальной статистики: Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>;

Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) <https://fedstat.ru/>;

Единая база ГОСТов Российской Федерации - <http://gostexpert.ru/>;

Российская Государственная Библиотека - <http://www.rsl.ru>;

АКДИ "Экономика и жизнь" - www.akdi.ru;

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.mii.ru>);

Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам;

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>;

Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>;

Электронно-библиотечная система «УМЦ» – <http://www.umczdt.ru/>;

Электронно-библиотечная система «Intermedia» – <http://www.intermediapublishing.ru/>;

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>;

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>;

Электронно-библиотечная система «УМЦ» – <http://www.umczdt.ru/>;

Электронно-библиотечная система «Intermedia» – <http://www.intermediapublishing.ru/>;

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>;

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя программные продукты общего применения: операционная система Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузер Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat

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

Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET
Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой интерактивной доской
Компьютерный

класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями - Pentium 4, ОЗУ 4 Гб, HDD 100 Гб, USB 2.0 Технические требования к оборудованию для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий: колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камеры (для участия в видеоконференции);

для ведущего: компьютер с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Системы
управления транспортной
инфраструктурой»

А.С. Веселова

Согласовано:

Заместитель директора академии

Д.В. Паринов

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов