

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 магистратуры
по направлению подготовки
09.04.03 Прикладная информатика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление качеством данных

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Процессная аналитика

Форма обучения: Заочная

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: 168572
Подписал: заведующий кафедрой Горелик Александр
Владимирович
Дата: 10.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью дисциплины является знакомство обучающихся с теоретическими и методическими основами управления качеством данных.

Задачи освоение дисциплины:

- освоение профессиональной терминологии в сфере управления качеством данных;
- изучение принципов управления государственными и корпоративными данными;
- изучение методических подходов к мониторингу качества государственных и корпоративных данных;
- знакомство с технологиями выявления инцидентов качества данных.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-4 - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

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

Знать:

- основные термины и определения в сфере управления качеством данных;
- основные показатели и индикаторы качества государственных и корпоративных данных;
- основные критерии качества статистических данных

Уметь:

- рассчитывать основные показатели описательной статистики по выборочным данным;
- регистрировать инциденты качества статистических данных

Владеть:

- методами визуализации выборочных данных;
- навыками обоснования предложений по корректировке данных

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	Семестр №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	4	4
В том числе:		
Занятия лекционного типа	2	2
Занятия семинарского типа	2	2

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 68 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	Основные положения управления качеством данных Рассматриваемые вопросы: - принципы управления государственными данными; - принципы управления корпоративными данными; - показатели и индикаторы качества государственных и корпоративных данных; - принципы повышения качества данных при их интеграции

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
2	Контроль качества данных Рассматриваемые вопросы: - порядок формирования правил контроля качества государственных данных; - порядок формирования правил контроля качества корпоративных данных; - порядок оценки качества государственных данных; - порядок оценки качества корпоративных данных; - порядок регистрации инцидентов качества государственных и корпоративных данных

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Статистический анализ качества данных В ходе практического занятия студенты формируют навык обоснования предложений по корректировке данных на основе методов статистического анализа.
2	Мониторинг качества данных В ходе практического занятия студенты формируют умение регистрировать инциденты качества статистических данных с использованием типовых отчетных форм.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Изучение учебной литературы
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Горленко, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник и практикум для вузов / О. А. Горленко, Н. М. Борбаць ; под редакцией О. А. Горленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12070-7.	https://urait.ru/bcode/538119 (дата обращения: 14.06.2024). — Текст : электронный.

2	Толстобров, А. П. Управление данными : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14162-7.	https://urait.ru/bcode/544036 (дата обращения: 14.06.2024). — Текст : электронный.
3	Гвоздева, В. А. Управление данными в транспортных системах : учебное пособие / В.А. Гвоздева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 234 с. — DOI 10.12737/1018180. - ISBN 978-5-16-015126-7.	https://znanium.com/catalog/product/1930715 (дата обращения: 14.06.2024). - Текст : электронный.

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

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

Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/>

Электронно-библиотечная система Znanium: <https://znanium.ru/>

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

Пакет приложений Microsoft Office или аналог

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

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

руководитель образовательной
программы

В.М. Моргунов

Согласовано:

Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ

А.В. Горелик

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов