

**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  
38.03.02 Менеджмент,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основы HR-аналитики**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Управление человеческими ресурсами

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: 11244  
Подписал: заведующий кафедрой Епишкин Илья  
Анатольевич  
Дата: 23.03.2024

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью дисциплины дать студентам основы теоретических знаний и прикладных навыков применения экономико-математических методов и моделей для анализа HR-показателей и бизнес-показателей в целом, подготовить к использованию этих методов для разработки и принятия организационных и управленческих решений, развить аналитическое мышление.

Задачи:

- формирование у слушателей необходимых знаний и навыков для применения Digital-технологий при подготовке управленческих решений в области управления персоналом организации;
- использование объективных и адекватных методов HR-аналитики, в том числе HR-метрик.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ОПК-6** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

**ПК-1** - Способен осуществлять деятельность по обеспечению персоналом, в том числе планирование, поиск, отбор и подбор персонала, а также администрирование процессов и документооборота обеспечения персоналом;

**ПК-2** - Способен применять основные методы и инструменты оценки персонала;

**ПК-4** - Способен организовывать деятельность по управлению человеческими ресурсами в компании с применением актуальных цифровых технологий.

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

**Знать:**

основные категории, виды, принципы аналитики в сфере HR

**Уметь:**

подбирать информационную базу для анализа и кадровых процессов

**Владеть:**

навыками комплексного анализа и аудита системы управления персоналом, кадровых процессов

### 3. Объем дисциплины (модуля).

#### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	24	24
Занятия семинарского типа	24	24

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 60 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	Тема 1. Современная HR-аналитика

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Понятие. Основные сферы использования и преимущества, современные подходы. Работа с данными; расчет результата. Автоматизация кадровых процессов. Основные HR-метрики. HR-аналитика и Big Data.
2	Тема 2. Одномерный статистический анализ в HR-аналитике Виды шкал. Выборочный метод. Оценки параметров одномерной выборки. Описательная статистика. Перцентили. Визуализация данных. Статистическая проверка статистических гипотез. Параметрические и непараметрические гипотезы
3	Тема 3. Корреляционно-регрессионный анализ как основной инструмент планирования и прогнозирования. Парная и множественная регрессия. Линейные и нелинейные тренды. Проверка качества уравнения. Отбор факторов. Корреляционная матрица. Прогнозирование и оценка силы влияния. Использование временных рядов для моделирования тенденций.
4	Тема 4. Введение в большие данные Предпосылки формирования тренда больших данных. Основные вызовы больших данных (4V). Определение термина "большие данные" Понимание вызовов 4V больших данных, их взаимосвязь. Представление о факторах возникновения тренда больших данных. Машинные данные и их классификация. Основные инструменты

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Современная HR-аналитика. Устный опрос. Понятие HR-аналитики. Основные сферы использования и преимущества, современные подходы.
2	Одномерный статистический анализ в HR-аналитике. Анализ данных для решения задач управления человеческими ресурсами
3	Корреляционно-регрессионный анализ как основной инструмент планирования и прогнозирования.
4	Введение в большие данные. Признаки больших данных, инструменты машинного обучения. Тестирование.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение литературы по теме. Подготовка к устному опросу и тестированию.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№	Библиографическое описание	Место доступа
---	----------------------------	---------------

п/п		
1	Анализ данных : учебник для академического бакалавриата В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна Учебное пособие М. : Издательство Юрайт , 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/450166">https://urait.ru/bcode/450166</a>
2	Управление человеческими ресурсами : учебник И. А. Максимцев [и др.] Издательство Юрайт , 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/449957">https://urait.ru/bcode/449957</a>
3	Математическая статистика : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры Малугин, В. А. Москва : Издательство Юрайт , 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/454600">https://urait.ru/bcode/454600</a>

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

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

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru))

«ПСИ-ФАКТОР» - информационный ресурсный центр по научной и практической психологии (<https://psyfactor.org>)

Библиотека образовательной платформы «Юрайт» (<https://urait.ru/search?words=библиотека>)

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

Компьютер преподавателя должен быть обеспечен стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом MicrosoftOffice и доступом к сети Интернет.

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

OS Windows, MS Office, интернет-браузер, антивирусное программное обеспечение, программное средство gretl version 2022с, СУБД Microsoft SQL Server 2022, среда разработки Visual Studio 2022

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 8 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 «Экономика  
труда и управление человеческими  
ресурсами»

А.И. Фроловичев

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭТиУЧР  
Председатель учебно-методической  
комиссии

И.А. Епишкин

М.В. Ишханян