

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
27.04.01 Стандартизация и метрология,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Интегрированная информационная среда организации

Направление подготовки: 27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль): Стандартизация и сертификация

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: 2053
Подписал: заведующий кафедрой Баранов Леонид Аврамович
Дата: 01.06.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины: освоение студентами профессиональных знаний и практических навыков использования современных информационных систем и технологий.

Задача дисциплины - изучение основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки организационно-управленческой информации в корпоративных информационных системах; изучение функциональных возможностей современных офисных программных систем для решения типовых организационно-управленческих задач, приемов и методов работы с этими системами; изучение приемов и методов работы с современными программными системами учета и управления.

Основной целью изучения учебной дисциплины «Интегрированная информационная среда организации» является формирование у обучающегося компетенций для следующих:

- научно-педагогическая;
- производственно-технологическая.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач:

Научно-педагогическая деятельность:

- участие в научной и педагогической деятельности в области метрологии, технического регулирования и управления качеством.

Производственно-технологическая:

- обеспечение эффективности измерений при управлении технологическими процессами;
- обеспечение надежности и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции;
- автоматизация процессов измерений, контроля и испытаний в производстве и при научных исследованиях.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-9 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;

ПК-2 - Готовность участвовать в аккредитации метрологических и испытательных подразделений.

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

Уметь:

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией проекта.
- систематически подходить к оценке различных организационных процессов.
- организовывать работу и координировать ее выполнение.

Знать:

- методы анализа ситуации, место системного и комплексного подходов в системе экономических знаний
- принципы формирования команды;-последовательность действий при планировании организационных изменений.

Владеть:

- навыками принятия управленческих решений;
- методами анализа эффективности действующих организационных структур управления проектами.
- навыками и (или) опытом самостоятельного выявления экономических проблем в области технического регулирования и управления качеством, методами их решения

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 №2
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	30	30
В том числе:		
Занятия лекционного типа	10	10
Занятия семинарского типа	20	20

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 78 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	Информационная система и информационные технологии Рассматриваемые вопросы: - Основные понятия, термины, определения информационной системы и информационных технологий
2	Информационные системы управления Рассматриваемые вопросы: - Особенности информационных систем управления
3	Проектирование информационных систем управления Рассматриваемые вопросы: - Основные понятия и особенности проектирования информационных систем управления
4	Компьютерные информационные технологий Рассматриваемые вопросы: - Классификация компьютерных информационных технологий
5	Концепция информационной безопасности Рассматриваемые вопросы: - особенности концепции информационной безопасности
6	Принципы АРМ на базе ПК Рассматриваемые вопросы: - Анализ принципов АРМ на базе ПК
7	Направления развития информационных технологий Рассматриваемые вопросы: - Современные направления развития информационных технологий
8	Интеллектуальные информационные технологии Рассматриваемые вопросы: - особенности интеллектуальных информационных технологий

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
9	Эффективность автоматизированных информационных систем Рассматриваемые вопросы: - Методы оценки эффективности автоматизированных информационных систем

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Проектирование информационных систем управления В результате выполнения практического задания студент получает навык проектирования информационных систем управления
2	Работа с информационной базой в среде MSACCESS. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает умение по работе с запросами (Создание запросов, создание вычисляемых полей в запросах, сортировка в запросах, фильтрация данных в запросах)
3	Работа с информационной базой в среде MSACCESS. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает умение по работе с отчетами (Создание простых отчетов в графическом, табличном видах). Работа со сводными таблицами.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы.
2	Подготовка к практическим занятиям.
3	Выполнение курсового проекта.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Информационная система управления БД

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Информационные системы и технологии в экономике и управлении Е.А. Столетова, Л.А. Яковлева М.: Кемеровский государственный университет, 173 с., ISBN: 978-5-8353-2276-3 , 2018	https://reader.lanbook.com/book/107711#2

2	Информационные технологии в экономике и управлении В. В. Трофимов [и др.] М. :Юрайт, 482 с. , 2014	НТБ МИИТ
3	Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум С. А. Вокина [и др.] ; под ред. Ю. Д. Романовой М. :Юрайт, 478 с. , 2015	НТБ МИИТ
4	Основы теории и организации ЭВМ : учеб.пособие В.В. Гуров, В.О. Чуканов М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 183 с., ISBN 5-9556-0040-X , 2011	НТБ МИИТ

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

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

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

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

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>).

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

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

Microsoft Access не ниже Microsoft Access 2013,

1С: Предприятие не ниже 1С: Предприятие 8.0.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет во 2 семестре.

Курсовой проект во 2 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Управление и защита
информации»

Е.П. Балакина

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС

В.А. Карпычев

Заведующий кафедрой УиЗИ

Л.А. Баранов

Председатель учебно-методической
комиссии

С.В. Володин