

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

Кафедра «Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экспертные системы»

Направление подготовки:	<u>09.03.03 – Прикладная информатика</u>
Профиль:	<u>Прикладная информатика в информационной сфере</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Экспертные системы» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по направлению подготовки «Прикладная информатика» и приобретение ими:

- знаний об основных этапах разработки экспертных систем;
- умений использовать программные средства для построения оболочек экспертных систем;
- навыков применения экспертных систем в различных сферах деятельности на практике.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Экспертные системы" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: Лекционные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; средства и устройства манипулирования аудиовизуальной информацией; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ). Практические занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ). Самостоятельная работа. Дистанционное обучение - интернет-технология, которая обеспечивает студентов учебно-методическим материалом, размещенным на сайте академии, и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами. Контроль самостоятельной работы. Использование тестовых заданий, размещенных в системе «Космос», что предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Основные понятия экспертных систем.

Искусственный интеллект и экспертные системы. Общие сведения о структуре экспертных систем. Классификация экспертных систем.

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Основные понятия экспертных систем.

выполнение К(1)

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Средства построения экспертных систем.

Представление знаний в экспертных системах. Экспертные системы и вывод в условиях неопределённости.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Средства построения экспертных систем.

выполнение К(1)

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Этапы создания экспертной системы.

Идентификация проблемной области. Этапы формализации, концептуализации, выполнения, тестирования и опытной эксплуатации экспертных систем.

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Этапы создания экспертной системы.

выполнение К(1)

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Разработка и использование оболочек экспертных систем на Прологе.

Основные понятия Пролога. Пример построения оболочки экспертной системы на Прологе.

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Разработка и использование оболочек экспертных систем на Прологе.

выполнение К(1)

РАЗДЕЛ 5

лопуск к зачету

РАЗДЕЛ 5

лопуск к зачету

защита К

РАЗДЕЛ 6

Зачёт.

РАЗДЕЛ 6

Зачёт.

Зачёт.

Зачет

РАЗДЕЛ 8

Контрольная работа