МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.

Кафедра "Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь"

Автор Носиловский Евгений Антонович, к.ф.-м.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проблемно-ориентированное программирование»

Направление подготовки: 27.03.04 – Управление в технических системах

Профиль: Системы и технические средства автоматизации

и управления

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки **2017**

Одобрено на заседании Одобрено на заседании кафедры

Учебно-методической комиссии института

Протокол № 1

08 сентября 2017 г.

Председатель учебно-методической

down

комиссии

С.Н. Климов

Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой

А.В. Горелик

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Проблемно-ориентированное программирование» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Управление в технических системах» и приобретение ими:

- знаний о проблемно-ориентированном программном обеспечении;
- умений использовать средства и методы логического программирования;
- навыков использования языка программирования Пролог.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Проблемно-ориентированное программирование" 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-6	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в
	требуемом формате с использованием информационных, компьютерных
	и сетевых технологий
ОПК-9	способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть
	методами информационных технологий, соблюдать основные требования
	информационной безопасности
ПК-2	способностью проводить вычислительные эксперименты с
	использованием стандартных программных средств с целью получения
	математических моделей процессов и объектов автоматизации и
	управления

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 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). Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием. 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 учебнометодическим 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 и задачи проблемно-ориентированного программного обеспечения

Экспертные системы. Интеллектуально-поисковые системы.

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Основные понятия и задачи проблемно-ориентированного программного обеспечения работа в группе, выполнение К

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Язык логического программирования Пролог.

Структура программ. Механизмы поиска решений программ. Базы данных на Прологе.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Язык логического программирования Пролог. работа в группе выполнение К

РАЗДЕЛ 3

Допуск к зачету

РАЗДЕЛ 3

Допуск к зачету

Защита контрольной работы

зачет

зачет

зачет

Зачет

РАЗДЕЛ 6

Контрольная работа