# министерство транспорта российской федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Системы управления транспортной инфраструктурой»

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «Объектно-ориентированный анализ и программирование»

 Направление подготовки:
 09.03.03 – Прикладная информатика

 Профиль:
 Прикладная информатика в информационной сфере

 Квалификация выпускника:
 Бакалавр

 Форма обучения:
 заочная

 Год начала подготовки
 2020

#### 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Объектно -

- ориентированный анализ и программирование» является формирование у обучающихся компетенцийв соответствии
- с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по специальности "прикладная информатика в информационной сфере"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 "Объектно-ориентированный анализ и программирование" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для
	практического применения

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетных единиц (144 ак. ч.).

#### 5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые 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. При изучении дисциплины используются технологии электронного обучения (информационные, интернет ресурсы, вычислительная техника) и, при необходимости, дистанционные образовательные технологии, реализуемые в основном с применениеминформационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающегося и педагогических работников..

#### 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