



«Утверждаю»  
Зав. кафедрой «Организация перевозок и  
информационные технологии», доктор PhD,  
доцент Шуренов М.К. *М.К. Шуренов*  
«25» *Май* 2020 г.

### Компетентностная модель выпускника по образовательной программе «Информационно-программные системы»

Компетентностная модель выпускника по ОП Информационно-программные системы пересмотрена кафедрой «Организация перевозок и информационные технологии» и согласована с Директором ТОО «Алмаз-Транс».

#### 1. Общие сведения об образовательной программе:

Код и классификация области образования	6B06-Информационно-коммуникационные технологии
Код и классификация направлений подготовки	6B061-Информационно-коммуникационные технологии
Наименование ОП	Информационно-программные системы

#### 2. Формы и сроки освоения образовательной программы:

- на базе общего среднего и послесреднего образования – 4 года;
- на базе технического и профессионального образования – 3 года;
- на базе высшего образования – 2 года.

3. Присуждаемая квалификация выпускника: бакалавр в области информационно-коммуникационных технологий

4. Возможности продолжения образования: Выпускник, освоивший высшее образование по ОП «Информационно-программные системы» подготовлен: к освоению послевузовского образования (магистратура (научно-педагогическое и профильное направление)).

#### 5. Результаты обучения (РО)

Применительно к ОП Информационно-программные системы, результаты обучения (РО) соответствуют требованиям Национальной рамки квалификации и являются следующими:

PO1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

PO2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

PO3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

PO4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах) воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

PO5 - Способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, моделировать графическую информацию в 2D и 3D;



PO6 - Способен создавать ER-модели предметной области, логические модели БД, проектировать пользовательские интерфейсы и инфраструктуру ИС, создавать БД, клиентские приложения;

PO7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, владеть культурой безопасности;

PO8 - Способен продемонстрировать знания основных направлений исследований в области искусственного интеллекта, робототехники и умных устройств, уметь использовать средства разработки ведущих производителей в данной сфере;

PO9 - Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

PO10 - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

PO11 - Способен разрабатывать программные модули и алгоритмы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий, в том числе для обработки и анализа больших данных, а также защиты информации;

PO12 - Способен применять современные модели, методы и технологии проектирования информационных и автоматизированных систем, мобильных приложений.

## **6. Квалификационная характеристика выпускника**

**Сфера профессиональной деятельности** - Сферой профессиональной деятельности выпускников являются промышленность, наука, образование, культура, здравоохранение, сельское хозяйство, государственное управление.

**Объекты профессиональной деятельности.** Предприятия и организации различных форм собственности, разрабатывающие, внедряющие и эксплуатирующие информационные системы в различных областях человеческой деятельности.

**Предмет профессиональной деятельности.** Математическое, информационное, программное, лингвистическое, техническое и организационно-правовое обеспечение информационных систем, включая технологии проектирования, разработки, внедрения, сопровождения и их эксплуатации.

**Виды профессиональной деятельности** - Бакалавры техники и технологий по «6В061-Информационно-коммуникационные технологии» могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности: проектно-конструкторскую; производственно-технологическую; организационно-управленческую; эксплуатационную.

**Функции профессиональной деятельности** выпускников являются: проектирование; эксплуатация; администрирование; сопровождение; тестирование; обеспечение программно-аппаратной защиты.

**Задачи профессиональной деятельности** - проектирование и разработка различных компонентов информационных систем и в целом информационных систем; установка, конфигурирование и администрирование сетевой инфраструктуры информационных систем; проектирование и администрирование баз данных информационных систем; сопровождение информационного, программного, технического и организационно-правового обеспечения информационных систем и их элементов.