

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Программное обеспечение средств инфокоммуникаций

Направление подготовки: **11.03.04 - Прикладная математика**

Квалификация (степень) выпускника: *академический бакалавр*

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 8 семестре составляет 4 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрены курсовая работа и экзамен.

#### Цели и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины ПОСИ является изложение базовых принципов и технологий построения программного обеспечения средств инфокоммуникаций; изучение основных характеристик различных управляющих операционных систем; изучение принципов и особенностей построения программного обеспечения при построении транзитных и оконечных узлов коммутации.

В результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться знания, навыки и умения, позволяющие самостоятельно проводить системный анализ и обработку данных, собираемых при эксплуатации и техническом обслуживании различных инфокоммуникационных систем.

#### Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

**а) общекультурных (ОК):**

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**б) общепрофессиональных (ОПК):**

- готовностью к самостоятельной работе (ОПК-1);
- способность использовать современные математические методы и современные прикладные программные средства и осваивать современные технологии программирования (ОПК-2);

**в) профессиональных (ПК):**

- способность использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач на электронных вычислительных машинах, отлаживать, тестировать прикладное программное обеспечение (ПК-1);
- способность и готовность настраивать, тестировать и осуществлять проверку вычислительной техники и программных средств (ПК-2);
- готовность применять знания и навыки управления информацией (ПК-11).

## Основные разделы дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины
2. Языки, методы и технологии программирования
3. Современные архитектуры вычислительных систем
4. Парадигмы программирования, верификация программ
5. Системы искусственного интеллекта
6. Организация хранилищ данных при облачных вычислениях
7. Особенности хранения и обработки больших данных

### Разработчики программы:

Зав. каф. СС и СК, к.т.н. проф.

Доц. каф. СС и СК, к.т.н., доцент

Ассистент каф. СС и СК



А.П. Пшеничников

Ц.Ц. Михайлова

В.М. Антонова