Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Алексеевич рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.В.12 Надежность информационных систем

Должность: Ректор дата под Специальность/направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии уникальный про Специализация/профиль: Информационные системы и технологии на транспорте

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

#### Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

получение профессиональных знаний о теории надежности информационных систем, методах расчета надежности ИС, способах повышения надежности и влиянии человека - оператора на функционирование ИС.

# Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики. Индикаторы достижения компетенций

ПК-3 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализа научно-технической информации и результатов исследований

ПК-3.1 Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний

## В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

#### Знать:

Основные определения теории надежности, классификацию отказов информационных систем, характеристики надежности при внезапных и постепенных отказах; показатели надежности ИС и факторы, влияющие на надежность; основы расчета надежности; методы повышения надежности в работе программно – технических комплексов информационно-управляющих систем; основы теории надежности и уметь классифицировать информационную систему с точки зрения ее структуры и возможности применения одного из методов резервирования; о влиянии человека-оператора на функционирование ИС

### Уметь:

Построить математическую модель процесса отказа-восстановления ИС и применить необходимые методы при расчете надежности; применять на практике методы обеспечения надежности аппаратно-программных средств информационно-вычислительных систем и сетей

#### Владеть:

Практическими методами обеспечения надежности аппаратно-программных средств информационновычислительных систем и сетей; статистическими методами контроля надежности ИС, применяемыми на Самарском ИВЦ; методикой приемо - сдаточных испытаний на надежность при вводе ИС

Трудоёмкость дисциплины/практики: 3 ЗЕ.