

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Методы управления надёжностью сложных технических объектов

(название дисциплины)

221400.62 "Управление качеством" (бакалавриат)

(код направления (специальности) подготовки)

5

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является изучение основных принципов и методов управления надёжностью и расчёта показателей надёжности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Дисциплина «Методы управления надёжностью сложных технических объектов» относится к разделу Б.3.В.ДВ.5.2 (дисциплины по выбору вариативной части профессионального цикла основной образовательной программы).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения данной дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- готовность использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; основные закономерности и формы регуляции социального поведения, права и свободы человека и гражданина при разработке социальных проектов (ОК-6);
- готовность руководствоваться в общении правами и обязанностями гражданина, стремиться к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии; способность к сотрудничеству (ОК-7);
- способность и готовность понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности (ОК-8);

- способность применять знание процессов и явлений, происходящих в живой и неживой природе, понимание возможности современных научных методов познания природы и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций (ОК-12);
- способность исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов с целью их использования в рамках профессиональной деятельности (ОК-13).

В результате освоения данной дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ; осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1);
- определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля; разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений (ПК-4);
- участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6);
- проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации (ПК-12);
- участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации (ПК-13);
- составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-16);
- проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств (ПК-17).

4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы расчета и управления надежностью.

Тема 1. Общие положения.

Тема 2. Расчет показателей безотказности при основном соединении элементов без резервирования и восстановления.

Тема 3. Методы оценки показателей ремонтпригодности нерезервированных объектов.

Раздел 2. Управление надежностью методом резервирования.

Тема 4. Понятие и виды резервирования.

Тема 5. Постоянное структурное резервирование без восстановления.

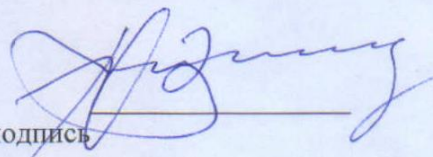
Тема 6. Включение резерва замещением.

Тема 7. Скользящее резервирование.

Тема 8. Комбинированный резерв.

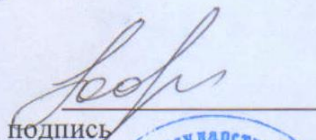
Составитель: доцент Захаров Ю.И.

должность, ФИО, подпись



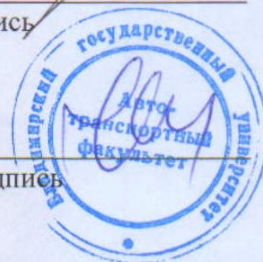
Заведующий кафедрой УКТР Орлов Ю.А.

название кафедры, ФИО, подпись



Декан Автотранспортного факультета Баженов Ю.В.

название подразделения, ФИО, подпись



Дата: 23 октября 2015 г.

Печать института (факультета)