

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Сервисное обслуживание»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.04.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Машины и аппараты пищевых производств

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-24: способностью составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений;
- ПК-25: способностью разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Сервисное обслуживание» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. НАДЕЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ Введение. Сущность и актуальность курса.** Современные представления о процессах, происходящих в объеме материала и на рабочих поверхностях деталей машин в процессе работы оборудования. Понятия о предельных состояниях. Критерии работоспособности. Основы теоретического ресурсного прогноза..

**2. Теория надежности машин..** Надежность машины и ее составляющие. Безотказность и долговечность. Сохраняемость и ремонтпригодность. Методы оценки ресурса машин..

**3. Физика процесса выхода из строя элементов машин..** Вопросы объемной и поверхностной прочности. Усталость и статическая прочность. Трение и износ кинематических пар. Физическое и моральное старение машин и методы борьбы со старением..

**4. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ План-график обслуживания и ремонта оборудования..** План-график обслуживания и ремонта оборудования. Межремонтное обслуживание. Виды плановых ремонтов - текущий, средний и капитальный. Ремонтный цикл, его структура, оценка сложности ремонта..

**5. Функциональная, структурная диагностика..** Причинная и методическая диагностика. Способы диагностического контроля. Измерение уровня шума. Виброакустическая диагностика..

**6. 1. Составление описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений при сервисном обслуживании**

**2. Схема технологического процесса ремонта.** Теоретические основы ремонта. Общие сведения о разборке и сборке машины. Дефектация деталей машин. Способы восстановления деталей. Особенности ремонта основных узлов машины. Испытания технологического оборудования..

**7. Общие требования к наладке и регулировке.** Наладка систем управления рабочими органами машин. Наладка рабочих органов машин. Наладка комплексных линий на технологический цикл. Смазка технологического оборудования. Карты и схемы смазки..

**8. Организация технической эксплуатации и обслуживания оборудования.** Техническая документация. Технологические карты ремонта и дефектовки оборудования. Техническое обслуживание оборудования. Правила эксплуатации оборудования..

Разработал:

доцент  
кафедры МАПП

Проверил:

Директор ИнБиоХим

О.Н. Терехова

Ю.С. Лазуткина