

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.6 «Надежность машин»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТОМЛП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологического оборудования медицинской и легкой промышленности»

1. Цели освоения дисциплины «Надежность машин»:

Целями освоения дисциплины «Надежность машин» являются

а) Целью преподавания дисциплины является дать будущим специалистам необходимые теоретические знания и привить практические навыки в решении инженерных задач по созданию новых и совершенствованию существующих средств технологического оснащения предприятий, обеспечивающих снижение себестоимости и повышение качества выполняемых ремонтных работ.

б) Овладение необходимыми теоретическими практическими знаниями по технологическим процессам технического обслуживания и ремонта машин и оборудования применяемым в отрасли.

в) формирование программы планирования ремонтных мероприятий;

г) приобретение навыков разработки планов организационно-технических мероприятий подготовки и проведения ремонта;

д) теоретическая подготовка студентов к производственной деятельности в условиях необходимости замены деталей оборудования.

в) обучение навыкам использования современных тенденций ремонта оборудования.

2. Содержание дисциплины «Надежность машин»:

Общая картина и закономерности потери машиной работоспособности.

Физика отказов.

Проверка гипотезы соответствия теоретического и экспериментальных распределений.

Прогнозирование надежности изделий.

Обеспечение надёжности при эксплуатации и ремонте.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) основные показатели надежности;

б) причины возникновения и физическую сущность отказов;

в) методы определения основных показателей надежности

г) способы повышения надежности;

д) приемы прогнозирования надежности;

е) методы расчета и обеспечения надежности машин на этапах проектирования, изготовления и эксплуатации;

к) методы по выработке и применению научно обоснованных рекомендаций для поддержания оборудования в рабочем состоянии;

2) Уметь:

а) определять степень надежности оборудования;

б) определять основные показатели надежности;

в) пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией

г) выявлять наиболее существенные воздействия на оборудование, влияющие на надежность.

д) проводить испытания оборудования с целью определения основных показателей надежности;

- е) назначать методы увеличения надежности оборудования, деталей;
 - к) оценивать результаты испытаний на надежность
- 3) Владеть:
- а) навыками организации без аварийной эксплуатации и ремонта оборудования и их комплексов;
 - б) способностью к работе в малых инженерных группах;
 - в) методиками безопасной работы и приемами обеспечения безотказной работы.

Зав.каф. ТОМЛП



Мусин И.Н.