

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Экспертиза технической документации» относится к обязательной части профессионального модуля учебного плана по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование. Дисциплина реализуется кафедрой технологии машиностроения.

**Цель** дисциплины – сформировать у студентов научные основы и практические навыки технологии разработки, применения и анализа стандартов и нормативной документации.

**Задачи** дисциплины:

- изучить научные основы разработки стандартов и нормативной документации, порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации, методы прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования при разработке стандартов и нормативной документации;
- сформировать умения разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандартизации и сертификации; осуществлять нормализационный контроль технической документации;
- научить применять методы унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и другой нормативно-технической продукции.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ и ООП ВО по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование: ОПК-2 «Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса».

В результате изучения дисциплины студент магистратуры должен знать техническую документацию и технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии; уметь осуществлять экспертизу технической документации и оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов; владеть способностью осуществлять экспертизу технической документации и выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производств.

Разделы дисциплины:

1. Научно-техническая документация.
2. Научно-техническая документация.
3. Организация проведения работ по стандартизации.
4. Использование методов прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования, систем предпочтительных чисел при разработке стандартов.
5. Метрологическое обеспечение производства.
6. Параметрическая стандартизация.
7. Метрологическая экспертиза объектов на базе конструкторской и технологической документации

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов), практические (36 часов) занятия и самостоятельная работа студента (144 часа).

Форма контроля: экзамен.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Экспертиза технической документации» составляет 7 зачетных единицы (ЗЕТ), 252 академических часа.