

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Стандартизация программного и иного обеспечения»

**по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника
(профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

Предполагаемые семестры: 6

Форма контроля: зачет

Целью освоения дисциплины является получение студентами углубленных знаний в понимании роли обеспечения единства измерений, стандартизации и сертификации в процессе повышения качества продукции, услуг и производства на национальном, региональном и международном уровнях, а также получение научно-практических знаний в области стандартизации программных средств и информационных технологий .

Задачами курса являются:

- формирование у студентов понимания зависимости качества продукции и производства от глубины знаний метрологии, стандартизации и сертификации, освоение основных понятий и терминов в области стандартизации; ознакомление с основными документами Государственной системы стандартизации, в том числе в области информационных технологий; ознакомление с документированием в процессах жизненного цикла программного обеспечения;- ознакомление со стандартами в области обеспечения качества программных систем;- ознакомление с организацией работ по сертификации средств информатизации;.

Учебная дисциплина «Стандартизация программного и иного обеспечения»

входит в математический и естественнонаучный цикл (вариативная часть)

В дисциплине «Стандартизация программного и иного обеспечения » определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Теоретические основы автоматизированного управления; Моделирование систем; Технологии программирования; Системы искусственного интеллекта;

Краткое содержание дисциплины:

Основы метрологии Основы стандартизации Стандартизация в области информатизации Стандартизация обеспечения информационных систем Стандартизация программной документации . Комплекс стандартов на автоматизированные системы Лицензирование и сертификация обеспечения ИС, информационных продуктов и услуг

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями: ОПК-5. способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности .

Знает:- законы и нормативы РФ и международной организации по стандартизации (ИСО); государственную систему стандартизации; значение и роль стандартизации, как основы качества продукции;- основные понятия метрологии, виды и средства измерений, метрологические характеристики средств измерений, основы обеспечения единства измерений- погрешности и источники погрешностей измерений; структуру и функции метрологической службы; - организацию и технологию стандартизации и сертификации продукции, правила проведения контроля; требования стандартов к программной документации; стандарты в области обеспечения качества; требования стандартов к техническому заданию и разработке автоматизированных систем; оценку качественных и количественных характеристик программного обеспечения.

Умеет: - использовать отечественные и международные стандарты для разработки, испытаний и эксплуатации информационного, программного и иного обеспечения.

Владеет:- навыками работы со стандартами и нормативной документацией; методиками выполнения измерений и определения погрешностей измерения.

