

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Дизайн и цифровые искусства»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

Б.1.3.9.2 «Метрология, стандартизация и сертификация»

направления подготовки

54.03.01 «Дизайн»

Профиль 2 «Промышленный дизайн»

Квалификация – бакалавр

форма обучения – очная

курс – 4

семестр – 7

зачетных единиц – 6

всего часов – 216

в том числе:

лекции – 36

коллоквиумы – нет

практические занятия – 54

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 126

зачет – нет

экзамен – 7 семестр

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является приобретение студентами знаний и навыков, позволяющих применять их при освоении других дисциплин учебного цикла и последующей профессиональной деятельности. Профессиональному составу любого предприятия требуется владение техникой измерений, умение оценить соответствие операций, качества изделий, услуг, нормативной документации, знать правовую базу, как производителя продукции, так и ее потребителя. Важнейшее значение в настоящее время приобретает организация производства в соответствии с международными требованиями. В связи с этим, изучение дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» предусматривает получение необходимых знаний в этой области.

Задачами дисциплины являются:

- в изучении основ метрологии;
- в получении навыков метрологического обоснования приборного оформления эксперимента и технологических процессов;
- в понимании роли нормативной документации в производстве и проектировании;
- в изучении систем, государственных служб метрологии, стандартизации, сертификации.

Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебниками, справочниками и учебными пособиями, стандартами и нормативными документами.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к дисциплинам по выбору учебного цикла образовательной программы бакалавриата по направлению 54.03.01 «Дизайн» (Профиль 2 «Промышленный дизайн»). Знания, полученными студентами при изучении данной дисциплины, развиваются и углубляются в дальнейшем при изучении студентами профильных дисциплин учебного цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и

сетевых технологий (ОПК-7).

В результате изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» студент должен демонстрировать следующие результаты образования:

3.1. Знать:

- основные термины, понятия и обозначения метрологии, стандартизации, сертификации;
- правовые, организационные и методические основы стандартизации, метрологии и сертификации;
- вопросы аккредитации органов сертификации и испытательных лабораторий;
- гармонизация систем стандартизации и сертификации с международными правилами.

-

3.2. Уметь:

- пользоваться различными нормативными документами, сертификатами соответствия и национальными стандартами;
- определить схему сертификации для определенной ситуации.

3.3. Владеть:

- навыками теоретического подхода к процессам измерения и быстрого решения поставленных задач в данной области.