

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.В.ДВ.08.01 «Организационные и экономические основы обеспечения измерений»**

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 часа, из них – 72 часа аудиторной нагрузки: лекционных 24 ч., лабораторных 48 ч.; ИКР 0,2 ч, КСР 6 ч.; 65,8 часов самостоятельной работы).

Цель дисциплины: В соответствии с ООП направления 27.03.01 «Стандартизация и метрология» целью является обеспечение профессиональной подготовки в области организации выполнения измерений, проводимых для контроля и регулирования технологических процессов и для обеспечения нормального функционирования экономики народного хозяйства.

Задачи дисциплины: получение студентами знаний в области учета продукции народного хозяйства, исчисляющейся по массе, длине, объему, расходу, мощности, энергии, измерения физических величин, технических параметров, состава и свойств веществ, проводимые при научных исследованиях, испытаниях и контроле продукции.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Организационные и экономические основы обеспечения измерений» входит в раздел «Дисциплины по выбору» учебного плана.

Курс базируется на знаниях, полученных при изучении физики, химии, математики, основ управления качеством, метрологии.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные (ОК)

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

профессиональные (ПК)

- способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-15).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Теоретические основы экономики; сущность подходов, применяемых в различных сферах жизнедеятельности; принципы выбора методов и средств	Ориентироваться в общих вопросах экономики, оперировать профессиональными терминами в области экономики; применять методы и средства	Навыками контроля эффективности; технологиями расчета основных технико-экономических показателей, необходимых для анализа

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			экономического анализа.	экономического анализа.	состояния производства;
	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Теоретические основы права; сущность подходов, применяемых в различных сферах жизнедеятельности; принципы выбора методов и средств экономического анализа	Ориентироваться в общих вопросах права, оперировать профессиональными терминами в области права	Навыками применения правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
	ПК-15	способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных	производственные и непроизводственные затраты на обеспечение требуемого качества продукции на предприятиях	проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений, определять пути повышения рентабельности и экономической эффективности, мероприятия по снижению себестоимости продукции, уменьшению энергозатрат, энергосбережению и повышению экологической безопасности.	умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений .

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		производственных подразделений			

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение. Измерения – как основа обеспечения и оценки качества	4	2			2
2.	История развития метрологического обеспечения и его роль в общественном производстве	8	2			6
3.	Вопросы метрологического обеспечения. Метрологические характеристики методик выполнения измерений.	19	3		6	10
4.	Вопросы метрологического обеспечения. Метрологические характеристики методов анализа.	19	3		6	10
5.	Калибровка и поверка средств измерения.	14	2		6	6
6.	Государственный метрологический контроль и надзор.	14	2		6	6
7.	Роль метрологического обеспечения производства в оптимизации управления технологическими процессами	16	2		8	6
8.	Организационные основы совершенствования метрологического обеспечения	22	4		8	10
9.	Экономические основы совершенствования метрологического обеспечения	21,8	4		8	9,8
	<i>Всего:</i>	137,8	24		48	65,8
	<i>ИКР</i>	0,2				
	<i>КСР</i>	6				
	<i>Всего:</i>	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата : в 2 ч. Ч. 1 : Метрология / А. Г.

Сергеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 324 с. - <https://biblio-online.ru/book/CB28A4A1-F60A-4D9F-A573-A28FE43A3506>

Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата : в 2 ч. Ч. 2 : Стандартизация и сертификация / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 325 с. - <https://biblio-online.ru/book/4573F340-3BC9-4076-B475-99681B96A072>

Автор РПД – Боровик В.Н.