

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГАПОУ СО «БТА»

Крупнова Н.А.

«29» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования.

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ КАЧЕСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла «Метрология, стандартизация и подтверждения качества» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы СПО технического профиля – программы подготовки специалистов среднего звена реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждения качества» является общепрофессиональной учебной дисциплиной, для всех специальностей СПО технического профиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР.	Умения	Знания
ОК 01, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.5, ЛР 2, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13,	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессам - оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества. - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества - основные положения Государственной системы стандартизации РФ и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ КАЧЕСТВА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	30
Промежуточная аттестация в виде экзамена	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ КАЧЕСТВА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел I. Нормативная документация			
Тема 1.1. Введение. Основы стандартизации	Содержание учебного материала	14	ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1., ЛР 2, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13,
	Качество продукции и народное хозяйство	2	
	Основы стандартизации	2	
	Организация работ по стандартизации в РФ	2	
	Стандартизация промышленной продукции	2	
	Государственная система стандартизации и научно – технический прогресс	2	
	Нормативные документы по стандартизации	2	
	Стандартизация и качество продукции	2	
	Практическое занятие	8	ОК 07, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.4. ЛР 2, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13,
	Составить нормативные документы: Стандарт,	2	
	Составить нормативные документы: Регламент,	2	
	Составить нормативные документы: Техническое условие	2	
	Составить нормативные документы: Правило	2	
Раздел 2 Стандартизация основных норм взаимозаменяемости			
Тема 2.1 Модель стандартизации основных	Содержание учебного материала	4	ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1. ЛР 2
	Модель стандартизации основных ном взаимозаменяемости	2	
	Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений	2	

норм взаимозаменяемости	Практическое занятие	4	ОК 07, ПК 1.1,
	Моделирование размерных цепей	2	ЛР 2,
	Квалиметрическая оценка качества продукции	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13,
Тема 2.2 Стандартизация в системе контроля и измерения	Содержание учебного материала	4	ОК 07, ПК 1.1.
	Средства и методы измерения	2	ЛР 2,
	Произвести измерения детали микрометрическим инструментом и составить карту замеров	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13,
	Практические занятия:	6	ОК 07, ПК 1.1,
	Единая система физических величин	2	ПК 2.1. ЛР 2,
	Погрешность при измерении	2	ЛР 7, ЛР 8,
	Произвести измерения детали микрометрическим инструментом и составить карту замеров	2	ЛР 13,
Раздел 3 Управление качества продукции и стандартизация			
Тема 3.1 Методологические основы управления качеством	Содержание учебного материала	2	ОК 06, ПК 1.1,
	Система менеджмента качества	2	ПК 2.1, ПК 3.1.
	Практическое занятие	6	ПК 1.1, ПК 2.1,
	Сущность управления качеством продукции	2	ПК 3.1. ЛР 2,
	Экономика и качество продукции	2	ЛР 7, ЛР 8,
	Определить производственные затраты при повышении качества	2	ЛР 13,
Тема 3.2 Сертификация продукции как право потребителя на качественную продукцию	Содержание учебного материала	6	ОК 07 ОК 09
	Сущность проведения сертификации	2	ПК 1.1, ПК 2.1,
	Международная сертификация	2	ПК 3.1. ЛР 2,
	Организационные принципы стандартизации	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13,
	Практические занятия	6	ОК 07 ОК 09
	Сертификация в различных сферах народного хозяйства	2	ПК 1.1, ПК 2.1,
	Провести сертификацию изделия	2	ПК 3.1. ЛР 2,

	Влияние качества на себестоимость продукции	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13,
всего		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы имеется учебный кабинет «Управление качеством» № 36

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

О. В. ПАЗУШКИНА Т. А. Бакиев Метрология, стандартизация и сертификация/, – М.: Высшая школа, 2019. – 415с.

Салихов В. А. Основы управления качеством продукции / - М.: АМИ, 2017 ,

Дополнительные источники:

Исаев Л.К Метрология и стандартизация в сертификации : - ИПК издательство стандартов, 2018 г.

С.А.Зайцев, А.Д. Куранов А.Н.Толстов, Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении /,. – М.: Академия, 2018. – 235с.

Электронные ресурс

<http://metalhandling.ru>«Слесарные работы».:.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессам	Текущий контроль в форме устного опроса, творческих заданий, контрольной работы внеаудиторная самостоятельная работа фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий Метод: накопительная оценка Практическое занятие
- применять требования нормативной документов к основным видам продукции, услуг и процессов;-	
- оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	
- приводить не системные единицы измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	
Знания:	
основные понятия метрологии;	Текущий контроль в форме устного опроса, творческих заданий, контрольной работы внеаудиторная самостоятельная работа фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий Метод: накопительная оценка
задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	
задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	
терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	