**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное**

**учреждение Московской области «Воскресенский колледж»**

**Аннотация к рабочей программе**

**ОП.05 Средства и методы измерения**

**Название специальности**

27.02.07 Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям)

**Квалификация выпускника – Техник**

1. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям)
2. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01. ОК 02. ОК 05. ПК 1.1ПК 1.4 | Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  Определить необходимые ресурсы;  Определять необходимые источники информации  Применять измерительное оборудование,  Оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции  выбирать метод измерения, обеспечивающий минимальную погрешность измерений;  выбирать средства измерений, измерительные приборы, обеспечивающие требуемую точность измерений;  определять погрешность измерения;  классифицировать методы измерения;  оценивать свойства средств измерений; | Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.  Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  Информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности  Правила оформления документов. Требований нормативных документов и ТУ на полуфабрикаты и комплектующие изделия Методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки  Назначение и принцип действия измерительного оборудования  устройства назначения, правила настройки, регулирование контрольно-измерительных инструментов и приборов;  составляющие погрешности измерения;  методы определения погрешностей измерений;  формы описания объектов измерения: величины, сигналы, измерительная информация;  методы и средства измерений неэлектрических величин;  методы и средства измерений электрических величин;  виды и средства контроля;  виды и средства испытаний. |
| ЛР1,  ЛР16,  ЛР17,  ЛР18,  ЛР19 | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.  Проявляющий коммуникабельность при работе в коллективе, способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические конфессиональные и культурные различия  Способный оперативно принятие решение в сложившихся производственных проблемах, связанных с автоматизацией производства, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения  Ставящий перед собой образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций.  Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств | |

3) Профессиональные и общие компетенции

*О*К 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 2.1. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами.

ПК 2.3. Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг).

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию.

Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля:

ПК 3.1 Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.

ПК 3.2 Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса.

4) Количество часов на изучение программы

Всего – 100 часов максимальной учебной нагрузки, в том числе: обязательной учебной нагрузки обучающегося – 96 час; самостоятельной работы обучающегося – 4 часа

**Раздел 1 Средства и методы измерений**

Тема 1. Общие сведения об измерениях

Тема 2. Метрологические характеристики средств измерения и контроля

Тема 3. Средства измерения физических величин.

Тема 4. Измерительные преобразователи физических величин

Тема 5. Измерения электрических величин

Тема 6. Виды и средства измерений

Тема 7. Измерение и контроль геометрических величин.

5) Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр)