

| | | |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 1/13 |

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ГАПОУ ЧАО
«ЧМК»:

Л.В. Махаева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05.06 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

Анадырь 2019 г.

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 2/13 |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности **44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)** укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки направления подготовки Образование и педагогические науки.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

Разработчик:

Глухарева Елена Анатольевна, преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Регистрационный № ПО 192-19 от 02.04.2019 г.

Рекомендована Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Протокол № 07 от «16» апреля 2019 г.

Утверждена Приказом № 01-10/401 от 30.08.2019 г. «Об утверждении документов по организации учебного процесса»

| | | |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 3/13 |

СОДЕРЖАНИЕ

| | страница |
|---|-----------------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 4/13 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05.06 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности **44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)** укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки направления подготовки Образование и педагогические науки.

Рабочая программа учебной дисциплины **может быть использована** в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по должностям служащих: 14995 Наладчик технологического оборудования, 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, 23962 Мастер производственного обучения

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Задачи:

– владеть общими и профессиональными компетенциями, предлагающие ФГОС.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- использовать при проектировании состав нормативных документов программной документации;

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 5/13 |

– создавать, редактировать, форматировать текстовую и графическую документацию по стандартам ЕСКД и ЕСПД.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы качества;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации;
- основы стандартизации информационного и программного обеспечения;
- основные требования по ведению проектной документации в соответствии Положения ГАПОУ ЧАО «Чукотский многопрофильный колледж».

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

| | | |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 6/13 |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | 0 |
| практические занятия | 14 |
| контрольные работы | 0 |
| курсовая работа (проект) | 0 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | |
| – Проработка лекционного материала Раздел 1 | |
| – Проработка лекционного материала Раздел 2 | |
| – Проработка лекционного материала Раздел 3 | |
| – Подготовка к практическим работам и оформление отчетов Раздел 1 | |
| – Подготовка к практическим работам и оформление отчетов Раздел 2 | |
| – Подготовка к практическим работам и оформление отчетов Раздел 3 | |
| – Подготовка материала по теме «Использование телекоммуникационных возможностей Интернет для обязательной сертификации добровольной сертификации» | |
| – Разработка методических рекомендаций по подготовке научно-исследовательской документации в исследовательских работах | |
| – Подготовка материала по теме «Документирование программных средств. ЕСПД - Единая система программной документации» | |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет | |

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 7/13 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Уровень усвоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Стандартизация | | 34 | |
| Тема 1. История стандартизации. Объекты и субъекты стандартизации. Нормативные документы | Содержание учебного материала 1. История развития стандартизации. Стандартизация: сущность, задачи, элементы 2. Принципы и методы стандартизации. Объекты и субъекты стандартизации 3. Нормативные документы по стандартизации, их категории. Виды стандартов. Общероссийские классификаторы Лабораторные работы Практические занятия 1. ПР1 Изучение федеральных государственных образовательных стандартов ФГОС по специальностям 09.02.02 «Компьютерные сети» и 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» 2. ПР1 Изучение федеральных государственных образовательных стандартов ФГОС по специальностям 09.02.02 «Компьютерные сети» и 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся 1. Проработка лекционного материала Раздел 1 | 6 | |
| Тема 2. Порядок разработки стандартов. основополагающие Государственные стандарты | Содержание учебного материала 1. Требования и порядок разработки стандартов. Классификация средств размещения 2. Методы стандартизации. Методы определения показателей качества 3. основополагающие Государственные стандарты Лабораторные работы Практические занятия 1. ПР2 Нормативные документы по стандартизации 2. ПР3 Анализ нормативно-правовых основ технического регулирования 3/ ПР3 Анализ нормативно-правовых основ технического регулирования Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к практическим работам и оформление отчетов Раздел 1 2. Разработка методических рекомендаций по подготовке научно-исследовательской документации в исследовательских работах | 6 | 2 |
| Раздел 2. Сертификация | | 36 | |
| Тема 1. Понятие | Содержание учебного материала | 6 | |

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 8/13 |

| | | | | |
|--|---|---|----|---|
| сертификации. Порядок проведения. Защита прав потребителей | 1. | Общие понятия о сертификации, объекты и цели сертификации. Условия сертификации | | 2 |
| | 2 | Правила и порядок проведения сертификации. Развитие сертификации | | |
| | 3 | Понятие качества продукции. Защита прав потребителя | | |
| | Лабораторные работы | | | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 1. | ПР4. Классификация стандартов. Расшифровка обозначений ГОСТов | | |
| | 2. | ПР4. Классификация стандартов. Расшифровка обозначений ГОСТов | | |
| | Контрольные работы | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | 1. | Проработка лекционного материала Раздел 2 | | |
| Тема 2. Системы сертификации. Органы сертификации. Схемы сертификации | Содержание учебного материала | | 6 | |
| | 1. | Система сертификации. Схема сертификации. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация | | 2 |
| | 2. | Органы по сертификации. Подтверждение соответствия. Формы подтверждения соответствия | | |
| | 3. | Номенклатура сертифицированных услуг (работ) и порядок их сертификации. Нормативная база сертификации | | |
| | Лабораторные работы | | | |
| | Практические занятия | | 6 | |
| | 1. | ПР5 Изучение ЕСПД – Единой системы программной документации | | |
| | 2. | ПР5 Изучение ЕСПД – Единой системы программной документации | | |
| | 3. | ПР6 Изучение стандартов Менеджмента качества ИСО 9000 | | |
| | Контрольные работы | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | 1. | Подготовка к практическим работам и оформление отчетов Раздел 2 | | |
| | 2. | Подготовка материала по теме «Использование телекоммуникационных возможностей Интернет для обязательной сертификации добровольной сертификации» | | |
| | Раздел 3 Техническое документоведение | | 43 | |
| | Тема 1. Виды технической документации | Содержание учебного материала | | 4 |
| 1 | | Виды технической документации Проектно-сметная документация | | 2 |
| 2 | | Технологическая документация Научно-исследовательская документация | | |
| Лабораторные работы | | | | |
| Практические занятия | | 4 | | |
| 1 | | ПР7 Сравнительный анализ межгосударственной (МГСС) и государственной систем стандартизации (ГСС) | | |
| 2 | | ПР8 Анализ структуры стандартов различного вида | | |
| Контрольные работы | | | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | | |
| 1. | | Проработка лекционного материала Раздел 3 | | |
| Тема 2. Изготовление и оформление | Содержание учебного материала | | 8 | |
| | 1. | Изготовление и оформление технической документации. Организация хранения и использования технической | | 2 |

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 9/13 |

| | | | | |
|---|---------------|---|-----------|--|
| технической документации (ЕСПД, ЕСКД, ЕСТД, СПДС) | | документации в ведомственных технических архивах | | |
| | 2 | Документирование программных средств. ЕСПД - Единая система программной документации | | |
| | 3 | ЕСКД - Единая система конструкторской документации | | |
| | 4 | ЕСТД - Единая система технологической документации. СПДС - Система проектной документации для строительства | | |
| | | Лабораторные работы | | |
| | | Практические занятия | 4 | |
| | 1 | ПР9 Определение соответствия текстового документа ГОСТу 2.105-95 | | |
| | 2 | ПР10 Изучение алгоритма сертификации продукции | | |
| | | Контрольные работы | | |
| | | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| | 1. | Подготовка к практическим работам и оформление отчетов Раздел 3 | | |
| | 2. | Подготовка материала по теме «Документирование программных средств. ЕСПД - Единая система программной документации» | | |
| | ВСЕГО: | | 54 | |

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 10/11 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории метрологии, стандартизации и сертификации.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- меловая трехчастная доска;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМП), оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- принтер.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Нормативно-правовая документация:

1. ГОСТ Р 1.9-95. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок маркирования продукции и услуг знаком соответствия государственным стандартам.
2. ГОСТ 2.001-93. Единая система конструкторской документации. Общие положения.
3. ГОСТ 2.101-68. Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов.
4. ГОСТ 2.301-68. Единая система конструкторской документации. Форматы.
5. ГОСТ 2.701-84. Единая система конструкторской документации.

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 11/11 |

Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.

6. ГОСТ 19.401-78. Единая система программной документации. Описание программы.

7. ГОСТ 19.503-79 ЕСПД. Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению.

8. ГОСТ 19.504-79 ЕСПД. Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению.

9. ГОСТ 19.505-79 ЕСПД. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению.

10. ГОСТ 19.506-79 ЕСПД. Описание языка. Требования к содержанию и оформлению.

11. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9294-93. Информационная технология. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.

12. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных продуктов.

13. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на информационные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

14. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на информационные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

15. ГОСТ Р 51000.3-96 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Система аккредитации в Российской Федерации. Общие требования к испытательным лабораториям.

16. ANSI/IEEE 1008-1986. Тестирование программных модулей и компонентов ПС.

17. ГОСТ 19781-90. Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения.

Основные источники:

18. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: Учебник и практикум для СПО -М.: Юрайт, 2019 -324 с. Режим доступа: <https://bibliot-online.ru/>

Дополнительные источники:

19. Егоров, П.М. Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях: учеб. пособие для студ. Учреждений выс. Образования /

| | | |
|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 12/11 |

П.М. Егоров – М.: Издательский центр «Академия», 2015.-352с.

20. Зайцев, С. А. Допуски и технические измерения : учеб. / С. А. Зайцев, А. Д. Куранов, А. Н. Толстов. - М. : Академия, 2015.

21. Зайцев С. А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты : учеб. / С. А. Зайцев, Д. Д. Грибанов, А. Н. Толстов, Р. В. Меркулов. - М. : Академия, 2016.

22. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учеб. / И. М. Лифиц. - М. : ЮРАЙТ, 2016.

23. Федорова Г. Н. Участие в интеграции программных модулей : учеб. пособие / Г. Н. Федорова. - М. : Академия, 2016.

Интернет ресурсы:

24. Сайт Росстандарта. Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost>

25. Википедия – свободная энциклопедия. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>

26. Издание о высоких технологиях. Режим доступа: <https://cnews.ru>

27. Федеральное хранилище Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: <https://school-collection.edu.ru/>

28. Наумов П. Режим доступа: <https://www.rusedu.ru/>

29. Поисковая машина электронных книг, свободно распространяемых в Интернете. Режим доступа: <https://www.poiskknig.ru/>

| | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ГАПОУ ЧАО «ЧМК» | УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ | СТО СМК 4.2.01 - 2019 |
| | | Лист 13/11 |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| Уметь: | |
| – соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; | Выполнение заданий, предоставление отчета суммирующее оценивание результатов выполнения практических и самостоятельных работ |
| – создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; | Выполнение заданий, предоставление отчета суммирующее оценивание результатов выполнения практических и самостоятельных работ |
| – использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности | Выполнение заданий, предоставление отчета суммирующее оценивание результатов выполнения практических и самостоятельных работ |
| Знать: | |
| – правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе | Устный опрос. Оценка деятельности обучающихся на практических занятиях Оценка выполнения самостоятельной работы по темам, тестирование |
| – основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; | Устный опрос. Оценка деятельности обучающихся на практических занятиях Оценка выполнения самостоятельной работы по темам, тестирование |
| – возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; | Устный опрос. Оценка деятельности обучающихся на практических занятиях Оценка выполнения самостоятельной работы по темам, тестирование |
| – аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера (ПК), применяемое в профессиональной деятельности | Устный опрос. Оценка деятельности обучающихся на практических занятиях Оценка выполнения самостоятельной работы по темам, тестирование |

Разработчик:

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Е. А. Глухарева
(инициалы, фамилия)