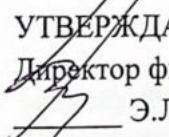


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пашнанов Эрдне Лиджиевич
Должность: И.о. директора филиала
Дата подписания: 26.07.2024 12:56:12
Уникальный программный ключ:
f29e48b9891aa9797b1ae9fac0693fa267ac161d

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
 Э.Л. Пашнанов
«1» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
квалификация - программист

Элиста, 2022 г.

ОДОБРЕНА
Предметно-цикловой комиссией
естественнонаучных и
математических дисциплин

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта среднего профессионального
образования по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

протокол № 10
от « 19 » 04 2022 г.

председатель предметно-цикловой
комиссии
Катрикова Ц.Ю./ [Signature]

начальник учебно-методического
отдела
Бамбушева Н.С./ [Signature]

Составитель:

[Signature] Катаева Р.И., преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО
«Московский государственный гуманитарно-экономический
университет»

Рецензенты:

[Signature] Катрикова Ц.Ю., высшая квалификационная категория,
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский
государственный гуманитарно-экономический университет»



[Signature] Чонкураев Б. Ю., главный специалист отдела
информационных технологий Министерства цифрового
развития Республики Калмыкия

ци
не
ем
ал

гд
сти

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины
«ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
квалификация - программист, разработанная преподавателем Калмыцкого филиала
ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет»
Катаевой Р.И.

Представленная рабочая программа учебной дисциплины «ОП.14. Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация - программист.

Объем учебной дисциплины, виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины раскрывают структуру и содержание учебной дисциплины. Указанные объем часов максимальной, обязательной аудиторной учебной нагрузки, практических занятий, самостоятельной работы обучающихся и форма промежуточной аттестации соответствуют учебному плану. Виды самостоятельной работы позволяют привить обучающимся умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, обеспечить высокий уровень успеваемости в период обучения. В тематическом плане и содержании учебной дисциплины раскрывается последовательность изучения разделов и тем программы, показываются распределение учебных часов по разделам, темам и указывается уровень освоения. Дидактические единицы, отраженные в содержании учебного материала, направлены на качественное усвоение учебного материала. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусмотрены практические занятия.

Материально-техническое обеспечение включает наличие учебного кабинета, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит перечень современных учебных изданий, дополнительной литературы и интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины содержит умения, знания, профессиональные, общие и профессиональные компетенции, формы, методы контроля оценки результатов обучения и осуществляется преподавателем в процессе проведения различных форм учебных занятий.

Рабочая программа позволит студентам в достаточной мере освоить учебную дисциплину, овладеть общими и профессиональными компетенциями, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности рекомендуется к применению в учебном процессе Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет».

Рецензент 

Катрикова Ц.Ю., высшая квалификационная категория,
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский
государственный гуманитарно-экономический университет»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины
«ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
квалификация - программист, разработанная преподавателем Калмыцкого филиала
ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет»
Катаевой Р.И.

Представленная рабочая программа учебной дисциплины «ОП.14. Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация - программист.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ учебной дисциплины среднего профессионального образования.

Рецензируемая рабочая программа учебной дисциплины имеет четкую структуру и включает все необходимые компоненты.

В общей характеристике рабочей программы раскрываются цели и задачи сформулированы цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

Объем учебной дисциплины, виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины раскрывают структуру и содержание учебной дисциплины. Указанные объем часов обязательной аудиторной учебной нагрузки, практических занятий обучающихся и форма промежуточной аттестации соответствуют учебному плану.

В тематическом плане и содержании учебной дисциплины раскрывается последовательность изучения разделов и тем программы, показывается распределение учебных часов по разделам, темам. Дидактические единицы, отраженные в содержании учебного материала, направлены на качественное усвоение учебного материала. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусмотрены практические занятия.

Условия реализации учебной дисциплины определяют требования к необходимому материально-техническому обеспечению к оборудованию учебной лаборатории и техническим средствам обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит современный перечень основных печатных источников, дополнительных печатных источников и электронных источников.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины содержит код и наименование профессиональных и общих компетенций, критерии оценки, и методы оценки результатов обучения, которые осуществляются преподавателем в процессе проведения различных форм учебных занятий.

Рецензируемая рабочая программа рекомендуется для реализации в образовательном процессе.

Рецензия


Чонкураев Б. Ю., главный специалист отдела
информационных технологий Министерства цифрового
развития Республики Калмыкия

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является частью профессиональных модулей из учебного плана специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина «Сертификация...» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла обязательной части циклов ППССЗ и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1,1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3- 6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2 | Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. | 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. |

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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;
- 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.

1.4. Воспитательная цель

В результате освоения учебной дисциплины в соответствии с рабочей программой воспитания образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование реализуется воспитательная цель - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций представлено следующими личностными результатами:

| Личностные результаты | Код |
|-----------------------|-----|
|-----------------------|-----|

| | |
|---|--|
| реализации программы воспитания (дескрипторы) | личностных результатов реализации программы воспитания |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | ЛР 1 |
| Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России. | ЛР 2 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | ЛР 3 |
| Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. | ЛР 4 |
| Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности». | ЛР 9 |
| Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. | ЛР 11 |
| Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | ЛР 12 |
| Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. | ЛР 15 |

1.5. Использование часов вариативной части ППССЗ

| № п / п | Дополнительные знания, умения | №, наименование темы | Коли- чест- во часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|------------------|---|--|-------------------------------|--|
| 1 | Организация собственной деятельности, | Тема 2. Справочно-правовые системы Тема 5. Использование | 10 | Запрос работодателя на |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 2 | <p>выбор форм и методов решения профессиональных задач, направленных на формирование правомерного поведения, правового мышления и правовой культуры населения Республики Калмыкия в повседневной жизни</p> | <p>ресурсов сети Интернет в юридической деятельности</p> <p>Тема 6. Офисные программы для подготовки презентационных материалов. Методика работы с презентациями Microsoft Power Point.</p> <p>Тема 7. Безопасность информации и ее правовое обеспечение, компьютерные преступления</p> | <p>дополнительные результаты освоения ППССЗ</p> |
|---|--|---|---|

1.6.Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 22 |
| практические занятия (если предусмотрено) | 14 |
| <i>Самостоятельная работа¹</i> | |
| Промежуточная аттестация | * |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | <i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i> |
|--|---|---------------|--|
| Тема 1. Основы стандартизации | Содержание учебного материала | | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2 |
| | <p>Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий</p> | 18 | |
| | <p>Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.</p> | | |
| | <p>Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств, и других национальных организациях.</p> | | |
| <p>Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением</p> | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.</p> | | |
| | <p>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.</p> | | |
| | <p>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p> | | |
| | <p>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p> | | |
| | <p>Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1</p> | | |
| | <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области</p> | | |

| | | | |
|--|---|----------|--|
| | защиты информации и информационной безопасности. 2. Системы менеджмента качества | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2. Основы сертификации | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2 |
| | Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации. | | |
| | Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 3. Техническое документооборот | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, |
| | Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | |

| | | | |
|---------------------------------|--|-----------|------------------------------|
| | Основные виды технической и технологической документации | | ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Промежуточная аттестация | | * | |
| Всего: | | 36 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие. – М.: КноРус, 2021.

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/433666> (дата обращения: 23.07.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Формы и методы оценки</i> |
|---|--|---|
| <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p> | <p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) |
| <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках</i></p> | | |

| | | |
|--|---|---|
| <p><i>дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. • Применять документацию систем качества. • Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. | <p>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи.... |
|--|---|---|