

НПОУ «ЯКУТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДЕНО

ученым педагогическим советом

(протокол №06-22 от «22» июня 2022 г.)

Председатель педагогического совета

Директор Л. Н. Цой



Рабочая программа дисциплины

ОП.08 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

ППССЗ по специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Объем дисциплины - 62 часов.

Якутск, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Укрупненная группа специальностей 10.00.00 Информационная безопасность.

Разработчики

рабочей

программы:

НПОУ «ЯКИТ»

Преподаватель

С.И. Томская

(место работы)

(должность)

(инициалы, фамилия)

Обсуждено на заседании
отделения

«17» июня 2022 г.

протокол №9/3

Председатель
отделения

Зав. отделения



И.В. Пронин

Рассмотрено на заседании методического
совета

«20» июня 2022 г.

протокол №5

Председатель МС

Заместитель директора
по учебно-
методической работе



«20» июня 2022 г.

**Заместитель
директора по
учебно-
методической
работе**



С.И. Томская

«20» июня 2022 г.

| № п/п | Прилагаемый к Рабочей программе документ, содержащий текст обновления | Решение отделения | | Подпись заведующего отделения | Фамилия И.О. заведующего отделения |
|----------|--|-------------------|------------|-------------------------------------|--|
| | | дата | Протокол № | | |
| 1. | Приложение № 1 | | | | |
| 2. | Приложение № 2 | | | | |
| 3. | Приложение № 3 | | | | |
| 4. | Приложение № 4 | | | | |
| 5. | Приложение № 5 | | | | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----|---|----|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 10 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 11 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

ОП. Общепрофессиональные дисциплины

ОП.08 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

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

В результате изучения учебной 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.

В результате изучения учебной 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.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК 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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

(в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ДПК 7.1. Подготовка (организация поверки) контрольно-измерительного оборудования для проведения контроля функционирования инфокоммуникационной системы.

ДПК 7.2. Документирование результатов контроля, включая подготовку протоколов или ввод данных в автоматизированные информационные системы.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) 44 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 62 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | |
| в том числе: | 44 |
| лабораторные занятия <i>(если предусмотрено)</i> | |
| практические занятия <i>(если предусмотрено)</i> | 22 |
| контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i> | |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i> | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | |
| Промежуточная аттестация в форме | Зачет |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i> | Объем часов | Уровень освоения |
|-------------------------------------|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 Стандартизация | | | |
| Тема 1.1 Основы стандартизации и | Содержание <i>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. 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. Международная стандартизация. Федеральное агентство по</i> | 8 | 2 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>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.</p> <p>Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов.</p> <p>Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.</p> <p>Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.</p> <p>Нормоконтроль технической документации.</p> <p>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.</p> <p>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</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | | |
|---|---|---|---|
| | <p><i>Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</i></p> <p><i>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</i></p> | | |
| | <p>Практические занятия. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</p> | 8 | 3 |
| Раздел 2 Сертификация | | | |
| <p>Тема 2.1 Основы сертификации</p> | <p>Содержание</p> <p><i>Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.</i></p> <p><i>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</i></p> | 7 | 2 |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| | Практические занятия. Правовые основы сертификации. | 7 | 3 |
| Раздел 3 Техническое документоведение | | | |
| Тема 3.1 Техническое документоведение | Содержание <i>Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.</i> | 7 | 2 |
| | Практические занятия. Основные виды технической и технологической документации. | 7 | 3 |
| Самостоятельные занятия | | 18 | 3 |
| ВСЕГО | | 62 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета.

Технические средства обучения:

Занятия проводятся в учебной аудитории и компьютерном классе, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации дисциплины

Литература:

1. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для СПО. — ООО Издательство Юрайт, 2022. Электронный ресурс

2. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие: [16+] / Т.О. Перемитина; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: ТУСУР, 2016. – 150 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480887>. – Библиогр.: с. 144. – Текст: электронный.

3. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / О.Г. Тарасова, Э.А. Анисимов; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. – 112 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459515>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1709-8. – Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

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

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <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>Компьютерное тестирование на знание терминологии по всем темам; Тестирование по всем темам; Контрольная работа по всем темам; Защита рефератов; Оценка выполнения практических заданий.</p> |