Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора
ГБПОУИО «ИАТ»
_____/Коробкова Е.А.
«29» мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

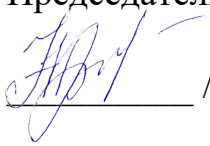
специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2020

Рассмотрена
цикловой комиссией
ПКС №11 от 13.05.2020 г.

Председатель ЦК


_____ /А.П. Гордиенко /

№	Разработчик ФИО
1	Александрова Алена Сергеевна

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации
	1.2	Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
	1.3	Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
	1.4	Показатели качества и методы их оценки
	1.5	Системы качества
	1.6	Основные термины и определения в области сертификации
	1.7	Организационную структуру сертификации
	1.8	Системы и схемы сертификации
Уметь	2.1	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов
	2.2	Применять документацию систем качества
	2.3	Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК.1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК.2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК.4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК.7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.1.5.Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Вид контроля: Письменный опрос

Дидактическая единица: 1.1 Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации

Занятие(-я):

1.1.1.Государственная система стандартизации Российской Федерации

Задание №1

Дать ответы на вопросы:

1. Каково назначение Государственной системы стандартизации (ГСС РФ)?
2. Когда в нашей стране впервые появилась ГСС?
3. Какие нормативные документы ГСС Вы знаете?
4. Какой из известных Вам стандартов является основополагающим?
5. Какие принципы формирования ГСС являются основными?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

Задание №2

Дать ответы на вопросы:

1. Каково назначение Государственной системы стандартизации (ГСС РФ)?
2. Когда в нашей стране впервые появилась ГСС?
3. Какие нормативные документы ГСС Вы знаете?

4. Какой из известных Вам стандартов является основополагающим?

5. Какие принципы формирования ГСС являются основными?

Оценка	*Показатели оценки*

Задание №3
Дать ответы на вопросы:

1. Каково назначение Государственной системы стандартизации (ГСС РФ)?

2. Когда в нашей стране впервые появилась ГСС?

3. Какие нормативные документы ГСС Вы знаете?

4. Какой из известных Вам стандартов является основополагающим?

5. Какие принципы формирования ГСС являются основными?

Оценка	*Показатели оценки*

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 2.1.2.Организационно-методические принципы сертификации.
Метод и форма контроля: Контрольная работа (Опрос)
Вид контроля: Контрольная работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 2.1 Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов
Занятие(-я):
1.1.6.Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности
Задание №1
Найти и выписать в документ MS Word:
1. Положения Конституции РФ, касающиеся информационной безопасности
2. Положения Гражданского Кодекса РФ, касающиеся информационной безопасности
3. Закон «Об информации, информатизации и защите информации»

4. Положения Уголовного кодекса РФ, касающиеся информационной безопасности
5. Законодательные проблемы борьбы с компьютерными правонарушениями
6. Законодательное регулирование вопросов, связанных с созданием и использованием программ и баз данных
Сохранить документ под именем "ТК2"

Оценка	*Показатели оценки*
3	Представлены 3-4 пункта задания.
4	Представлены 5 пунктов задания.
5	Представлены все пункты задания.

2.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 2.2.3.Сертификация информационно-коммуникационных технологий.
Метод и форма контроля: Тестирование (Опрос)
Вид контроля: Компьютерное тестирование
Дидактическая единица: 1.2 Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
Занятие(-я):
1.1.1.Государственная система стандартизации Российской Федерации
1.1.2.Стандартизация в различных сферах. Международная стандартизация.
1.1.3.Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.
1.1.4.Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.
Задание №1
Выбрать правильный вариант ответа:
1. Организация деятельности стандартизации в крае и области осуществляется посредством:

- а) региональной стандартизации;
- б) административно-территориальной стандартизации;
- в) национальной стандартизации.

2. Международный стандарт может не приниматься за основу национального стандарта по причине:

- а) географических особенностей;
- б) экономических особенностей;
- в) социальных особенностей.

3. Обязательные требования стандартов устанавливаются к:

- а) методам контроля;
- б) потребительским характеристикам;
- в) безопасности.

4. Патентную чистоту объекта определяют на стадии:

- а) разработки технического задания;
- б) разработки проекта стандарта;
- в) принятия стандарта.

5. Пересмотр стандарта следует рассматривать как:

- а) внесение дополнения в содержание;
- б) упразднение отдельных частей стандарта;
- в) разработку нового стандарта.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Правильно выбраны ответы на 3 вопроса
4	Правильно выбраны ответы на 4 вопроса
5	Правильно выбраны ответы на 5 вопроса

Дидактическая единица: 1.3 Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов

Занятие(-я):

1.1.4.Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.

1.1.5.Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

Задание №1

Дать понятия следующим терминам:

1. Доверенная система
2. Политика безопасности
3. Уровень гарантированности
4. Доверенная вычислительная база

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны понятия для 2 терминов

4	Даны понятия для 3 терминов
5	Даны понятия всем терминам

Задание №2

Назовите элементы, которые обязательно должна включать в себя политика безопасности, согласно "Оранжевой книге"

Оценка	*Показатели оценки*
3	Названы 2 из 4 элементов
4	Названы 3 из 4 элементов
5	Названы все элементы

2.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: 3.1.3.ГОСТ серии 19

Метод и форма контроля: Контрольная работа (Опрос)

Вид контроля: Письменная контрольная работа

Дидактическая единица: 1.6 Основные термины и определения в области сертификации

Занятие(-я):

2.1.1.Сущность и проведение сертификации. Правовые основы.

2.2.4.Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

Задание №1

Назовите цели и принципы сертификации.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Названы все цели или принципы
4	Названо большинство целей и принципов
5	Названы все цели и принципы

Дидактическая единица: 1.7 Организационную структуру сертификации

Занятие(-я):

2.1.2.Организационно-методические принципы сертификации.

2.2.2.Организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности.

2.2.3.Сертификация информационно-коммуникационных технологий.

Задание №1

Назовите правила, которых рекомендует придерживаться Госстандарт РФ при проведении работ в области сертификации.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Названы 3-4 правила
4	Названы 5 правил
5	Названы все правила

Дидактическая единица: 1.8 Системы и схемы сертификации
Занятие(-я):
2.2.1.Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.
2.2.3.Сертификация информационно-коммуникационных технологий.
Задание №1
Перечислить права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Правильно перечислены все права.
4	Правильно перечислены все права, а также 4 пункта обязанностей.
5	Правильно перечислены все права и обязанности.

Дидактическая единица: 2.3 Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации
Занятие(-я):
2.2.3.Сертификация информационно-коммуникационных технологий.
Задание №1
Задание № 1.
Охарактеризуйте следующие понятия:

- сертификация
- подтверждение соответствия
- оценка соответствия
- форма подтверждения соответствия

- схема подтверждения соответствия
- заявитель
- декларирование соответствия
- сертификат соответствия
- система сертификации
- сертификация продукции

Задание №2.
Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение сертификации.
2. Дайте определение сертификация продукции?
3. Перечислите формы подтверждения.
4. Когда в России введена в действие система обязательной сертификации ГОСТ Р?
5. Что такое система сертификации?
6. Что такое сертификат соответствия, и каково его содержание?
7. При каких условиях выдают сертификат соответствия?
8. Кто оплачивает все работы по сертификации продукции?
9. Какие работы оплачивают при сертификации продукции?
10. Дайте определение декларирование соответствия.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Правильно и в полном объеме выполнено 1 задание.
4	Правильно и в полном объеме выполнено 1 задание, также даны ответы на 5 вопросов 2 задания.
5	Правильно и в полнбом объеме выполнены 2 задания.

2.5 Текущий контроль (ТК) № 5

Тема занятия: 3.2.3.Системы менеджмента качества
Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ
Дидактическая единица: 1.5 Системы качества
Занятие(-я):
3.2.2.Управление качеством продукции. Системы менеджмента качества по стандартам ISO.

Задание №1

1. Используя текстовый редактор MS Word, представить модель классификации критериев качества информационных систем.
2. Добавить в документ "ТК5"

Оценка	***Показатели оценки***
3	Модель имеет вид: 
4	Модель не полностью соответствует заданию: 
5	Модель полностью соответствует требованиям задания: 

Дидактическая единица: 1.4 Показатели качества и методы их оценки

Занятие(-я):

3.2.1.Основные понятия и определения в области качества.

Задание №1

1. Создать документ MS Word и назвать "ТК5"
2. Ответить на вопросы:

1. Чем определяется качество ИС?
2. Какие характеристики качества можно определить?
3. Что определяет показатель качества?
4. Охарактеризуйте дефектологические свойства в зависимости от целей исследования и этапов жизненного цикла ИС: дефектогенность, дефектабельность и дефектоскопичность.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны ответы на 2 вопроса
4	Даны ответы на 3 вопроса
5	Даны ответы на все вопросы

Дидактическая единица: 2.2 Применять документацию систем качества

Занятие(-я):

3.2.2.Управление качеством продукции. Системы менеджмента качества по стандартам ISO.

Задание №1

1. Запишите уровни документации в СМК.
2. К каждому уровню напишите соответствующий документ.
2. Добавьте в документ "ТК5"

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнен один пункт задания.
4	Выполнен первый пункт задания, но записаны не ко всем уровням соответствующие документы.
5	Заисаны все уровни документации и к каждому соответствующий документ.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
4	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5

Метод и форма контроля: Контрольная работа (Опрос)
Вид контроля: выполнить одно теоретическое и оно практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.1 Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации
Задание №1 (из текущего контроля)
Дать ответы на вопросы:

1. Каково назначение Государственной системы стандартизации (ГСС РФ)?
2. Когда в нашей стране впервые появилась ГСС?
3. Какие нормативные документы ГСС Вы знаете?
4. Какой из известных Вам стандартов является основополагающим?
5. Какие принципы формирования ГСС являются основными?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

Задание №2 (из текущего контроля)

Дать ответы на вопросы:

1. Каково назначение Государственной системы стандартизации (ГСС РФ)?
2. Когда в нашей стране впервые появилась ГСС?
3. Какие нормативные документы ГСС Вы знаете?
4. Какой из известных Вам стандартов является основополагающим?
5. Какие принципы формирования ГСС являются основными?

Оценка	*Показатели оценки*

Задание №3 (из текущего контроля)
Дать ответы на вопросы:

1. Каково назначение Государственной системы стандартизации (ГСС РФ)?
2. Когда в нашей стране впервые появилась ГСС?
3. Какие нормативные документы ГСС Вы знаете?
4. Какой из известных Вам стандартов является основополагающим?
5. Какие принципы формирования ГСС являются основными?

Оценка	*Показатели оценки*

Дидактическая единица для контроля:
1.2 Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
Задание №1 (из текущего контроля)
Выбрать правильный вариант ответа:
1. Организация деятельности стандартизации в крае и области осуществляется посредством:

- а) региональной стандартизации;
- б) административно-территориальной стандартизации;
- в) национальной стандартизации.

2. Международный стандарт может не приниматься за основу национального стандарта по причине:

- а) географических особенностей;
- б) экономических особенностей;
- в) социальных особенностей.

3. Обязательные требования стандартов устанавливаются к:

- а) методам контроля;
- б) потребительским характеристикам;
- в) безопасности.

4. Патентную чистоту объекта определяют на стадии:

- а) разработки технического задания;
- б) разработки проекта стандарта;
- в) принятия стандарта.

5. Пересмотр стандарта следует рассматривать как:

- а) внесение дополнения в содержание;
- б) упразднение отдельных частей стандарта;
- в) разработку нового стандарта.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Правильно выбраны ответы на 3 вопроса
4	Правильно выбраны ответы на 4 вопроса
5	Правильно выбраны ответы на 5 вопроса

Дидактическая единица для контроля:
1.3 Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-

методических стандартов

Задание №1 (из текущего контроля)

Дать понятия следующим терминам:

1. Доверенная система
2. Политика безопасности
3. Уровень гарантированности
4. Доверенная вычислительная база

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны понятия для 2 терминов
4	Даны понятия для 3 терминов
5	Даны понятия всем терминам

Дидактическая единица для контроля:

1.4 Показатели качества и методы их оценки

Задание №1 (из текущего контроля)

1. Создать документ MS Word и назвать "ТК5"
2. Ответить на вопросы:

1. Чем определяется качество ИС?
2. Какие характеристики качества можно определить?
3. Что определяет показатель качества?
4. Охарактеризуйте дефектологические свойства в зависимости от целей исследования и этапов жизненного цикла ИС: дефектогенность, дефектабельность и дефектоскопичность.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны ответы на 2 вопроса
4	Даны ответы на 3 вопроса
5	Даны ответы на все вопросы

Дидактическая единица для контроля:

1.5 Системы качества

Задание №1 (из текущего контроля)

1. Используя текстовый редактор MS Word, представить модель классификации критериев качества информационных систем.
2. Добавить в документ "ТК5"

Оценка	*Показатели оценки*
3	Модель имеет вид: 
4	Модель не полностью соответствует заданию: 
5	Модель полностью соответствует требованиям задания: 

Дидактическая единица для контроля:

1.6 Основные термины и определения в области сертификации

Задание №1 (из текущего контроля)

Назовите цели и принципы сертификации.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Названы все цели или принципы
4	Названо большинство целей и принципов
5	Названы все цели и принципы

Дидактическая единица для контроля:

1.7 Организационную структуру сертификации

Задание №1 (из текущего контроля)

Назовите правила, которых рекомендует придерживаться Госстандарт РФ при проведении работ в области сертификации.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Названы 3-4 правила
4	Названы 5 правил
5	Названы все правила

Дидактическая единица для контроля:

1.8 Системы и схемы сертификации

Задание №1 (из текущего контроля)

Перечислить права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Правильно перечислены все права.
4	Правильно перечислены все права, а также 4 пункта обязанностей.
5	Правильно перечислены все права и обязанности.

Дидактическая единица для контроля:

2.1 Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов

Задание №1 (из текущего контроля)

Найти и выписать в документ MS Word:

1. Положения Конституции РФ, касающиеся информационной безопасности
2. Положения Гражданского Кодекса РФ, касающиеся информационной безопасности
3. Закон «Об информации, информатизации и защите информации»
4. Положения Уголовного кодекса РФ, касающиеся информационной безопасности
5. Законодательные проблемы борьбы с компьютерными правонарушениями
6. Законодательное регулирование вопросов, связанных с созданием и использованием программ и баз данных

Сохранить документ под именем "ТК2"

Оценка	*Показатели оценки*

3	Представлены 3-4 пункта задания.
4	Представлены 5 пунктов задания.
5	Представлены все пункты задания.

Дидактическая единица для контроля:
2.2 Применять документацию систем качества
Задание №1 (из текущего контроля)
1. Запишите уровни документации в СМК.
2. К каждому уровню напишите соответствующий документ.
2. Добавьте в документ "ТК5"

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнен один пункт задания.
4	Выполнен первый пункт задания, но записаны не ко всем уровням соответствующие документы.
5	Заисаны все уровни документации и к каждому соответствующий документ.

Дидактическая единица для контроля:
2.3 Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации
Задание №1 (из текущего контроля)
Задание № 1.
Охарактеризуйте следующие понятия:

- сертификация
- подтверждение соответствия
- оценка соответствия
- форма подтверждения соответствия
- схема подтверждения соответствия
- заявитель
- декларирование соответствия

- сертификат соответствия
- система сертификации
- сертификация продукции

Задание №2.
Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение сертификации.
2. Дайте определение сертификация продукции?
3. Перечислите формы подтверждения.
4. Когда в России введена в действие система обязательной сертификации ГОСТ Р?
5. Что такое система сертификации?
6. Что такое сертификат соответствия, и каково его содержание?
7. При каких условиях выдают сертификат соответствия?
8. Кто оплачивает все работы по сертификации продукции?
9. Какие работы оплачивают при сертификации продукции?
10. Дайте определение декларирование соответствия.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Правильно и в полном объеме выполнено 1 задание.
4	Правильно и в полном объеме выполнено 1 задание, также даны ответы на 5 вопросов 2 задания.
5	Правильно и в полнбом объеме выполнены 2 задания.