

Филиал профессионального образовательного учреждения
«Международный Открытый Колледж Современного Управления
имени М.М. Абрекова» в Зеленчукском районе

ОДОБРЕНО
на заседании Педагогического
совета ПОУ «МОКСУ
им. М.М. Абрекова»
Протокол № 1
от «24» июня 2023г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ФПОУ
«МОКСУ
им. М.М. Абрекова»
М.К. Хубиева
Приказ № 245
от «24» июня 2023г.



Рабочая программа
учебной дисциплины
ОПЦ.09 «Стандартизация,
сертификация и техническое
документирование»

Специальность: 09.02.07. Информационные системы и программирование
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника: Программист

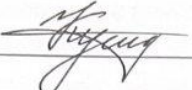
Форма обучения: очная

Обсуждено
на заседании цикловой комиссии
«22» июня 2023 г.
Протокол № 1

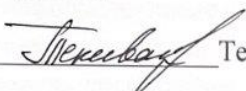
Составитель программы:
Кушетерова Д.Н.

ст. Зеленчукская, 2023г.

Согласовано:

 Кушетерова Д.Н. _____

Рецензент:

 Текеева З.И. _____

Содержание

1. Аннотация.....	4
2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	5
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3.1. Структура дисциплины.....	6
3.2. Содержание учебной дисциплины.....	7
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	8
5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	14
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно- библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	14
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	15
8. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплин.....	16
9. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	17
9.1. Описание показателей и критериев оценивания, описание шкал оценивания.....	17
9.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	19
9.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	20
10. Лист регистрации изменений, дополнений.....	39

Аннотация

Рабочая программа дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документирование», изучаемая в рамках программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 (ред. от 01.09.2022 г.).

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины студентам очной формы обучения по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

Цель изучаемой дисциплины: освоение будущими специалистами современных мировоззренческих концепций и принципов в области стандартизации и сертификации, приобретение ими глубоких знаний и твердых навыков для применения их в практической деятельности.

Задача изучаемой дисциплины: сформировать знания и умения в области правовых основ метрологии, стандартизации и сертификации, основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации, основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов, систем и показателей качества и методы их оценки, организационную структуру, системы и схемы сертификации.

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» относится к дисциплинам профессионального учебного цикла.

Настоящая дисциплина включена к общепрофессиональным дисциплинам учебного плана по подготовке специалистов по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

Дисциплина изучается на базе основного общего образования на 3 курсе в 5 семестре, на базе среднего общего образования на 2 курсе в 3 семестре.

2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ППССЗ по специальности 09.02.07. “Информационные системы и программирование”.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться *общие компетенции (ОК)*:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Аудиторная работа:	76
Лекции (Л)	38
Семинарские занятия	-
Практические занятия (ПЗ)	38
Лабораторные работы (ЛР)	-
Курсовое проектирование, курсовые работы	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	Дифферен. зачет

3.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Форма ТКУ/ баллы
Тема 1. Введение. Основы стандартизации	1. Государственная система стандартизации Российской Федерации. 2. Стандартизация в различных сферах. 3. Международная стандартизация. Контроль знаний. 4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. 5. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. 6. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. 7. Системы менеджмента качества. Контроль знаний.	14	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
	Семинарское занятие	-	
	Практическое занятие 1. Сравнительный анализ государственной и межгосударственной систем стандартизации. 2. Свойства и критерии обоснованности метрик	14	
	Лабораторное занятие	-	
	Самостоятельная работа:		
Тема 2 Основы сертификации	1. Сущность и проведение сертификации. Правовые основы сертификации. 2. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Контроль знаний	14	Реферат /3 Дискуссия/5 Доклад/5
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие 1. Исследование организации сертификации программных средств. 2. Закон об обеспечении единства измерений	14	
	Лабораторное занятие		
	Самостоятельная работа:		
Тема 3 Техническое документирование	1. Основные виды технической и технологической документации. 2. Качество программных средств. Сертификация программных средств. Контроль знаний.	10	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие 1. Качество программных средств 2. Жизненный цикл программного средства	10	
	Лабораторное занятие		
	Самостоятельная работа: - работа над конспектом лекции; - поиск необходимой информации в глобальной сети Интернет	2	

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.

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.

4.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе преподавания дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» используются такие виды учебной работы, как лекции, семинары, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя.

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Методические указания для обучающихся при работе на семинаре

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обучающийся может обращаться за методической помощью к преподавателю. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В ходе семинара обучающийся может выступать с заранее подготовленным докладом. Также он должен проявлять активность при обсуждении выступлений и докладов одногруппников.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. Не допускается выступление по первоисточнику – необходимо иметь подготовленный письменный доклад, оцениваемый преподавателем наряду с устным

выступлением. Не допускается также и распределение вопросов к семинару среди обучающихся группы, в результате которого отдельный обучающийся является не готовым к конструктивному обсуждению «не своего» вопроса. Все вопросы к семинару должны быть письменно проработаны каждым обучающимся.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем/вопросов учебной дисциплины.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по дисциплине определяется учебным планом.

При самостоятельной работе обучающиеся взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя.

Работа с литературой (конспектирование) Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления (конспектируя), в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода.

Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий курса. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Полезно составлять опорные конспекты.

Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы при перечитывании материала они лучше запоминались.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса.

Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

Реферат

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 10 до 15 страниц текста, отпечатанного через 1,5 интервала на компьютере, (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении обучающийся кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы. Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) обучающийся включает только те документы, которые он использовал при написании реферата.

В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Методические указания для обучающихся по подготовке доклада

Доклад - сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчик должен знать и уметь:

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия;
- дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);
- иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления.

Вступление должно содержать:

- название, сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения, краткое перечисление

рассматриваемых вопросов;

- живую интересную форму изложения;
- акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудиовизуальных и визуальных материалов. Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Методические указания для обучающихся по подготовке доклада-презентации

Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию.

Последовательность подготовки презентации в программе Microsoft PowerPoint:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда.

Практические советы по подготовке презентации:

- готовьте отдельно: печатный текст, слайды (10-15), раздаточный материал;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего;
- план сообщения;
- краткие выводы из всего сказанного;
- список использованных источников.

Доклад - сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчик должен знать и уметь:

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия;
- дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);
- иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления.

Вступление должно содержать:

- название, сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;
- акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов. Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Методические указания для обучающихся по подготовке к тесту

Тест – особая форма проверки знаний. Проводится после освоения одной или нескольких тем и свидетельствует о качестве понимания основных понятий изучаемого материала. Тестовые задания составлены к ключевым понятиям, основным разделам, важным терминологическим категориям изучаемой дисциплины.

Для подготовки к тесту необходимо знать терминологический аппарат дисциплины, понимать смысл научных категорий и уметь их использовать в

профессиональной лексике.

Владение понятийным аппаратом, включённым в тестовые задания, позволяет преподавателю быстро проверить уровень понимания студентами важных методологических категорий.

Методические указания для обучающихся по выполнению практикумов по решению задач

Практикум по решению задач – выполнение обучающимися набора практических задач предметной области с целью выработки навыков их решения.

Практикумы по решению задач выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

Прежде чем приступать к решению задач, обучающемуся необходимо:

- ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса;
- получить от преподавателя информацию о порядке проведения занятия, критериях оценки результатов работы;
- получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов.

При выполнении задания необходимо привести развёрнутые пояснения хода решения и проанализировать полученные результаты.

При необходимости обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по трудностям, возникшим при решении задач.

5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины студентам очной формы обучения по специальности 09.02.07. “Информационные системы и программирование”.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Колледжа из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система Microsoft Windows 10 pro - АКТ №180001220VR от 05 октября 2018 в соответствии с условиями договора №61020926 от 26 сентября 2016 г.;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 16 - АКТ №180001220VR от 05 октября 2018 в соответствии с условиями договора №61020926 от 26 сентября 2016 г.;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus Education All Languages License Software Assurance Pack Open Value Level E 1 Year Academic Enterprise - АКТ №180001220VR от 05 октября 2018 в соответствии с условиями договора №61020926 от 26 сентября 2016 г.;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Anti-Virus Russian Edition. 2 Desktop 1 year Base Box – Договор поставки № 64 от 08.02.2018;

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru> – Дополнительное соглашение № 1 от 24.08.2018г. к договору №131-05/17 от 15.05.2017г.

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
- Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
- Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» – договор об информационной поддержке от 01.01.2015.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1 Основная литература

1. Сергеев, А. Г. Сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. – Москва:Издательство Юрайт, 2023. – 195 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04550-5. – URL: <https://urait.ru/bcode/469817>

7.2 Дополнительная литература

1. Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления. Документооборот и делопроизводство: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Кузнецов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 462 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04604-5. – URL : <https://urait.ru/bcode/470020>
2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 323 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04315-0. – URL: <https://urait.ru/bcode/469819>

7.3 Интернет-источники

1. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.ru/>
2. Каталог стандартов <http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts>
3. База ГОСТ <http://www.igost.ru/13>
4. Новые поступления стандартов <http://protect.gost.ru/>

8. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Информационно-справочная система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
2.	Информационно-справочная система «Гарант»	http://www.garant.ru/
3.	Электронно-справочный портал «Википедия»	http://ru.wikipedia.org/
4.	Современная Россия. Информационно-аналитический портал	http://www.nasledie.ru/
5.	Правовая библиотека: учебники, учебные пособия, лекции по юриспруденции.	http://www.tarasei.narod.ru/uchebniki.html http://www.iet.ru/
6.	Университетская библиотека гуманитарных знаний. Электронная и мобильная библиотека по литературе и гуманитарным знаниям	http://www.biblioclub.ru/
7.	Крупнейшая бесплатная электронная библиотека российского Интернета.	http://elibrary.ru/defaultx.asp/

9.Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» проводится в форме *дифференцированного зачета*.

9.1.Описание показателей и критериев оценивания, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Доклад - презентация	Публичное выступление по представлению полученных результатов учебно-исследовательской темы в программе Microsoft PowerPoint	«5» – доклад выполнен в соответствии с заявленной темой, презентация легко читаема и ясна для понимания, грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «4» – не корректное оформление презентации, грамотное использование терминологии, в основном свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик частично правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «3» – отсутствие презентации, докладчик испытывал затруднения при выступлении и ответе на вопросы в ходе дискуссии.
2.	Реферат	Краткое изложение в письменном виде результатов теоретического анализа учебно-исследовательской темы.	«5» – грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемой проблемы, логичность и обоснованность выводов; «4» – грамотное использование терминологии, частично верные суждения в рамках рассматриваемой темы, выводы не достаточно обоснованы; «3» – грамотное использование терминологии, способность видения существующей проблемы, необоснованность выводов, неполнота аргументации собственной точки зрения.
3.	Тестовые задания	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	«5» – верные ответы составляют более 90% от общего количества; «4» – верные ответы составляют 80-50% от общего количества; «3» – менее 50% правильных ответов
4.	Доклад	Публичное выступление по представлению и раскрытию выбранной темы	«5» – доклад выполнен в соответствии с заявленной темой, грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; работы выполнены в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности,

			<p>качественно и творчески;</p> <p>«4» – грамотное использование терминологии, в основном свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик частично правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки);</p> <p>«3» – докладчик испытывал затруднения при выступлении и ответе на вопросы в ходе дискуссии; изделие оформлено небрежно или не закончено в срок.</p>
5.	Реферат	Краткое изложение в письменном виде результатов теоретического анализа учебно-исследовательской темы.	<p>«5» – грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемой проблемы, логичность и обоснованность выводов;</p> <p>«4» – грамотное использование терминологии, частично верные суждения в рамках рассматриваемой темы, выводы не достаточно обоснованы;</p> <p>«3» – грамотное использование терминологии, способность видения существующей проблемы, необоснованность выводов, неполнота аргументации собственной точки зрения.</p>
6.	Практикум по решению задач	Выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины	<p>«5» – практикум выполнен верно в срок, представлен грамотный отчет.</p> <p>«4» – практикум выполнен верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета.</p> <p>«3» - практикум выполнен в срок и содержит концептуальные ошибки.</p>

9.2.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, знаний, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы

№	Форма контроля/ коды	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
---	----------------------	----------------------	-------------------------------

	оцениваемых компетенций		
1.	Зачет ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 5.2 ПК 5.6 ПК 6.1 ПК 6.3 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.3	Зачет представляет собой выполнение студентом заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов -90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. -70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Ход решения задачи правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. -50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена частично. -Менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задача не решена

9.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы

ОПРОСЫ

(ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3)

Вопросы к теме «Основы стандартизации»

- 1 Дайте определение термина «стандартизация» в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании»
- 2 Цели стандартизации.
- 3 Принципы стандартизации.
- 4 Функции стандартизации.
- 5 Методы стандартизации. Упорядочение объектов стандартизации.
- 6 Задачи международного сотрудничества в области стандартизации.
- 7 Международные организации по стандартизации.
- 8 Региональные организации по стандартизации.
- 9 Соглашение по техническим барьерам в торговле. Рекомендации ВТО в сфере международной стандартизации.
- 10 Межгосударственная стандартизация. Основные межгосударственные нормативные документы по стандартизации.
- 11 Законодательная и нормативно-правовая основа проведения работ в области стандартизации в Российской Федерации. Ф.З. «О техническом регулировании».
- 12 Национальный орган Российской Федерации по стандартизации.
- 13 Система органов и служб стандартизации в Российской Федерации.
- 14 Объекты стандартизации. Категории нормативных документов по стандартизации.
- 15 Порядок и правила разработки национальных стандартов (ГОСТ Р 1.2-2004).
- 16 Общие требования к построению национального стандарта. Структурные элементы стандарта (ГОСТ Р 1.5-2004).
- 17 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов.
- 18 Общая характеристика межотраслевых систем (комплексов) стандартов.
- 19 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Обозначение стандартов ЕСКД.
- 20 Единая система технологической документации (ЕСТД). Обозначение стандартов ЕСТД.
- 21 Система показателей качества продукции (СПКП). Обозначение стандартов СПКП.
- 22 Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов (ССОП). Обозначение стандартов ССОП.

23 Единая система классификации и кодирования технико-экономической информации и социальной информации. Общероссийские классификаторы. 24 Перечислите основные стандарты ИСО 9000.

Вопросы к разделу « Основы сертификации»

- 1 Что такое сертификация?
- 2 Что входит в нормативную сферу государственной сертификации?
- 3 Какие формы подтверждения соответствия вы знаете?
- 4 Назовите схемы проведения декларирования соответствия.
- 5 Какие элементы входят в систему управления сертификацией в России?
- 6 Назовите цели проведения сертификации.
- 7 Какие функции в процессе сертификации выполняют изготовители продукции?
- 8 Что такое сертификат соответствия?
- 9 Что вы понимаете под схемой сертификации?
- 10 Каков порядок проведения сертификации?
- 11 Какие международные органы сертификации вы знаете?
- 12 Какими знаками маркируются объекты сертификации прошедшие процедуру подтверждения соответствия?
- 13 В каких случаях проводится экологическая сертификация продукции?
- 14 Для каких целей предназначена экологическая маркировка?
- 15 Какие трактовки термина «качество» вы знаете?
- 16 Приведите определение понятий свойство, дефект, брак.
- 17 Как группируют потребительские ценности?
- 18 Что вы понимаете под показателем качества?
- 19 По каким признакам классифицируют показатели качества?
- 20 Перечислите десять групп по ГОСТу показателей качества, прокомментируйте их состав показателей применительно к конкретным видам продукции.
- 21 Что вы понимаете под планированием качества?
- 22 В чем сущность процессов контроля качества?
- 23 Перечислите стадии процесса контроля.
- 24 По каким признакам различают виды контроля?
- 25 Что такое испытание? Какие виды испытаний вы знаете?
- 26 Каковы критерии решения о контроле?
- 27 Какие виды технического контроля вы знаете?
- 28 В чем цель и какова область применения статистических методов контроля качества?
- 29 Какие статистические методы контроля качества вы знаете и в чем их смысл?

Вопросы к разделу «Техническое документоведение»

1. Виды технической и технологической документации.
2. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.
3. Перечислите способы документирования.
4. Дайте определение термина «технические документы».
5. Перечислите группы технической документации.
6. Дайте определение термина «технологические документы».

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ» 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Компетенции: ПК 2.1, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 5.6, ПК 6.1, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.3

№№	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	
1.		Когда был принят федеральный закон о техническом регулировании? 1) 27.11.1992 г. 2) 27.11.2000 г. 3) 27.11.2001 г. 4) 27.12.2002 г. 5) 27.11.2005 г.	ПК 2.1	
2.		Какие научные дисциплины лежат в основе овладения методами обеспечения качества? Укажите все правильные ответы: 1) стандартизация 2) охрана труда 3) сертификация 4) метрология 5) делопроизводство	ПК 2.1	

3.		<p>Метрология – это</p> <p>1) наука о мерах, их описание по наименованиям, подразделениям и взаимному отношению</p> <p>2) наука об измерениях, единицах, эталонах и измерениях на их основе</p> <p>3) наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности</p> <p>4) наука о единстве измерений с целью количественной оценки объектов</p>	ПК 2.1	
4.		<p>Как называется документ, являющийся носителем обязательных требований к изделию?</p> <p>1) отраслевой стандарт</p> <p>2) стандарт предприятия</p> <p>3) международный стандарт</p> <p>4) технический сертификат</p> <p>5) технический регламент</p>	ПК 2.1	
5.		<p>Что является главным предметом метрологии?</p> <p>1) определение общих методов обработки результатов измерений, оценка их точности</p> <p>2) извлечение количественной информации о свойствах объектов и процессов с заданной точностью и достоверностью</p>	ПК 2.1	

		<p>3) разработка общей теории измерений физических величин</p> <p>4) установление и регламентация методов и средств измерений</p>		
6.		<p>Международная система единиц физических величин – это</p> <p>1) совокупность единиц, используемых на практике</p> <p>2) совокупность основных и производных единиц</p> <p>3) совокупность основных единиц</p> <p>4) совокупность основных единиц с дольными и кратными</p>	ПК 2.1	
7.		<p>Правовые основы стандартизации в России установлены Законом Российской Федерации...?</p>	ПК 2.1	

8.		Порядок разработки, принятия, введения в действие, применения и ведения общероссийских классификаторов техникоэкономической информации устанавливает...?	ПК 2.1	
9.		Чтобы иметь право ... свою продукцию этим знаком, необходимо получить лицензию в территориальном органе Госстандарта России?	ПК 2.1	
10.		Стандартизация, участие в которой открыто для национальных органов по стандартизации стран только одного географического, политического или экономического региона мира – это ...	ПК 2.1	
11.		Скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией применительно к качеству, — это _____ качества.	ПК 2.1	
12.		Принцип стандартизации, который предусматривает рассмотрение каждого объекта как части более сложной системы, называется принципом.....	ПК 2.1	
13.		Информацию, получают в готовом виде из определенных источников...	ПК 2.1	
14.		Виды информации: 1) документальная; 2) целевая; 3) фактографическая.	ПК 2.1	
15.		Информация, сведения об источниках, где могут находиться необходимые данные (факты)	ПК 2.1	

16.		Данные, пригодные для непосредственного использования.	ПК 2.1	
17.		Корреспонденция : 1) входящая; 2) текущая; 3) исходящая.	ПК 2.1	
18.		Прочая документация: 1) интернетовская; 2) газетная; 3) журнально-книжная.	ПК 2.1	
19.		Корреспонденция, техническая и прочая документация входят в...	ПК 2.1	

20.		Быстроменяющаяся, медленно меняющаяся и постоянная документация входит в,,,	ПК 2.1	
21.		В медленно меняющуюся входят: 1) исходная; 2) выходная; 3) регламентная.	ПК 2.1	
22.		Научная дисциплина, изучающая закономерности образования документов, способы их создания, становления и развития систем документации и систем документоведения	ПК 2.1	
23.		Зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.	ПК 2.1	
24.		Обязательный элемент оформления официального документа	ПК 2.1	
25.		Для передачи и хранения информации используются	ПК 2.1	
26.		Символами могут быть: 1) слова и фразы; 1) тексты, рисунки; 3); математические знаки; 4) все указанное.	ПК 2.1	
27.		Совокупность знаков, отображающих ту или иную информацию	ПК 2.1	
28.		Виды носителей: 1) бумажные; 2) магнитные и магнитооптические; 3) микрофильмовые и кинофотоматериалы; 4) устройства отображения (табло, экраны и др.); 5) все указанное.	ПК 2.1	
29.		Переменные, функцией которых является сообщение: 1) целевая направленность сведений; 2) содержание сообщения;	ПК 2.1	
		3) все указанное.		

30.		<p>Переменные, функцией которых является передача сообщения:</p> <p>1) языки преобразования информации при изменении носителя информации и обработки, ввода-вывода сообщений;; 2) устройства, обеспечивающие взаимодействие источника и приемника при передаче-приеме сообщений, а также их обработку ;</p> <p>3) все указанное</p>	ПК 2.1	
31.		<p>Переменные, функцией которых является сохранения сообщения:</p> <p>1) способ сохранения (закрепления, записи) информации; 2) носитель информации; 3) все указанное.</p>	ПК 2.1	
32.		<p>Нормативно-методическую базу документоведения в Российской Федерации составляют:</p> <p>1) законодательные акты РФ в сфере информации и документации;</p> <p>2) указы и распоряжения Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ;</p> <p>3) правовые акты федеральных органов исполнительной власти; 4) правовые акты органов власти субъектов РФ;</p> <p>5) правовые акты, методические документы организаций и предприятий;</p> <p>6) государственные стандарты на документацию;</p> <p>7) унифицированные системы документации;</p> <p>8) общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;</p> <p>9) государственная система документационного обеспечения управления;</p> <p>10) нормативные документы по организации управленческого труда и охране труда;</p> <p>11) нормативные документы по организации архивного хранения документов;</p> <p>12) все указанное.</p>	ПК 2.1	
33.		<p>Метр, ампер, кандела ... единицы СИ:</p> <p>1) основные</p> <p>2) дополнительные</p>	ПК 3.1	

		3) зависимые 4) производные		
34.		Непосредственное руководство Государственной метрологической службой осуществляет ... 1) Правительство РФ 2) Росстандарт России 3) Госэнергонадзор 4) все вышестоящие органы	ПК 3.1	
35.		Как называется экспериментальное определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта? 1) проверкой 2) исследованием 3) испытанием 4) контролем	ПК 3.1	
36.		Главная задача метрологии, обеспечение единства измерения, выполняется при следующих условиях: 1) все измерения проводятся одновременно 2) все измерения проводятся в узаконенных единицах величин 3) на все измерения устанавливается погрешность	ПК 3.1	
37.		Проверка средств измерений – это 1) совокупность операций, осуществляемая метрологическими службами, на соответствие техническим требованиям 2) совокупность операций, осуществляемая государственными метрологическими службами, на соответствие техническим требованиям 3) проверка средства измерения	ПК 3.1	
38.		Эталон – это... 1) средство измерения, которое воспроизводит и хранит единицу величины 2) средство измерения, которое воспроизводит, хранит и передает единицу величины 3) средство измерения, которое может приобретать новые единицы величин	ПК 3.1	

39.		<p>Абсолютная погрешность измерения, это...</p> <p>1) погрешность, остающаяся постоянной при повторных измерениях 2) погрешность, изменяющаяся случайным образом 3) погрешность при измерении</p>	ПК 3.1	
-----	--	---	--------	--

		<p>постоянной величины</p> <p>4) разность между результатом измерения и истинным значением</p>		
40.		<p>Стандарт – это...</p> <p>1) нормативно технический документ, устанавливающий единицы величин, термины и их определения, требования к продукции и производственным процессам</p> <p>2) нормативный документ, в котором, в целях добровольного и многократного использования, устанавливаются характеристики на продукцию и на процессы производства, эксплуатации и утилизации, а также выполнение работ и оказание услуг</p> <p>3) нормативно технический документ, регламентирующий нормы, правила, требования, понятия, обозначения, являющиеся объектами стандартизации 4) нормативно технический документ, обязательный к применению устанавливающий единицы величин, термины и их определения, требования к продукции и производственным процессам</p>	ПК 3.1	
41.		<p>Какое из утверждений является основной аксиомой метрологии? 1) отсчет является случайным числом 2) отсчет является случайным числом 3) результат отсчета зависит от точности средства измерения 4) отсчет зависит от условий измерений</p>	ПК 3.1	
42.		<p>Обязательный для выполнения нормативный документ – это...</p> <p>1) отраслевой стандарт 2) технический регламент 3) стандарт предприятий 4) рекомендации</p>	ПК 3.1	
43.		Международная организация по стандартизации (ИСО) создана...	ПК3.1	

44.		Высшим органом Международной организации по стандартизации (ИСО) является...	ПК3.1	
45.		Координация деятельности системы информационного обеспечения в области стандартизации и научнометодическое руководство ее работой осуществляется...	ПК3.1	
46.		К объектам сертификации относятся ...	ПК3.1	
47.		Образцы для испытаний при проведении сертификации отбирает...	ПК3.1	
48.		Принцип эффективности стандартизации направлен на то, чтобы ...	ПК 3.1	
49.		Повторяющаяся деятельность по увеличению способности выполнять требования — это:	ПК 3.1	
50.		Деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил, характеристик, называется 1) метрологией 2) сертификацией 3) стандартизацией 4) качеством	ПК 5.2	
51.		Стандартизация – это... 1) деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил как обязательных, так и рекомендуемых и обеспечивающая право потребителя на приобретение товаров надлежащего качества, а также его безопасность и комфорт 2) наука о выявлении повторяющихся согласовании совокупности свойств различных объектов 3) деятельность, по разработке и установлению требований, норм, правил как обязательных, так и рекомендуемых и направленная на упорядочение в области производства и обращения продукции	ПК 5.2	

52.		<p>Сертификация – это...</p> <p>1) представляет собой действие, удостоверяющее посредством сертификата соответствия или знака соответствия, что изделие (услуга) соответствует определенным стандартам или другому нормативному документу</p> <p>2) это деятельность по подтверждению соответствия, осуществляемого органом по сертификации, о том, соответствуют требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров</p> <p>3) это форма подтверждения соответствия, осуществляемого органом по сертификации или самим изготовителем о том, что продукция,</p>	ПК 5.2	
-----	--	---	--------	--

		процессы и услуги соответствуют требованиям технических регламентов		
53.		Срок деятельности сертификата ...	ПК5.2	
54.		Основным способом доказательства соответствия при сертификации средств измерений является...	ПК5.2	
55.		Стандарт – это...	ПК5.2	
56.		<p>Как называется нормативный документ, принятый официальным органом, и устанавливающий правила, продукции или связанных с ней процессов и методов производства?</p> <p>1) закон</p> <p>2) стандарт</p> <p>3) регламент</p> <p>4) паспорт</p> <p>5) технические условия</p>	ПК 5.6	
57.		<p>Продукция, производство, разрабатывают те или иные требования, называют 1) областью стандартизации 2) объектом стандартизации</p> <p>3) уровнем стандартизации</p> <p>4) целью стандартизации</p>	ПК 5.6	
58.		<p>За товары, подлежащие ответственность за наличие сертификата и знака соответствия несет...</p> <p>1) торговая организация</p> <p>2) изготовитель товара</p> <p>3) испытательная лаборатория</p> <p>4) Госстандарт России</p>	ПК 5.6	

59.		Сертификат – это... 1) документ, удостоверяющий технических регламентов, положениям стандартов или условиям договора, гарантия «третьей стороны» 2) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договора, гарантия «первой стороны» 3) документ, удостоверяющий соответствие объекта условиям договора	ПК 5.6	
60.		Информация о том, что продукция сертифицирована, содержится....	ПК5.6	
61.		Знак соответствия ставится ...	ПК5.6	
62.		Как называется нормативный документ, принятый официальным органом, и устанавливающий правила,	ПК 5.6	

		продукции или связанных с ней процессов и методов производства?		
63.		Продукция, производство, разрабатывают те или иные требования, называют 1) областью стандартизации 2) объектом стандартизации 3) уровнем стандартизации 4) целью стандартизации	ПК 5.6	
64.		За товары, подлежащие ответственность за наличие сертификата и знака соответствия несет...	ПК 5.6	
65.		Сертификат – это...	ПК 5.6	
66.		Как называется стандартизация в одном конкретном государстве? 1) международная 2) национальная 3) региональная 4) административно-территориальная	ПК 6.1	
67.		Нормативный документ, разработанный на основе соглашения, утверждённого признанным органом, и направленный на достижение оптимальной степени упорядочения в определённой области носит название 1) стандарт 2) свод правил 3) технический регламент 4) документ технических условий (ТУ)	ПК 6.1	

68.		В каком пакете международных стандартов сконцентрирован мировой опыт управления качеством 1) стандарты серии EAN 45000 2) Стандарты ИСО серии 14000 3) стандарты ИСО серии 9000 4) ГОСТ Р 1.0-92	ПК 6.1	
69.		Сертификаты и аттестаты аккредитации в системах обязательной сертификации вступают в силу ...?	ПК6.1	
70.		Регистрация системы добровольной сертификации осуществляется в течении ... с момента представления документов, предусмотренных настоящим пунктом для регистрации системы добровольной сертификации, в федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию?	ПК6.1	
71.		Чтобы иметь право ... свою продукцию этим знаком, необходимо получить	ПК6.1	

		лицензию в территориальном органе Госстандарта России?		
72.		Стандарт, принятый международной организацией по стандартизации носит название 1) региональный 2) государственный 3) национальный 4) международный	ПК 6.3	
73.		Свойство элемента (детали, сборочной единицы), обеспечивающее возможность его применения вместо другого с одинаковыми параметрами без дополнительной обработки с сохранением заданного качества изделия, в состав которого оно входит, называется 1) агрегатированием 2) точностью 3) взаимозаменяемостью 4) надёжностью	ПК 6.3	
74.		Назовите национальный орган по стандартизации в России 1) Совет ИСО 2) Росстандарт 3) МЭК 4) Генеральная ассамблея	ПК 6.3	
75.		При обязательной сертификации проверяются требования к продукции:	ПК 6.3	

76.		Изготовитель может сопроводить свою продукцию документом: 1) сертификатом 2) декларацией соответствия 3) нормативным документом	ПК 6.3	
77.		Испытательная лаборатория приобретает необходимые полномочия, если она... 1) имеет необходимое оборудование 2) аттестована 3) аккредитована 4) имеет квалифицированные кадры	ПК 6.3	
78.		Система ... может быть создана юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем или несколькими юридическими лицами или несколькими индивидуальными предпринимателями?	ПК6.3	
79.		... - документ, выданный по правилам системы сертификации, устанавливающий, что продукция соответствует установленным	ПК6.3	

		требованиям?		
80.		Система сертификации средств измерений относится к...	ПК6.3	
81.		...бывает теоретическая, прикладная, законодательная	ПК6.3	
82.		Как называется стандарт, имеющий широкую область распространения и/или содержащий общие положения для определенной области? 1) основной стандарт 2) отраслевой стандарт 3) основополагающий стандарт 4) стандарт предприятия	ПК 6.4	
83.		Процедуру обязательной сертификации продукции оплачивает: 1) заявитель 2) реализатор 3) потребитель 4) Госстандарт РФ	ПК 6.4	

84.		<p>Каким нормативным документам соответствует следующая маркировка?</p>  <p>1) Директивам Европейского Экономического сообщества 2) Стандартам Всемирной торговой организации 3) Международным стандартам 4) Стандартам РФ</p>	ПК 6.4	
85.		Главный нормативный акт по обеспечению единства измерений....	ПК6.4	
86.		...-Состав данной документации регламентирован ГОСТ, которым определены, кроме того, виды и комплектность конструкторских документов на изделия всех отраслей промышленности: чертежи деталей, сборочный, общего вида, теоретический, габаритный, монтажный; чертёж-схема; спецификация, техническое описание, ведомости, пояснительная записка и др	ПК6.4	
87.		Нормативный документ, разработанный на основе соглашения, утверждённого признанным органом, и направленный на достижение оптимальной степени упорядочения в определённой области носит	ПК6.4	

		название.....		
88.		<p>Каким нормативным документам соответствует следующая маркировка?</p>  <p>1) Директивам Европейского Экономического сообщества 2) Стандартам Всемирной торговой организации 3) Международным стандартам 4) Стандартам РФ</p>	ПК 6.5	

89.		<p>Что является формой государственного контроля за безопасностью продукции?</p> <p>1) любая сертификация</p> <p>2) обязательная сертификация</p> <p>3) добровольная сертификация</p> <p>4) лицензирование продукции</p>	ПК 6.5	
90.		<p>Какие объекты подлежат добровольной сертификации?</p> <p>1) утвержденные постановлением правительства РФ</p> <p>2) оговоренные соответствующими стандартами РФ</p> <p>3) перечисленные в федеральном законе «о техническом регулировании»</p> <p>4) любые объекты</p>	ПК 6.5	
91.		<p>...-Данная документация может содержать сплошной текст (техническое описание, паспорт, расчеты, пояснительные записки, инструкции и т. п.) и текст, разбитый на графы (спецификации, ведомости, таблицы и др.).</p>	ПК6.5	
92.		<p>Инспекционный контроль сертифицированных работ и услуг проводит орган по сертификации, выдавший сертификат, не реже одного раза...</p>	ПК6.5	
93.		<p>Как называется документ, являющийся носителем обязательных требований к изделию?</p>	ПК6.5	
94.		<p>Сертификация, которая проводится по инициативе заявителя в зарегистрированной системе сертификации на соответствие любым требованиям, называется 1)</p> <p>добровольной</p> <p>2) самосертификацией</p> <p>3) обязательной</p>	ПК 7.3	
		<p>4) сертификацией третьей стороной</p>		
95.		<p>На товарах, прошедших сертификацию должен быть</p> <p>1) штамп 2)</p> <p>номер</p> <p>стандарта 3)</p> <p>клеймо</p> <p>4) знак соответствия</p>	ПК 7.3	
96.		<p>Понятие всеобщего контроля качества (TotalQualityControl) было предложено:...</p>	ПК7.3	

97.		Рекомендации по созданию единых для ЕС принципов сертификации и испытаний были разработаны в _____ в Брюсселе на симпозиуме западноевропейских стран по вопросам сертификации и испытаний.	ПК7.3	
98.		Сертификация в России начала проводится в _____ в соответствии с Законом РФ «О защите прав потребителей», а затем в соответствии с Законом «О сертификации продукции и услуг».	ПК7.3	
99.		Стандартизация – это... 1) деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил как обязательных, так и рекомендуемых и обеспечивающая право потребителя на приобретение товаров надлежащего качества, а также его безопасность и комфорт 2) наука о выявлении повторяющихся согласовании совокупности свойств различных объектов 3) деятельность, по разработке и установлению требований, норм, правил как обязательных, так и рекомендуемых и направленная на упорядочение в области производства и обращения продукции	ПК7.3	

ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Государственная система стандартизации Российской Федерации.
2. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий.
3. Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176.
4. Модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.
5. Международная стандартизация.
6. 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.

7. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.
8. Правовые основы стандартизации и ее задачи.
9. Органы и службы по стандартизации.
10. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
11. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.
12. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.
13. 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.
14. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.
15. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации.
16. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. Российское и зарубежное законодательство в области ИБ.
17. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ
18. Системы менеджмента качества. Менеджмент качества.
19. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств.
20. Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации.
21. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно методические принципы сертификации.
22. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.
23. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.
24. Основные виды технической и технологической документации.
25. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.

10. Лист утверждений, дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

20____-20____ учебный год

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу

по _____

одобрены на заседании Педагогического

совета _____,

протокол № от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель _____/ФИО/

№ п / п	Раздел, в который вносятся изменения	Изменения и дополнения	№ страницы документа с изменения ми и дополнен иями	Основан ия	СОГЛАСОВАНИЕ:	УТВЕРЖДЕНИЕ: