

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.И. Луковникова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
СТАНДАРТЫ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА**

**Б1.В.10**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**38.03.02 Менеджмент**

**ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ**

**Информационный менеджмент**

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

<b>1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	3
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	4
<b>3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....	4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости .....	5
<b>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий .....	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам .....	6
4.3 Лабораторные работы.....	18
4.4 Семинары / практические занятия.....	18
4.5 Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат.....	18
<b>5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	19
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	20
<b>7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	20
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	20
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	21
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ .....	21
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	24
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	24
<b>Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине</b> .....	25
<b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины</b> .....	30
<b>Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе</b> .....	31
<b>Приложение 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине</b> .....	32

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к информационно-аналитическому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

## Цель дисциплины

Изучить сущности стандартизации в области информационного менеджмента в международном масштабе, а также проследить особенности унификации и приведения в соответствие с западными нормами и стандартами российского законодательства в области информационных технологий и электронных документов.

## Задачи дисциплины

Изучение специфики применения стандартов и общих принципов управления в сфере информационного менеджмента. Основной акцент сделан на выделении международных, национальных и внутрифирменных (корпоративных) стандартов в информационном менеджменте в качестве самостоятельного раздела, являющегося инструментом профессиональной деятельности специалиста.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-1	владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- искать, анализировать и использовать нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности</li> </ul>
ПК-14	умение применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации, навыков управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации</li> <li>- управлять затратами и принимать решения на основе данных управленческого учета</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-умением применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики;</li> <li>- навыками управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета</li> </ul>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.10 Стандарты в области информационного менеджмента относится к вариативной части.

Дисциплина «Стандарты в области информационного менеджмента» базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как «Теория менеджмента», «Введение в сферу профессиональной деятельности».

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, «Стандарты в области информационного менеджмента» представляет основу для изучения дисциплин: «Консалтинг и аудит в области информационных систем», «Современные технологии анализа и проектирования информационных систем», «Рынок информационных продуктов и услуг», «Корпоративные экономические информационные системы».

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

## 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР	Вид промежуточной аттестации
			Всего часов (с экз.)	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Очная</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Заочная</b>	3	5,6	108	12	4	-	8	92	-	зачет
<b>Заочная (ускоренное обучение)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Очно-заочная</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, (час.)
			3
1	2	3	4
<b>I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	12	2	12
Лекции (Лк)	4	2	4
Практические занятия (ПЗ)	8	-	8
Групповые (индивидуальные) консультации	+	-	+
<b>II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	92	-	92/4
Подготовка к практическим занятиям	50	-	50
Подготовка к зачету	42	-	42/4
<b>III. Промежуточная аттестация</b>	зачет	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	час. зач. ед.	104 3	104 3

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий - для заочной формы обучения:

№ раз- дела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудоем- кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		самостоятел ьная работа обучаю- щихся*
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>Международные стандарты в области информационного менеджмента</b>	<b>33</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
1.1	Понятия стандартизации и сертификации	5	0,5	-	4,5
1.2	Международные стандарты в области информационного менеджмента	28	0,5	2	25,5
<b>2.</b>	<b>Национальные стандарты</b>	<b>45</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>41</b>
2.1	История государственных стандартов	4	-	-	4
2.2	Классификация стандартов	10	-	1	9
2.3	Профессиональные компетенции и качества СЮ. Функциональные обязанности СЮ. Вовлечение СЮ в процесс принятия стратегических решений. Оценка деятельности СЮ.	31	1	2	28
<b>3.</b>	<b>Внутрифирменные стандарты</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
3.1	Назначение внутрифирменных стандартов	6	2	-	4
3.2	Юридическая сила внутрикорпоративных стандартов	10	-	-	10
3.3	Структура внутрифирменного стандарта	10	-	3	7
	<b>ИТОГО</b>	<b>104</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>92</b>

### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

#### Раздел 1. Международные стандарты в области информационного менеджмента

##### 1.1 Понятия стандартизации и сертификации

**Нормативный документ** — документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов. Нормативный документ охватывает такие понятия, как стандарты и иные нормативные документы по стандартизации, нормы, правила, своды правил, регламенты и другие документы, соответствующие основному определению.

**Стандарт** — документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации,

выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения;  
**Международный стандарт** — стандарт, принятый международной организацией;  
**Национальный стандарт** — стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации

но стандартизации;  
**Комплекс стандартов** — совокупность взаимосвязанных стандартов, объединенных общей целевой направленностью и устанавливающих согласованные требования к взаимосвязанным объектам стандартизации.

**Регламент** — документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органами власти.

**Техническое регулирование** — правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.

**Технический регламент** — документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

**Международная стандартизация** — стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран.

**Региональная стандартизация** — стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов стран только одного географического или экономического региона мира.

**Национальная стандартизация** — стандартизация, которая проводится на уровне одной страны.

**Безопасность** — отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.

**Охрана здоровья людей** — защита здоровья людей от неблагоприятного воздействия продукции, работ (процессов) и услуг, окружающей среды.

**Охрана окружающей среды** — защита окружающей среды от неблагоприятного воздействия продукции, работ (процессов) и услуг.

**Совместимость** — пригодность продукции, процессов и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных взаимодействий, использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований.

**Взаимозаменяемость** — пригодность одного изделия, процесса, услуги для использования вместо другого изделия, процесса, услуги в целях выполнения одних и тех же требований.

**Унификация** — выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров.

**Применение стандарта** — использование стандарта его пользователями с выполнением требований, установленных в стандарте, в соответствии с областью его распространения и сферой действия.

**Пользователь стандарта** — юридическое или физическое лицо, применяющее стандарт в своей производственной, научно-исследовательской, опытно-конструкторской, технологической, учебно-педагогической и других видах деятельности.

**Отрасль** — совокупность субъектов хозяйственной деятельности независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, разрабатывающих и (или) производящих продукцию (выполняющих работы и оказывающих услуги) определенных видов, которые имеют однородное потребительное или функциональное назначение.

**Правила (ПР)** — документ в области стандартизации, метрологии, сертификации,

аккредитации, устанавливающий обязательные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки (правила процедуры), методы (способы, приемы) выполнения работ соответствующих направлений, а также обязательные требования к оформлению результатов этих работ.

**Стандартизация** – деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.

Стандартизация осуществляется в целях:

- повышения уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, экологической безопасности, безопасности жизни или здоровья животных и растений и содействия соблюдению требований технических регламентов;
- повышения уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- обеспечения научно-технического прогресса;
- повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- рационального использования ресурсов;
- технической и информационной совместимости;
- сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных;
- взаимозаменяемости продукции.

**Сертификация** – это форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

**Подтверждение соответствия** – документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

**Оценка соответствия** – прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту.

**Сертификат соответствия** – документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

**Система сертификации** – совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом.

**Аккредитация** – официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия.

**Декларирование соответствия** – форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

**Декларация о соответствии** – документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.

**Знак соответствия** – обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту.

**Идентификация продукции** – установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.

**Орган по сертификации** – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации.

Цели подтверждения соответствия:

- 1) удостоверение соответствия продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работ, услуг или иных объектов техническим регламентам, стандартам, условиям договоров;
- 2) содействие приобретателям в компетентном выборе продукции, работ, услуг;
- 3) повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг на российском и

международном рынках;

4) создание условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории РФ, а также для осуществления международного экономического, научно-технического сотрудничества и международной торговли.

## 1.2 Международные стандарты в области информационного менеджмента

### СОГЛАСОВАННАЯ СТРУКТУРА ПАКЕТА СТАНДАРТОВ

По сферам применения разрабатываемые ПК 7 стандарты можно разделить на восемь групп:

- обработка информации — стандарты, разработанные ПК 7 на ранних этапах его деятельности и действующие в настоящее время (6 стандартов);
- процессы разработки программных и системных средств — стандарты, описывающие надлежащую практику разработки ПП, а также совместимую практику их оценки организацией на основе сравнения с лучшими образцами (19 стандартов, 8 проектов);
- системная программная документация — стандарты, позволяющие разработчикам и пользователям определять объемы и документально оформлять разработанные ПП, а также отображать, измерять и оценивать их качество и вклад в функционирование применяемой системы (25 стандартов, 6 проектов);
- архитектура — стандарты, предоставляющие инструментарий для интегрирования в соответствующей среде информационной системы и бизнес-системы при внедрении ИТ на предприятии (12 стандартов, 9 проектов);
- средства сопровождения ПП — стандарты, способствующие использованию программных средств (2 стандарта, 1 проект);
- формализация разработки ПП — стандарты на представление и моделирование программных и системных средств (5 стандартов, 2 проекта);
- формирование знаний в области ПП — руководящие указания, устанавливающие совокупность критериев и норм профессиональной практики разработки ПП, на которых могут основываться промышленные решения, профессиональная сертификация и учебные программы (1 проект);
- менеджмент возможностей ПП — стандарты, которые описывают базовые требования к менеджменту конфигурации ПП (1 проект).

Базовые международные стандарты в ИТ

1. **ISO/IEC 12207:1995.** Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.
2. **ISO/IEC 9126-1:2000.** Информационная технология. Качество программного обеспечения. Часть 1: Модель качества.
3. **ISO/IEC 9126-1-3: 1998.** Информационная технология - Характеристики и метрики качества программного обеспечения: Часть 1. Характеристики и подхарактеристики качества; Часть 2. Внешние метрики Часть 3. Внутренние метрики (Первое издание).
4. **ISO/IEC 9126:1991.** Информационная технология. Оценка программного продукта. Характеристики качества и руководство по их применению.
5. **ISO/IEC 12119:1994.** Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и оценка качества.
6. **ISO/IEC 14598-1:1997.** Информационная технология. Оценивание программного продукта. Часть 1: Общее руководство.
7. **ISO/IEC 14598-4:1999.** Информационная технология. Разработка программных средств. Процессы для заказчика.
8. **ISO/IEC 15288: 2000.** Управление жизненным циклом. Процессы жизненного цикла системы.
9. **ISO 687:1983.** ИТ. Управление конфигурацией программного обеспечения.
10. **ISO 6592:1985.** Информационная технология. Руководство по документации для



вычислительных систем.

11. **ISO 6592:1986.** ОИ. Руководство по документации для вычислительных систем.
12. **ISO 9127:1987.** ИТ. Пользовательская и рекламная документация на пакеты программ.
13. **ISO 9294:1990.** ТО. ИТ. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.
14. **ISO 15846:1998.** ТО. Процессы жизненного цикла программных средств. Конфигурационное управление программными средствами.
15. **MIL-STD-498:1994.** Разработка и документирование программного обеспечения.
16. **ISO TR 9127:1988.** Системы обработки информации - Документация пользователя и сопроводительная информация для пакетов программ потребителя.
17. **ISO 14102:1995.** Информационная технология - Оценивание и выбор инструментальных средств CASE.
18. **IEEE 1063-1993.** Пользовательская документация на программное обеспечение.
19. **IEEE 1074-1995.** Процессы жизненного цикла для развития программного обеспечения.
20. **ANSI/IEEE 828 - 1990.** Планирование управления конфигурацией программного обеспечения.
21. **ANSI/IEEE 829 - 1983.** Документация при тестировании программ.
22. **ANSI/IEEE 983 - 1986.** Руководство по планированию обеспечения качества программных средств.
23. **ANSI/IEEE 1008 - 1986.** Тестирование программных модулей и компонентов ПС.
24. **ANSI/IEEE 1012 - 1986.** Планирование проверки (оценки) (verification) и подтверждения достоверности (validation) программных средств.
25. **ANSI/IEEE 1042 - 1993.** Руководство по планированию управления конфигурацией программного обеспечения.
26. **ANSI/IEEE 1063:1993.** Пользовательская документация на программные средства .
27. **ANSI/IEEE 1219 - 1992.** Сопровождение программного обеспечения.
28. **ISO 8402:1994.** Управление качеством и обеспечение качества – Словарь. Второе издание.
29. **ISO 9000-3:1997.** Стандарты в области административного управления качеством и обеспечения качества. Часть 3. Руководящие указания по применению ISO 9001 при разработке, поставке, монтаже и обслуживании программного обеспечения. Второе издание.

Стандарты IEEE в области IT

1. **IEEE Std 610.12-1990,** IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology
2. **IEEE Std 730-1989,** IEEE Standard for Software Quality Assurance Plans (ANSI)
3. **IEEE Std 730.1-1995,** IEEE Guide for Software Quality Assurance Plans (ANSI)
4. **IEEE Std 828-1990,** IEEE Standard for Software Configuration Management Plans (ANSI)
5. **IEEE Std 829-1983 (Reaff 1991),** IEEE Standard for Software Test Documentation (ANSI)
6. **IEEE Std 830-1993,** IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications (ANSI)
7. **IEEE Std 982.1-1988,** IEEE Standard Dictionary of Measures to Produce Reliable Software (ANSI)
8. **IEEE Std 982.2-1988,** IEEE Guide for the Use of IEEE Standard Dictionary of Measures to Produce Reliable Software (ANSI)
9. **IEEE Std 990-1987 (Reaff 1992),** IEEE Recommended Practice for Ada As a Program Design Language (ANSI)
10. **IEEE Std 1002-1987 (Reaff 1992),** IEEE Standard Taxonomy for Software Engineering Standards (ANSI)
11. **IEEE Std 1008-1987 (Reaff 1993),** IEEE Standard for Software Unit Testing (ANSI)
12. **IEEE Std 1012-1986 (Reaff 1992),** IEEE Standard for Software Verification and Validation Plans (ANSI)
13. **IEEE Std 1016-1987 (Reaff 1993),** IEEE Recommended Practice for Software Design Descriptions (ANSI)

14. **IEEE Std 1016.1-1993**, IEEE Guide to Software Design Descriptions (ANSI)
15. **IEEE Std 1028-1988 (Reaff 1993)**, IEEE Standard for Software Reviews and Audits (ANSI)
16. **IEEE Std 1042-1987 (Reaff 1993)**, IEEE Guide to Software Configuration Management (ANSI)
17. **IEEE Std 1044-1993**, IEEE Standard Classification for Software Anomalies (ANSI)
18. **IEEE Std 1044.1-1995**, IEEE Guide to Classification for Software Anomalies (ANSI)
19. **IEEE Std 1045-1992**, IEEE Standard for Software Productivity Metrics (ANSI)
20. **IEEE Std 1058.101987**, IEEE Standard for Software Project Management Plans (ANSI)
21. **IEEE Std 1059-1993**, IEEE Guide for Software Verification and Validation Plans (ANSI)
22. **IEEE Std 1061-1992**, IEEE Standard for a Software Quality Metrics Methodology (ANSI)
23. **IEEE Std 1062-1993**, IEEE Recommended Practice for Software Acquisition (ANSI)
24. **IEEE Std 1063-1987 (Reaff 1993)**, IEEE Standard for Software User Documentation (ANSI)
25. **IEEE Std 1074-1995**, IEEE Standard for Developing Software Life Cycle Processes (ANSI)
26. **IEEE Std 1074.1-1995**, IEEE Guide for Developing Software Life Cycle Processes (ANSI)
27. **IEEE Std 1175-1991**, IEEE Standard Reference Model for Computing System Tool Interconnections < (ANSI) Tools CASE of Selection and Evaluation the for Practice Recommended IEEE 1209-1992, Std>
28. **IEEE Std 1219-1992**, IEEE Standard for Software Maintenance (ANSI)
29. **IEEE Std 1220-1994**, IEEE Trial-Use Standard for the Application and Management of the Systems Engineering Process
30. **IEEE Std 1228-1994**, IEEE Standard for Software Safety Plans (ANSI)
31. **IEEE Std 1233-1996**, IEEE Guide for Developing of System Requirements Specifications
32. **IEEE Std 1298-1992 (AS 3563.1-1991)**, IEEE Software Quality Management System, IEEE Part 1: Requirements (ANSI)
33. **IEEE Std 1348-1995**, IEEE Recommended Practice for the Adoption of Computer-Aided Software Engineering (CASE) Tools (ANSI)
34. **IEEE Std 1420.1-1995**, IEEE Standard for Information Technology - Software Reuse - Data Model for Reuse Library Interoperability: Basic Interoperability Data Model (BIDM) (ANSI)
35. **IEEE Std 1420.1a-1996**, IEEE Supplement to Standard for Information Technology - Software Reuse - Data Model for Reuse Library Interoperability: Asset Certification Framework
36. **IEEE Std 1430-1996**, IEEE Guide for Information Technology - Software Reuse - Concept of Operations for Networks of Interoperability Reuse Libraries
37. **J-STD-016-1995 (IEEE Std 1498-1995)**, EIA/IEEE Interim Standard for Information Technology - Software Life Cycle Processes - Software Development Acquirer - Supplier Agreement (Issued for Trial Use).

## **Раздел 2. Национальные стандарты**

### **2.1 История государственных стандартов**

Разработка государственных стандартов в СССР началась в 1925 году, когда был организован Комитет по стандартизации при Совете Труда и Обороне СССР. Комитет 7 мая 1926 года утвердил первый общесоюзный стандарт ОСТ-1 «Пшеница. Селективные сорта зерна. Номенклатура». 23 ноября 1929 года было принято постановление об уголовной ответственности за несоблюдение обязательных стандартов.

В 1940 году постановлением Совета народных комиссаров СССР была введена категория государственных стандартов (ГОСТ). С начала второй пятилетки и до 1941 года было разработано и утверждено 8600 ГОСТов.

В 1962 году были созданы Постоянная комиссия СЭВ по стандартизации и Институт СЭВ по стандартизации, которые занимались стандартизацией в рамках СЭВ. 21 июня 1974 года сессия СЭВ на своем заседании утвердила положение о стандарте Совета Экономической Взаимопомощи (СТ СЭВ). СТ СЭВ, по мере их разработки, постепенно

заменяли ГОСТ вплоть до распада СЭВ в 1991 году.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ** — стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции, выполнения работ или оказания услуг.

- Ø стандарты основополагающие;
- Ø стандарты на продукцию;
- Ø стандарты на услуги;
- Ø стандарты на процессы (работы);
- Ø стандарты на методы контроля;
- Ø стандарты на термины и определения.

**ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ СТАНДАРТ** — стандарт, имеющий широкую область распространения и/или содержащий общие положения для определенной области.

Основополагающий стандарт может применяться непосредственно в качестве стандарта или служить основой для разработки других стандартов и иных нормативных или технических документов.

Существует два подвида основополагающих стандартов:

- организационно-методические
- общетехнические.

**ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ** устанавливают общие организационно-технические положения по проведению работ в определенной области.

**ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ** устанавливают:

- научно-технические термины, многократно используемые в науке, технике, производстве;
- условные обозначения различных объектов стандартизации — коды, метки, символы (например, ГОСТ 14192—96 «Маркировка грузов»);
- требования по обеспечению единства измерений (ГОСТ Р 8.000—2000 «Государственная система обеспечения единства измерений») и пр.

**СТАНДАРТ НА ПРОДУКЦИЮ** — стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять продукция или группа однородной продукции, с тем чтобы обеспечить ее соответствие своему назначению.

На продукцию разрабатывают следующие основные подвиды стандартов:

- стандарт общих технических условий;
- стандарт технических условий.

В первом случае стандарт содержит общие требования к группам однородной продукции, во втором — к конкретной продукции.

**СТАНДАРТЫ НА УСЛУГИ** устанавливают требования к выполнению различного рода работ на отдельных этапах жизненного цикла продукции (услуги) — разработка, изготовление, хранение, транспортирование, эксплуатация, утилизация для обеспечения их технического единства и оптимальности.

**СТАНДАРТЫ НА РАБОТЫ (ПРОЦЕССЫ)** должны содержать требования безопасности для жизни и здоровья населения и охраны окружающей природной среды при проведении технологических операций.

**СТАНДАРТЫ НА МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ** должны в первую очередь обеспечивать всестороннюю проверку всех обязательных требований к качеству продукции (услуги).

**ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ** - стандарты, устанавливающие термины, к которым даны определения, содержащие необходимые и достаточные термины и понятия, выполняют одну из главных задач стандартизации — обеспечение взаимопонимания между всеми сторонами, заинтересованными в объекте стандартизации.

**ОБЩЕРОССИЙСКИЙ КЛАССИФИКАТОР ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ** — нормативный документ, представляющий систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок и (или) объектов классификации.

**ПРАВИЛА (НОРМЫ) ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ** — нормативный документ, устанавливающий обязательные для применения организационно-методические положения, которые дополняют или конкретизируют отдельные положения основополагающих национальных стандартов и определяют порядок и методы выполнения работ по стандартизации.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ** — документ, содержащий советы организационно-методического характера, которые касаются проведения работ по стандартизации и способствуют применению основополагающего национального стандарта или содержат положения, которые целесообразно предварительно проверить на практике до их установления в основополагающем национальном стандарте.

**КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ** — документ, рекомендуемый практические правила или процедуры проектирования, изготовления, монтажа, технического обслуживания или эксплуатации оборудования, конструкций или изделий. Этот документ может быть стандартом, частью стандарта или самостоятельным документом.

Примером этого документа является рекомендация международных организаций по стандартизации — ИСО и МЭК — Кодекс правил ИСО/ МЭК практической деятельности по оценке соответствия (ИСО/МЭК: 1994).

## **2.2 Классификация стандартов**

Популярным классификатором стандартов является «Классификатор государственных стандартов СССР»[2]. Под названием «Классификатор государственных стандартов» (КГС) используется и в настоящее время. Классификатор является строго иерархическим, с буквенно-цифровой системой кодов на трёх (изредка четырёх) уровнях. Первый уровень (раздел) состоит из 19 заглавных букв русского алфавита, второй (класс) и третий (группа) уровни — цифровые. Четвёртый уровень (подгруппа) может добавляться после точки.

Подавляющее большинство действующих стандартов имеет обозначение КГС.

Первые два уровня классификатора КГС:

**А Горное дело. Полезные ископаемые**

A0 Общие правила и нормы по горному делу

A1 Углеродистые ископаемые

A2 Углеводородные ископаемые

A3 Металлические ископаемые (руды)

A4 Естественные строительные материалы и камни

A5 Прочие неметаллические ископаемые

**Б Нефтяные продукты**

B0 Общие правила и нормы по нефтеперерабатывающей промышленности

B1 Топливо жидкое и газообразное

B2 Масла смазочные

B3 Смазки пластичные

B4 Нефтепродукты промышленного и бытового потребления

B9 Компоненты и присадки к топливам, маслам и смазкам

**В Металлы и металлические изделия**

V0 Общие правила и нормы по металлургии

V1 Шихтовые черные металлы и шлаки

V2 Сталь углеродистая обыкновенного качества (рядовой прокат)

V3 Сталь качественная и высококачественная (качественный прокат)

V4 Изделия из черных металлов для железнодорожного транспорта

V5 Цветные металлы и их сплавы. Прокат из цветных металлов

В6 Трубы металлические и трубные изделия  
В7 Проволока и проволочные изделия  
В8 Литейные отливки различных металлов

Г Машины, оборудование и инструмент  
Г0 Общие правила и нормы по машиностроению  
Г1 Общие детали и узлы машин  
Г2 Инструмент промышленный и приспособления  
Г3 Крепежные изделия общемашиностроительного применения  
Г4 Машины и оборудование для тяжелой индустрии  
Г5 Машины и оборудование для лесной, целлюлозно-бумажной и полиграфической промышленности  
Г6 Машины и оборудование для легкой промышленности  
Г7 Машины и оборудование для пищевой промышленности и торговли  
Г8 Машины и оборудование универсального применения  
Г9 Сельскохозяйственные машины и сельхозинвентарь

Д Транспортные средства и тара

Д0 Общие правила и нормы по транспорту и таре  
Д1 Авиация  
Д2 Автомобили, тракторы и тягачи  
Д3 Мотоциклы и велосипеды  
Д4 Судостроение (водный транспорт)  
Д5 Железнодорожный транспорт  
Д6 Гужевые повозки  
Д7 Тара деревянная, бумажная, картонная  
Д8 Тара металлическая  
Д9 Тара стеклянная, тканая и вспомогательные материалы

С 1 октября 2000 года КГС заменён Общероссийским классификатором стандартов ОК 001—2000[3]. Этот классификатор построен на основе Международного классификатора стандартов ISO. Однако КГС до сих пор используется в качестве основы многих информационно-поисковых систем стандартов. Он является также основным для межгосударственной системы стандартизации стран СНГ.

В этой системе продолжает использоваться индекс категории стандарта — ГОСТ[4], тогда как для стандартов, принимаемых только в России, применяется индекс категории стандарта — ГОСТ Р. Код самого стандарта состоит из номера и года утверждения стандарта, разделённых дефисом. Номер, в основном, определяется последовательностью принятия или, если это систематизированное семейство, то номер содержит код семейства, точку и номер внутри семейства. Например, стандарт с номером, содержащим префикс «2.», относится к Единой системе конструкторской документации (ЕСКД), «4.» — к Системе показателей качества продукции (СПКП) и т. д.

Общероссийский классификатор стандартов (**ОКС**) разработан ВНИИ классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству. Он представляет собой полный текст Международного классификатора стандартов (МКС), принятого ИСО.

ОКС входит в состав Единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК) РФ. Классификатор предназначен для использования при построении каталогов, указателей, выборочных перечней, библиографических материалов по международным, межгосударственным и национальным стандартам и другим нормативным и техническим документам.

Объектами классификации ОКС являются стандарты и другие нормативные и

технические документы.

Классификатор представляет собой иерархическую трёхступенчатую классификацию с цифровым алфавитом кода классификационных группировок и имеет следующую структуру:

**XX.YYY.ZZ,**

где XX — раздел,

YYY — группа,

ZZ — подгруппа.

На первой ступени (раздел) классифицируются предметные области стандартизации, имеющие дальнейшее деление на второй и третьей ступенях классификации (группа, подгруппа). Раздел классифицируется двузначным цифровым кодом. Код *группы* состоит из кода предметной области и трёхзначного цифрового кода группы, разделённых точкой.

Код *подгруппы* состоит из кода группы и собственного двузначного кода, разделённых точкой, например:

31 Электроника;

31.060 Конденсаторы;

31.060.70 Силовые конденсаторы.

Примеры кодов некоторых групп стандартов:

01 Общие положения;

01.040 Словари.

### **2.3 Профессиональные компетенции и качества СЮ. Функциональные обязанности СЮ. Вовлечение СЮ в процесс принятия стратегических решений. Оценка деятельности СЮ**

#### *Профессиональная компетенция СЮ*

В настоящее время изменяется отношение к ИТ-отделу в компаниях. Ранее в функции этого отдела входило обеспечение компьютерной техникой, обслуживание технической и программной инфраструктуры компании. Сегодня эти вопросы становятся вспомогательными элементами в общем процессе оптимизации управления потоками информации. Можно говорить о том, что работа СЮ приобретает в большей степени стратегический характер. От решений, принимаемых СЮ, зависит положение компании на рынке. Правильно организованная информационная система позволяет оптимизировать бизнес-процессы, что обеспечивает качество продукции и конкурентные преимущества для компании. Ниже представлен список, покрывающий основную должностную деятельность СЮ (по [ТАУ, 2007]):

- руководство группой сотрудников ИТ-отдела,
- разработка ИТ-инфраструктуры компании,
- разработка политики компании в области ИТ,
- ведение контрактов на приобретение компьютерного оборудования и программного обеспечения,
- организация бюро технической поддержки сотрудников,
- обеспечение надлежащей производительности ИС,
- управление технической безопасностью,
- подготовка бюджета по ИТ.

Этот список универсален для большинства компаний, в зависимости от особенностей организации работы компании список может быть дополнен. Условно в деятельность СЮ можно выделить три аспекта: стратегический, технический и организационный.

#### **Круг должностных обязанностей СЮ**

ИТ и СЮ — это практически синонимы. Чтобы обеспечить бесперебойную работу систем и служб, последний большую часть времени занимается контролем повседневных процессов, следит за работой центров обработки данных. Но у него есть ещё более важные обязанности: СЮ разрабатывает и внедряет стратегию ИТ, а также распределяет бюджеты. Причем в них есть не только расходные статьи, но и доходные. СЮ должен понимать, какие

средства будут сэкономлены благодаря внедрению тех или иных систем, привлечению новых поставщиков.

Сейчас много говорится о цифровой трансформации, и во многом ее успех зависит от СЮ. Он может (и даже должен) инициировать нововведения. Как руководитель высшего звена он общается непосредственно с высшим руководством и призван предлагать решения, которые важны на уровне бизнеса в целом, а не только на уровне ИТ. СЮ должен быть в курсе последних тенденций мирового рынка ИТ для бизнеса и своевременно проводить техническое и программное перевооружение компании.

Важно, чтобы ИТ-стратегия компании сочеталась с бизнес-стратегией. Примечательно, что у многих современных цифровых компаний они не просто сочетаются, но являются единым целым. Обычно это подразумевает, что СЮ должен разбираться не только в технологиях, но и хорошо понимать суть бизнес-процессов компании, правильно расставляя приоритеты. Чрезвычайно важным для СЮ является навык управления проектами. Это касается как задач, выполняемых собственными силами ИТ-департамента, так и проектов, отдаваемых внешним подрядчиком.

Также он определяет размеры зарплат своего персонала, курирует его развитие и обучение. По всем этим вопросам СЮ работает вместе с подчиненными ему руководителями отделов, систематизируя и корректируя полученную от них информацию и принимая основанные на ней решения. Каким бы квалифицированным и организованным не был директор по ИТ, ему не уследить за всеми деталями. Залог правильно выстроенной работы ИТ-службы — создание эффективной и мотивированной команды подчиненных.

К этому нужно добавить, что в отношении СЮ существуют некоторые предубеждения. Ошибочно считается, что они «зациклены» на передовых технологиях, однако это не так. Грамотные СЮ всегда выдерживают баланс между внедрением технических новинок типа искусственного интеллекта, VR или IoT, отдавая предпочтение проверенным временем облачным вычислениям и большим данным. Так что хотя маркетологи провозглашают «новую реальность», СЮ не слишком в неё спешат. Дело в том, что преобразования в угоду моде не соответствуют политике большого бизнеса. В его основе — фундаментальный подход с привлечением стратегии развертывания, проработки отдельных деталей, поскольку желание резко изменить структуру предприятия в угоду цифре может вылиться в большие финансовые потери.

### **Раздел 3. Внутрифирменные стандарты**

#### **3.1 Назначение внутрифирменных стандартов**

Корпоративный стандарт – это правила, которые регламентируют определенные действия в типичных и сложных ситуациях.

Каждая компания называет их по-разному. Это могут быть “Корпоративные требования”, “Внутренние правила”, “Внутренние стандарты”, “Политика компании” и так далее.

Внутренние стандарты компании не блажь, а полезный свод документов, с помощью которого вы сможете:

1. Зафиксировать лучшие приемы работы.
2. Предотвратить типичные ошибки и негативные ситуации.
3. Максимально упростить действия сотрудников в ситуациях, где есть несколько вариантов поведения.
4. Ускорить адаптацию новых сотрудников.
5. Сделать компанию узнаваемой, задав корпоративный стиль.
6. Заложить основы корпоративной культуры.

#### **3.2 Юридическая сила внутрикорпоративных стандартов**

Любой внутрикорпоративный стандарт должен иметь юридическую силу внутри предприятия, т.е. быть оформлен в виде документа и быть введен в действие приказом или распоряжением. В приказе ввода в действие внутрикорпоративного стандарта, как правило,

должны содержаться следующие пункты:

- срок действия стандарта (например, «со дня подписания», «с 1 мая 2002 г.»);
- область действия (распространяется на процесс кодирования и тестирования);
- способ доведения до исполнителей (например, «Руководителям подразделений зачитать приказ в вверенных им подразделениях»);
- ответственные лица за контролем исполнения (например, «Контроль за исполнением стандарта»);
- ответственность (например, «За невыполнение пунктов стандарта сотрудник лишается премии»).

Если вышеперечисленные пункты отсутствуют, то сложнее разбирать конфликтные ситуации, которые могут произойти. Если стандарт вообще не оформлен в виде документа, то фактически это обозначает, что его не существует вовсе, в этом случае конфликтные ситуации неизбежны. На практике на вопрос о правомерности применения того или иного проектного решения (например, использования элемента интерфейса) можно услышать: «Так было всегда». Такая практика вредна, стандарт должен быть оформлен, а не передаваться старожилками из уст в уста.

Выявляется и ряд отрицательных моментов, связанных с внутрифирменными стандартами. Первый момент — стандарты должны тщательно разрабатываться, продумываться, и, создавая их, фирма должна учесть большое количество нюансов, чтобы не переделывать стандарт через месяц. Стандарт — это то, что дает стабильность. Вторым моментом находится в некотором противоречии с первым — стандарты могут тормозить использование современных технологий, средств. Это особенно важно в сфере информационных технологий, где развитие технологий и их смена идут очень быстро. Этого можно избежать, если разработать внутри фирмы механизм регулярного пересмотра стандарта для включения в него современных и передовых элементов. В комиссию по пересмотру стандартов должны входить специалисты высокой квалификации из всех заинтересованных подразделений, мнение конечного потребителя также должно быть учтено (например, если вопрос касается пользовательского интерфейса или совместимости с другими программными средствами).

### 3.3 Структура внутрифирменного стандарта

При определении структуры внутрифирменного стандарта возьмем за основу требования ГОСТа к оформлению конструкторско-технологической документации. В соответствии с этими требованиями стандарт должен иметь следующие компоненты:

- назначение;
- область применения;
- термины и сокращения;
- ответственность;
- срок действия;
- описание методики;
- указания и примечания;
- порядок разработки и предоставления пользователям;
- порядок внесения изменений;
- приложения.

Применительно к стандартам организации документооборота внутрифирменный стандарт может иметь следующую структуру.

1. Назначение стандарта.

2. Дерево задач.

3. Описание задач:

- исполнитель;
- срок;
- наименование документа;
- предшествующие документы;
- входящие показатели (идентификатор, наименование, источник);
- исходящие показатели.



4. Структура документов.
5. Матрица согласования.
6. Сетевой график.
7. Глоссарий показателей.

В целом внутрифирменный стандарт представляет собой текстовый документ с приложениями в виде диаграмм и таблиц. Для разработки дерева задач удобно использовать инструментальные средства, такие, как Design/IDEF или VPwin. Сетевой график удобно проектировать с использованием Microsoft Project или Time Line. Если внедрением стандарта документооборота занимаются сотрудники предприятия, а не внешние консультанты, у них могут возникнуть проблемы чтения и трактовки диаграмм. В этом случае в самом документе лучше использовать упрощенные средства изображения. Дерево задач может быть приведено без использования методологии IDEF0, в виде нумерованного списка. Сетевой график может отсутствовать, а вместо него следует предусмотреть календарный график подготовки документов. Так удобно поступать в том случае, когда известна контрольная дата и она неизменна (например, разработка планов на следующий год).

Во внедрении стандартов в наибольшей степени заинтересованы менеджеры. Формализация процессов позволяет регламентировать отношения с подчиненными, устранить дублирование функций. Присутствуют здесь и отрицательные моменты, в основном касающиеся осведомленности и личных взаимоотношений. В наибольшей степени пострадают владельцы бизнес-процессов, что обусловлено изменением должностных обязанностей, обострением межличностных отношений, усилением ощущения нестабильности. Управленцев среднего звена могут коснуться как проблемы подчиненных, так и вышестоящих начальников.

Форма изменений может различаться; это могут быть постепенные улучшения процессов или коренная реструктуризация. Сторонниками коренной перестройки, как правило, выступают молодые руководители, зачастую не обремененные личными отношениями с подчиненными в такой степени, как если бы они постепенно продвигались по служебной лестнице, обретая сторонников и единомышленников. Поэтому слом коммуникативных связей не затрагивает их личных отношений.

От внедрения внутрифирменных стандартов руководители ожидают оптимизации бизнес-процессов, в результате чего сотрудникам будут делегированы четкие полномочия при упорядочении документооборота, определении актуальности данных, для улучшения работы с поставщиками и заказчиками. Самое же главное, они ожидают изменения корпоративной культуры: роста инициативности подчиненных; переориентации на результат деятельности, а не на процесс; командной работы. К сожалению, именно ожидания по части организационной культуры не оправдываются. Если сотрудники слабо мотивированы (как морально, так и материально), если они не представляют цели и результата бизнес-процесса, то реструктуризация приводит к формальному (в лучшем случае) выполнению должностных обязанностей.

### 4.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

### 4.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование практических занятий</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	1.	Международные стандарты в области	2	Работа в малой

		информационного менеджмента		группе (0,5 часа)
2	2.	Национальные стандарты	2	Работа в малой группе (0,5 часа)
3	3.	Внутрифирменные стандарты	4	Работа в малой группе (1 часа)
<b>ИТОГО</b>			<b>8</b>	<b>2</b>

**4.5. Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат**

Учебным планом не предусмотрено.

**5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>		<i>Σ комп.</i>	<i>t<sub>ср</sub> час</i>	<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Оценка результатов</i>
			<i>ОПК</i>	<i>ПК</i>				
			<i>1</i>	<i>14</i>				
<b>1</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1. Международные стандарты в области информационного менеджмента		33	+	+	2	16,5	Лк, ПЗ, СР	зачет
2. Национальные стандарты		45	+	+	2	22,5	Лк, ПЗ, СР	зачет
3. Внутрифирменные стандарты		30	+	+	2	15	Лк, ПЗ, СР	зачет
<i>всего часов</i>		<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>2</b>	<b>54</b>		

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Романова Ю. Д. Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум / под ред. Ю. Д. Романовой. - Москва : Юрайт, 2014. – 478 с.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование издания	Вид занятия	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./ чел.)
1	2	3	4	5
<b>Основная литература</b>				
1.	Гринберг, А.С. Информационный менеджмент: учебное пособие / А.С. Гринберг, И.А. Король. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 415 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=114421">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=114421</a>	Лк, ПЗ,СР	1 ЭУ	1
2.	Информационный менеджмент: учебное пособие / Н.Д. Эриашвили, Г.Г. Чараев, О.В. Сараджера и др.; под ред. Н.Д. Эриашвили; ред. Е.Н. Барикаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 415 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=426579">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=426579</a>	Лк, ПЗ,СР	1 ЭУ	1
<b>Дополнительная литература</b>				
3.	Матвеева, Л.Г. Информационный менеджмент: учебное пособие / Л.Г. Матвеева, О.А. Чернова ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. - Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. - 155 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493240">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493240</a>	Лк, ПЗ,СР	1 ЭУ	1
4.	Исакова, А.И. Информационный менеджмент : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиозлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 177 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480806">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480806</a>	Лк, ПЗ,СР	1 ЭУ	1

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ  
[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=)
2. Электронная библиотека БрГУ <http://ecat.brstu.ru/catalog>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»  
<http://biblioclub.ru>
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"  
<http://window.edu.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение курса «Стандарты в области информационного менеджмента» предполагает равномерный режим работы и ритмичный ее характер.

Так, проработка лекционного материала осуществляется в течение семестра. При этом осуществляется написание конспекта лекций, изучение основных терминов. В ходе практических занятий производится обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний, выработка способности и готовности их использования на практике. При подготовке к ним необходима проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, являющихся основополагающими в теме/разделе, а также выполнение заданий, необходимых для участия в интерактивной, активной и инновационных формах обучения по исследуемым вопросам.

Другой частью самостоятельной работы обучающихся является подготовка к зачету. При этом необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

### **9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ**

#### **Практическое занятие №1**

#### **Международные стандарты в области информационного менеджмента**

Цель работы: изучить международные стандарты в области информационного менеджмента

Задание:

1. описать международные организации по стандартизации;
2. представить характеристику стандарта ITIL;
3. представить характеристику стандарта CobiT;
4. представить характеристику стандарта MOF;
5. Стандарт ISO 20000: 2005 и его отечественная адаптация - ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000
6. Стандарт ISO/IEC 38500: 2008

Порядок выполнения:

1. Изучить справочную информацию;
2. Выполнить задания;
3. Оформить отчет.

Форма отчетности:

Письменный отчет, который содержит:

1. Титульный лист, на котором обязательно должны быть указаны название и номер практического задания, Ф.И.О. студента;
2. Цель работы;
3. Содержание работы;
4. Задание на практическое занятие;
5. Протокол выполнения задания (краткое описание всех операций, необходимых для выполнения заданий, сопровождающихся скриншотами);
6. Вывод.

Задания для самостоятельной работы:

1. Повторение теоретического материала;
2. Самостоятельная работа над пройденным материалом

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

1. Предварительное ознакомление с методическим материалом по дисциплине;
2. Изучение лекционного материала по теме, чтение учебной и методической литературы.

Основная литература

[1, 2] – согласно таблице раздела 7.

Дополнительная литература

[3,4] – согласно таблице раздела 7.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Что является главной задачей информационного менеджмента?
2. Что такое стандарт?
3. Что такое нормативный документ?
4. Что такое информационная сфера?

**Практическое занятие № 2**  
**Национальные стандарты**

Цель работы: изучить национальные стандарты

Задание:

1. Представить классификацию государственных стандартов;
2. Охарактеризовать национальный орган по стандартизации в России.
3. Представить профессиональные компетенции и качества СЮ. Функциональные обязанности СЮ. Вовлечение СЮ в процесс принятия стратегических решений. Оценка деятельности СЮ.

Порядок выполнения:

1. Изучить справочную информацию;
2. Выполнить задание, используя технологию выполнения операций;
6. Оформить отчет.

Форма отчетности:

Письменный отчет, который содержит:

1. Титульный лист, на котором обязательно должны быть указаны название и номер практического задания, Ф.И.О. студента;
2. Цель работы;
3. Содержание работы;
4. Задание на практическое занятие;
5. Протокол выполнения задания (краткое описание всех операций, необходимых для выполнения заданий, сопровождающихся скриншотами);
6. Вывод.

Задания для самостоятельной работы:

1. Повторение теоретического материала;

## 2. Самостоятельная работа над пройденным материалом

### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

1. Предварительное ознакомление с методическим материалом по дисциплине;
2. Изучение лекционного материала по теме, чтение учебной и методической литературы.

#### Основная литература

[1, 2] – согласно таблице раздела 7.

#### Дополнительная литература

[3,4] – согласно таблице раздела 7.

### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Что такое национальный стандарт?
2. Основные процессы ЖЦ ИС.

## **Практическое занятие № 3** **Внутрифирменные стандарты**

Цель работы: изучить особенности внутрифирменных стандартов

### Задание:

1. Представить классификацию внутрифирменных стандартов;
2. Перечислить какие пункты должны содержаться в приказе по вводу в действие внутрикорпоративного стандарта;
3. Описать структуру внутрифирменного стандарта;
4. Описать критерии внедрения внутрифирменных стандартов;
5. Разработать стандарт предложенной фирмы.

### Порядок выполнения:

1. Изучить справочную информацию;
2. Выполнить задание

### Форма отчетности:

Письменный отчет, который содержит:

1. Титульный лист, на котором обязательно должны быть указаны название и номер практического задания, Ф.И.О. студента;
2. Цель работы;
3. Задание на практическое занятие;
4. Протокол выполнения задания (краткое описание – в виде таблиц);
5. Вывод.

### Задания для самостоятельной работы:

1. Повторение теоретического материала;
2. Самостоятельная работа над пройденным материалом

### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

1. Предварительное ознакомление с методическим материалом по дисциплине;
2. Изучение лекционного материала по теме, чтение учебной и методической литературы.

#### Основная литература

[1, 2] – согласно таблице раздела 7.

Дополнительная литература

[3,4] – согласно таблице раздела 7.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Что такое внутрифирменный стандарт?
2. Назначение внутрифирменного стандарта.

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Программное обеспечение: ОС Windows, MS Office, Internet Explorer.

**11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ ПЗ</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Лк	Лекционная аудитория (мультимедийный класс)	Компьютер, интерактивная доска	Лк № 1-3
ПЗ	Дисплейный класс	Компьютеры	ПЗ № 1-3
СР	ЧЗ-1	-	-





## 2. Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела		
	Код	Определение				
1	2	3	4	5		
1.	ОПК-1	владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности	1.1 Понятие стандартизации	1. Международные стандарты в области информационного менеджмента		
			1.2 Понятие сертификации			
			1.3 Международные стандарты в области информационного менеджмента			
			ПК-14	умение применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации, навыков управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета	2.1 История государственных стандартов	2. Национальные стандарты
					2.2 Классификация стандартов	
					2.3 Профессиональные компетенции и качества СЮ.	
	2.4 Функциональные обязанности СЮ.					
	2.5 Вовлечение СЮ в процесс принятия стратегических решений.					
	2.6 Оценка деятельности СЮ.					
	2.			3.1 Понятие внутрифирменных стандартов	3. Внутрифирменные стандарты	
				3.2 Назначение внутрифирменных стандартов		
				3.3 Юридическая сила внутрикорпоративных стандартов		
3.4 Структура внутрифирменного стандарта						

### 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p><b>Знать:</b> (ОПК-1): - основы поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности</p> <p>(ПК-14): - основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации</p>	<p><b>зачтено</b></p>	<p>Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубоко усвоил материал, исчерпывающе полно, четко и логически последовательно его излагает;</li> <li>- умеет уверенно применять получившие знания на практике при решении конкретных задач;</li> <li>- свободно и правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>- использует при ответе научную терминологию;</li> <li>- твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности.</li> </ul>
<p><b>Уметь:</b> (ОПК-1): - искать, анализировать и использовать нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности</p> <p>(ПК-14): - применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации - управлять затратами и принимать решения на основе данных управленческого учета</p> <p><b>Владеть:</b> (ОПК-1): – навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в</p>	<p><b>не зачтено</b></p>	<p>Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- если он не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</li> </ul>

<p>своей профессиональной деятельности</p> <p>(ПК-14):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики;</li> <li>- навыками управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета</li> </ul>		
--	--	--

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

Дисциплина «Стандарты в области информационного менеджмента» направлена на ознакомление обучающихся со спецификой применения стандартов и общих принципов управления в сфере информационного менеджмента.

Изучение дисциплины «Стандарты в области информационного менеджмента» предусматривает:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельную работу обучающихся;
- зачет.

В ходе освоения раздела 1 «Международные стандарты в области информационного менеджмента» обучающиеся должны ознакомиться с основными международными стандартами в области ИТ.

Изучение раздела 2 «Национальные стандарты» предполагает знакомство с основными национальными стандартами в области информационного менеджмента.

Изучение раздела 3 «Внутрифирменные стандарты» направлено на изучение особенностей внутрифирменных стандартов, их классификации и структуры.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на понятийно-категориальный аппарат дисциплины. Овладение ключевыми понятиями является важным этапом в освоении дисциплины.

На втором этапе целесообразно изучить классификацию стандартов и профессиональные компетенции и качества СЮ. На третьем этапе следует изучить особенности внутрифирменных стандартов, их классификации и структуры.

В процессе проведения практических занятий происходит закрепление знаний, формирование навыков, необходимых для анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций и практических занятий) в сочетании с самостоятельной работой.

Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки конспекта лекций, обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний с использованием основной и дополнительной литературы, а также рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В процессе консультации с преподавателем обучающиеся могут прояснять вопросы, вызвавшие трудности при самостоятельной работе, а также материал, имеющий отношение к информационным системам и информационным технологиям.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие все практические работы, предусмотренные настоящей рабочей программой (перечень работ представлен в разделе 4, методические указания по выполнению заданий и их оформлению – в разделе 9.1).

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы дисциплины**

### **Стандарты в области информационного менеджмента**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: изучение сущности стандартизации в области информационного менеджмента в международном масштабе, а также проследить особенности унификации и приведения в соответствие с западными нормами и стандартами российского законодательства в области информационных технологий и электронных документов.

Задачей изучения дисциплины является изучение специфики применения стандартов и общих принципов управления в сфере информационного менеджмента. Основной акцент сделан на выделении международных, национальных и внутрифирменных (корпоративных) стандартов в информационном менеджменте в качестве самостоятельного раздела, являющегося инструментом профессиональной деятельности специалиста.

#### **2. Структура дисциплины**

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу: лекции – 34 часа; практические занятия – 34 часа, самостоятельная работа – 40 часов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Международные стандарты в области информационного менеджмента
- 2 - Национальные стандарты
- 3 - Внутрифирменные стандарты

#### **3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:  
- ОПК-1 владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности;  
- ПК-14 умение применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации, навыков управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета

**4. Вид промежуточной аттестации:** зачет

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе  
на 20\_\_-20\_\_ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
*(разработчик)*

Заведующий баз. кафедрой \_\_\_\_\_  
*(подпись)*

\_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О.)*

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)**

<b>№ компетенции</b>	<b>Элемент компетенции</b>	<b>Раздел</b>	<b>Тема</b>	<b>ФОС</b>
ОПК-1  ПК-14	владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности  умение применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации, навыков управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета	<b>1. Международные стандарты в области информационного менеджмента</b>	<b>1.1</b> Понятия стандартизации и сертификации <b>1.2</b> Международные стандарты в области информационного менеджмента	Вопросы по разделам дисциплины, отчет о ПЗ
		<b>2. Национальные стандарты</b>	<b>2.1</b> История государственных стандартов <b>2.2</b> Классификация стандартов <b>2.3</b> Профессиональные компетенции и качества СЮ. Функциональные обязанности СЮ. Вовлечение СЮ в процесс принятия стратегических решений. Оценка деятельности СЮ.	Вопросы по разделам дисциплины, отчет о ПЗ
		<b>3. Внутрифирменные стандарты</b>	<b>3.1</b> Назначение внутрифирменных стандартов <b>3.2</b> Юридическая сила внутрикорпоративных стандартов <b>3.3</b> Структура внутрифирменного стандарта	Вопросы по разделам дисциплины, отчет о ПЗ





Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент от «12» января 2016 г. № 7

для набора 2016 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «05» мая 2016 г. № 343

**Программу составили:**

Герашенко Л.А., доцент баз. МиИТ, доцент, к.пед.н. \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры МиИТ

от «19» декабря 2018 г., протокол № 8

И.о. заведующего базовой кафедрой МиИТ \_\_\_\_\_ Е.И. Луковникова

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего выпускающей базовой кафедрой МиИТ \_\_\_\_\_ Е.И. Луковникова

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Т.Ф. Сотник

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ФЭиУ

от «28» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета \_\_\_\_\_ Е.В. Трапезникова

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ Г.П. Нежевец

Регистрационный № \_\_\_\_\_