

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 02.07.2025 09:25:04

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Факультет технического сервиса в АПК**

**ОПОП по направлению подготовки  
23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
по освоению дисциплины**

**Б1.В.02.01 Технология разработки стандартов**

**Направленность (профиль) «Управление технологическими процессами  
в автосервисе с получением дополнительной квалификации  
по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры -

Разведения и генетики сельскохозяйственных животных

Разработчик (и) РПУД:  
канд. техн. наук, доцент

Н.А. Юрк

Омск

## СОДЕРЖАНИЕ

- Введение
- 1 Место учебной дисциплины в подготовке выпускника
    - 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины
    - 1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины
  - 2 Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
    - 2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины
    - 2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе
  - 3 Общие организационные требования к учебной работе обучающегося
    - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
    - 3.2. Условия допуска к экзамену
  - 4 Лекционные занятия
  - 5 Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним
  - 6 Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
  - 7 Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
    - 7.1. Рекомендации по написанию курсового проекта
  - 8 Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы
    - 8.1. Вопросы для входного контроля
    - 8.2. Текущий контроль успеваемости
  - 9 Промежуточная (семестровая) аттестация
    - Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины
    - Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины для экзамена
    - Перечень примерных вопросов к экзамену
- Приложение 1 Форма титульного листа курсового проекта
- Приложение 2 Результаты проверки курсового проекта

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной образовательной программы высшего образования (ОПОП). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа учебной дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в электронной информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

### **Уважаемые обучающиеся!**

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

## 1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

**Цель дисциплины:** формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области разработки нормативных документов по стандартизации.

**В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:**

*иметь* целостное представление о процедуре разработки нормативных документов по стандартизации, в соответствии с передовым уровнем науки, техники и технологии.

*владеть навыками* разработки новых и пересмотра действующих стандартов и другой нормативной документации в области стандартизации.

*знать* порядок разработки, утверждения, применения стандартов и другой нормативной документации в области стандартизации.

*Уметь использовать* принципы и методы стандартизации при разработке стандартов и другой нормативной документации в области стандартизации.

### 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-5дк	Способен разрабатывать и внедрять документы по стандартизации и контролировать выполнение требований внедренных в организацию документов	ИД-1 <sub>ПК-5дк</sub> осуществляет разработку и внедрение документов по стандартизации в организации	нормативные документы по стандартизации	разрабатывать нормативные документы по стандартизации	внедрения нормативных документов по стандартизации в организации
		ИД-2 <sub>ПК-5дк</sub> контролирует выполнение требований внедренных в организации документов по стандартизации	требования документов по стандартизации	анализировать требования документов по стандартизации	контроля за соблюдением требований документов по стандартизации

## 1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-5дк	ИД-1 <sub>ПК-5дк</sub>	Полнота знаний	нормативные документы по стандартизации	Не знает нормативные документы по стандартизации	Поверхностно знает нормативные документы по стандартизации	Достаточно хорошо знает нормативные документы по стандартизации	Знает нормативные документы по стандартизации	Опрос, тестирование, курсовой проект, экзамен
		Наличие умений	разрабатывать нормативные документы по стандартизации	Не умеет разрабатывать нормативные документы по стандартизации	С трудом умеет разрабатывать нормативные документы по стандартизации	Умеет разрабатывать нормативные документы по стандартизации	Демонстрирует отличное умение разрабатывать нормативные документы по стандартизации	
		Наличие навыков (владение опытом)	внедрения нормативных документов по стандартизации в организации	Не владеет навыками внедрения нормативных документов по стандартизации в организации	Посредственно владеет навыками внедрения нормативных документов по стандартизации в организации	Владеет навыками внедрения нормативных документов по стандартизации в организации	Уверенно владеет навыками внедрения нормативных документов по стандартизации в организации	
	ИД-2 <sub>ПК-5дк</sub>	Полнота знаний	требования документов по стандартизации	Не знает требования документов по стандартизации	Поверхностно знает требования документов по стандартизации	Достаточно хорошо знает требования документов по стандартизации	Знает требования документов по стандартизации	Опрос, тестирование, экзамен
		Наличие умений	анализировать требования документов по стандартизации	Не умеет анализировать требования документов по стандартизации	С трудом умеет анализировать требования документов по стандартизации	Умеет анализировать требования документов по стандартизации	Демонстрирует отличное умение анализировать требования документов по стандартизации	
		Наличие навыков (владение опытом)	контроля за соблюдением требований документов по стандартизации	Не владеет навыками контроля за соблюдением требований документов по стандартизации	Посредственно владеет навыками контроля за соблюдением требований документов по стандартизации	Владеет навыками контроля за соблюдением требований документов по стандартизации	Уверенно владеет навыками контроля за соблюдением требований документов по стандартизации	

## 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

### 2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр/курс	
	очная форма	заочная форма
	№ 3	2 курс
<b>1. Контактная работа</b>	42	10
<b>1.1 Аудиторные занятия, всего</b>	42	10
- лекции	8	4
- практические занятия (включая семинары)	34	6
- лабораторные работы	-	-
<b>1.2 Консультации</b> (в соответствии с учебным планом)	-	-
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	102	161
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>	30	30
- выполнение и сдача курсового проекта	30	30
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	28	105
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	24	20
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2):</b>	20	6
<b>3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	36	9
<b>ОБЩАЯ трудоем-</b>	<b>Часы</b>	<b>180</b>
<b>кость дисциплины:</b>	<b>Зачетные единицы</b>	<b>5</b>

### 2.2 Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.								Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Контактная работа						ВАРС			
		Аудиторная работа				Консультации (в соответствии с учебным планом)	всего	Фирсовиды			
		всего	лекции	практические (всех форм)	лабораторные						
<b>Очная форма обучения</b>											
1	Организация проведения работ по стандартизации	44	12	4	8	-	-	32	30	Рубежное тестирование	ПК-5дк
2	Особенности разработки документов по стандартизации	84	28	4	24	-	-	56		Рубежное тестирование	ПК-5дк
3	Эффективность работ по стандартизации	16	2	-	2	-	-	14		Рубежное тестирование	ПК-5дк
	Промежуточная аттестация	36	×	×	×	×	×	×	×	Экзамен	
	Итого по дисциплине	180	42	8	34	-	-	102	30		
<b>Заочная форма обучения</b>											
1	Организация проведения работ по стандартизации	52	4	2	2	-	-	48	30	Рубежное тестирование	ПК-5дк
2	Особенности разработки документов по стандартизации	85	4	2	2	-	-	81		Рубежное тестирование	ПК-5дк

3	Эффективность работ по стандартизации	34	2	-	2	-	-	32		Рубежное тестирование	ПК-5дк
	Промежуточная аттестация	9	×	×	×	×	×	×	×	Экзамен	
	Итого по дисциплине	180	10	4	6	-	-	161	30		

### 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

#### 3.1 Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По разделам предусмотрена взаимосвязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

#### 3.2 Условия допуска к экзамену

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения фиксированных видов ВАРС с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

### 4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице

3.

Таблица 3 - Лекционный курс

Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
			Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Организация проведения работ по стандартизации	2	2	
		1) Законодательная и нормативная базы стандартизации			
		2) Характеристика целей и принципов стандартизации			
1	2	Тема: Порядок разработки технических регламентов	2		
		1) Понятие технического регламента. Содержание и применение			
		2) Структура технического регламента			
2	3	Тема: Порядок разработки, утверждения, обновления и отмены национальных стандартов Российской Федерации	2		
		1) Организация разработки национального стандарта			
		2) Экспертиза проектов стандартов			
		3) Утверждение стандарта, его регистрация, опубликование и введение в действие			

4	Тема: Структурные элементы национального стандарта	2	2	
	1) Перечень структурных элементов. Содержание и построение конкретных структурных элементов			
	2) Особенности содержания и построения структурных элементов отдельных видов стандартов			
	3) Содержание и построение структурного элемента «Основные нормативные положения» стандартов на продукцию			
Общая трудоёмкость лекционного курса		8	4	
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения		8	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения	
<b>Примечания:</b>				
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.				
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2				

## 5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*	
		очная	заочная			
1	1	Тема: Организация проведения работ по стандартизации 1) Анализ положений законов, нормативно-правовых актов, нормативных документов, положенных в основу работ по стандартизации 2) Органы и службы стандартизации в Российской Федерации, их функции и полномочия 3) Виды и категории стандартов, действующих на территории РФ, сфера распространения	2	2		ОСП
1	2	Тема: Научно-технические принципы организации работ по стандартизации 1) Принципы организации работ по стандартизации 2) Методы стандартизации	2			ОСП
1	3-4	Тема: Особенности разработки технических регламентов 1) Характеристика целей принятия технического регламента и процедуры принятия 2) Структурные элементы технического регламента, степень обязательности и содержание каждого элемента	4		Прием «тонкие и толстые вопросы»	ОСП
2	5	Тема: Порядок разработки национальных стандартов РФ 1) Этапы организации разработки национального стандарта. Содержание работ на каждом этапе 2) Перечень законодательных, нормативно-правовых и нормативных документов, устанавливающих требования к разработке национальных стандартов 3) Функции технических комитетов при разработке и проведении экспертизы проекта стандарта	2			ОСП
2	6	Тема: Техническое задание на разработку национального стандарта 1) Разработчики технического задания 2) Содержание технического задания: стадии разработки, сроки выполнения каждой стадии, содержание и структура стандарта и т.п. 3) Согласование технического задания	2		Прием «тонкие и толстые вопросы»	ОСП
2	7	Тема: Пояснительная записка к проекту национального стандарта 1) Структурные элементы пояснительной записки, содержание каждого элемента 2) Оформление пояснительной записки	2			УЗ СРС
2	8-9	Тема: Оформление, обозначение, изложение национального стандарта 1) Требования к оформлению стандарта 2) Требования к обозначению стандарта	4			УЗ СРС

		3) Требования к изложению текста, таблиц, графического материала стандарта				
		4) Требования к оформлению, изложению и обозначению приложений к стандарту				
2	10	Тема: Порядок разработки и утверждения сводов правил, правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации, общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации 1) Порядок разработки и утверждения сводов правил 2) Порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации	2			
2	11-13	Тема: Порядок разработки стандартов организаций 1) Порядок разработки и применения стандартов организаций 2) Требования к содержанию и оформлению стандартов организаций 3) Требования к изложению стандартов организаций	6	2	Прием «тонкие и толстые вопросы»	УЗ СРС
2	14-16	Тема: Порядок разработки технических условий 1) Требования к оформлению технических условий 2) Требования к обозначению технических условий 3) Требования к содержанию структурных элементов технических условий, включая приложения и лист согласования изменений	6			УЗ СРС
3	17	Тема: Оценка стоимости разработки стандарта	2	2		
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения			34	- очная форма обучения		12
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения		2
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения						
- заочная форма обучения						

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

## **6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины**

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год. Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

## **Раздел 1 Организация проведения работ по стандартизации**

### **Тема 1. Законодательная и нормативная база по стандартизации**

#### Краткое содержание

Законодательная и нормативная база стандартизации. Характеристика целей и принципов стандартизации. Объекты и аспекты стандартизации. Органы и службы по стандартизации в Российской Федерации, их функции и полномочия. Документы в области стандартизации.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите законодательные, нормативные документы по стандартизации, составляющие базу стандартизации?
2. Назовите цели стандартизации.
3. В соответствии с какими принципами осуществляется стандартизация?
4. Что может являться объектом стандартизации?
5. Что такое аспект стандартизации?
6. Перечислите органы и службы по стандартизации, действующие на территории Российской Федерации. Назовите их функции и полномочия
7. Какие документы в области стандартизации Вы знаете? Дайте краткую характеристику

### **Тема 2. Технические регламенты**

#### Краткое содержание

Понятие технического регламента. Цели принятия технического регламента. Содержание и применение технических регламентов. Структура технического регламента. Порядок разработки технического регламента. Процедуры принятия технического регламента: Федеральный закон, постановление Правительства РФ, указ Президента РФ, Международный договор, межправительственное соглашение. Порядок внесения изменений в технический регламент и его отмены. Особый порядок разработки и принятия технических регламентов.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое технический регламент? Дайте определение.
2. Назовите цели принятия технических регламентов?
3. В отношении каких видов безопасности устанавливаются требования технических регламентов?
4. Перечислите типовые структурные элементы технического регламента.
5. Каков порядок разработки технического регламента?
6. Опишите порядок внесения изменений в технический регламент и его отмены?

## **Раздел 2. Особенности разработки документов по стандартизации**

### **Тема 3. Особенности разработки национальных стандартов**

#### Краткое содержание

Порядок разработки национальных стандартов. Организация разработки национального стандарта. Утверждение стандарта, его регистрация, опубликование и введение в действие. Обновление национальных стандартов. Проведение пересмотра национального стандарта. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований национальных стандартов. Требования к построению, оформлению, обозначению стандарта. Требования к изложению текста, таблиц, графического материала стандарта. Требования к оформлению, изложению и обозначению приложений к стандарту

Вопросы для самоконтроля:

1. Назовите порядок разработки национальных стандартов.
2. Что включает в себя техническое задание на разработку национального стандарта?
3. Особенности разработки первой редакции проекта национального стандарта и ее публичное обсуждение.
4. Содержание пояснительной записки.
5. В чем заключается подготовка окончательной редакции проекта национального стандарта и ее экспертиза?
6. Каким образом осуществляется утверждение стандарта, его регистрация, опубликование и введение в действие?

7. Как происходит обновление и пересмотр национальных стандартов?
8. Перечислите структурные элементы стандарта. Какие из перечисленных элементов являются обязательными?
9. Какие структурные элементы стандарта приводят при необходимости?
10. Какие сведения содержит титульный лист стандарта?
11. Какие сведения содержит элемент «Предисловие»?
12. В каких случаях в стандарте рекомендуется вводить «Содержание»? Какие требования предъявляются к оформлению этого элемента?
13. В каких случаях в стандарт включается «Введение»? Какие сведения приводятся в этом элементе?
14. Какие требования предъявляются к оформлению и содержанию структурного элемента «Наименование»?
15. Перечислите требования, предъявляемые к оформлению и содержанию элемента «Область определения».
16. В каких случаях в стандарте приводится элемент «Нормативные ссылки»? Какие ссылочные документы, и в каком порядке приводятся в этом разделе?
17. Охарактеризуйте следующие элементы: «Термины и определения», «Обозначения и сокращения». В каких случаях эти элементы включают в стандарт, и какие сведения в них содержатся?
18. Назовите и обоснуйте степень обязательности элемента «Основные нормативные положения».
19. Какой материал оформляют в виде «Приложения» к национальному стандарту?
20. Сформулируйте требования, предъявляемые к содержанию и оформлению элемента «Библиография».
21. Какие сведения включает элемент «Библиографические данные»?
22. Перечислите требования, предъявляемые к оформлению и нумерации страниц стандарта.
23. Из каких элементов состоит обозначение стандарта? Каким образом указывается год утверждения стандарта?
24. Назовите особенности оформления проектов национальных стандартов.
25. Перечислите требования, предъявляемые к изложению текста национальных стандартов.
26. Какие требования, предъявляются к оформлению текста национальных стандартов?

#### **Тема 4. Разработка правил стандартизации, рекомендаций по стандартизации и сводов правил**

##### Краткое содержание

Порядок разработки правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации. Разработка и рассмотрение первой редакции проекта правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации. Разработка окончательной редакции проекта документа, его утверждение, регистрация, издание (ПР и Р). Порядок отмены правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации. Общероссийские классификаторы, задачи, объекты. Сводь правил и особенности их разработки

##### Вопросы для самоконтроля:

1. В каких случаях предусмотрена разработка правил стандартизации?
2. В каких случаях предусмотрена разработка рекомендаций по стандартизации?
3. Опишите последовательность разработки правил (рекомендаций) стандартизации.
4. Каким образом формируется обозначение правил (рекомендаций) стандартизации? Каким образом обозначаются пересмотренные правила (рекомендации) стандартизации?
5. Каким должно быть наименование правил (рекомендаций) стандартизации?
6. Каким образом информация о принятии или отмене правил (рекомендаций) стандартизации доводится до сведения всех заинтересованных лиц?
7. В каких случаях отменяют действующие правила (рекомендации) стандартизации?
8. Какой орган обладает полномочиями принимать или отменять правила (рекомендации) стандартизации?
9. Что представляет собой классификатор технико-экономической и социальной информации?
10. Какие классификаторы различают в зависимости от уровня утверждения и сферы применения?
11. Перечислите объекты общероссийских классификаторов.
12. Какие органы обеспечивают разработку общероссийских классификаторов?
13. Перечислите этапы разработки общероссийских классификаторов.
14. Что представляет собой свод правил? Какие сведения содержит этот документ?
15. Кто имеет право разрабатывать своды правил и в пределах каких полномочий?
16. На какой основе (добровольной или обязательной) применяют своды правил?

#### **Тема 5. Порядок разработки и применения стандартов организаций**

##### Краткое содержание

Порядок разработки и применения стандартов организаций. Объекты стандартизации стандартов организаций. Требования к содержанию и оформлению стандартов организаций.

Требования к изложению стандартов организаций. Особенности обозначения стандартов организаций. Порядок проведения экспертизы стандартов организаций. Требования к разработке технических условий. Требования к оформлению и обозначению технических условий. Требования к построению и изложению технических условий. Требования к содержанию структурных элементов технических условий, включая приложения и лист согласования изменений. Согласование и утверждение технических условий. Внесение изменений в технические условия.

Вопросы для самоконтроля:

1. В каких случаях может быть разработан стандарт организации?
2. Какие организации имеют право разрабатывать стандарт организации?
3. Перечислите объекты стандартизации, на которые могут быть разработаны стандарты организации
4. Что понимается под аспектом стандартизации?
5. Какие структурные элементы должен содержать стандарт организации? Дайте характеристику каждому структурному элементу.
6. Какие требования предъявляются к оформлению и содержанию стандартов организации?
7. Опишите порядок разработки стандарта организации.
8. Перечислите виды экспертиз, которым может подвергаться проект стандарта организации.
9. Включены ли ТУ в перечень нормативных документов, предусмотренных Федеральным законом «О стандартизации в российской Федерации»?
10. В каких случаях разрабатываются ТУ?
11. Назовите объекты ТУ.
12. Какие структурные элементы должны в общем случае содержать ТУ?
13. Охарактеризуйте содержание ТУ.
14. Какие требования предъявляются к оформлению и содержанию ТУ?
15. Опишите процедуру согласования ТУ.
16. Каким образом в ТУ вносятся изменения?

### **Раздел 3. Эффективность работ по стандартизации**

Краткое содержание

Эффективность от применения стандартов. Виды эффективности работ по стандартизации

Вопросы для самоконтроля:

1. Обоснуйте, почему применение национальных стандартов благоприятно влияют на экономические показатели работы предприятия.
2. Чему способствует применение национальных стандартов, гармонизированных с международными?
3. Что понимается под эффективностью работ по стандартизации?
4. С какой целью осуществляется определение эффективности работ по стандартизации?
5. На каких этапах и каким образом осуществляется определение эффективности работ по стандартизации?
6. В каких основных видах выражается эффективность работ по стандартизации?
7. Какими показателями характеризуется эффективность работ по стандартизации?
8. При разработке и применении каких видов стандартов рекомендуется определять техническую, информационную, социальную эффективность? И почему?

#### **Процедура оценивания**

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий. Он заключается в систематическом наблюдении за работой группы в целом и каждого обучающегося в отдельности, проверке знаний, умений и навыков, сочетаемой с изучением нового материала, его закреплении (практическим применением).

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения занятий по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль по разделам дисциплины осуществляется в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения тестов по разделам дисциплины.

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

**ответов на тестовые вопросы рубежного контроля**

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 61 %.

## 7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

### 7.1. Рекомендации по выполнению курсового проекта

#### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА курсового проекта

Цель курсового проекта по дисциплине «Технология разработки стандартов» заключается в закреплении теоретических основ в области стандартизации и технического регулирования для применения их в дальнейшей деятельности.

Задачи курсового проектирования:

- обучение правилам и методам установливания требований к объекту стандартизации;
- развитие навыков по разработке проектов национальных стандартов, стандартов организации и технических условий в соответствии с требованиями действующего законодательства и нормативных документов;
- развитие навыков самостоятельной работы с научно-технической литературой и оформления текстовых документов в соответствии с требованиями ЕСКД;
- выполнение научно-исследовательской работы по теме магистерской программы;
- подготовка обучающихся к заключительному этапу учебного процесса – государственная итоговая аттестация.

#### Перечень тем курсового проекта

1. Разработка проекта национального стандарта (на продукцию или вид деятельности);
2. Разработка проекта стандарта организации (на продукцию или вид деятельности);
3. Разработка проекта ТУ.

#### Процедура выбора темы обучающимся

При выборе темы курсового проекта необходимо определиться с объектом исследований. Объектами исследования могут быть:

- продукция;
- процессы производства, эксплуатации, хранения, транспортирования, реализации, утилизации, выполнения работ.

Кроме того, объектом исследования могут быть:

- определенный этап жизненного цикла продукции;
- любое мероприятие, операция, работа и т.д., проводимые на предприятиях, в том числе и в системах менеджмента качества, требующие статистического наблюдения и управления, например, оценка поставщиков.

Для того чтобы помочь обучающемуся правильно распределить время, установить ритмичность в работе, разработан план – график курсового проектирования.

#### План - график курсового проектирования

Наименование этапа выполнения проекта. Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание (форма отчетности/ текущего контроля хода выполнения)
1. Подготовительный этап	6	Задание студенту на выполнение КП
1.1. Выбор темы и получение задания	1	Согласованная тема КП
1.2. Подбор и изучение литературы	4	
1.3 Составление плана работы	1	Согласованный план КП
2. Разработка темы проекта (основной этап)	18	
2.1 Написание теоретической части	6	
2.2. Разработка пояснительной записки к проекту документа	4	Предварительный вариант пояснительной записки к проекту документа
2.3. Разработка проекта документа	8	Предварительный вариант проекта документа
3. Заключительный этап	6	Окончательный вариант КП
3.1. Оформление курсового проекта	3	
3.2. Подготовка к собеседованию	2,5	Ответы на вопросы и замечания руководителя КП
3.3. Собеседование	0,5	
Итого на выполнение проекта	30	

За 7 дней до защиты курсового проекта обучающийся должен сдать его на проверку. Кроме того, на последней неделе проводится собеседование (защита) выполненных проектов. На защите проекта обучающийся должен четко и обстоятельно отвечать на поставленные вопросы, связанные с выполнением проекта.

### 7.1.1 Структура курсового проекта

Курсовой проект включает следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- реферат;
- содержание;
- нормативные ссылки;
- термины и определения;
- обозначения и сокращения;
- введение;
- аналитический обзор литературы;
- экспериментальный раздел;
- заключение и выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Структурные элементы «Обозначения и сокращения», «Приложения» включают в курсовой проект при необходимости, исходя из его содержания и изложения.

*Титульный лист* является первым листом курсового проекта и должен содержать следующие сведения:

- наименование учебного учреждения, где выполнен курсовой проект;
  - наименование кафедры;
  - наименование документа;
  - тему курсового проекта;
  - должность, фамилию и инициалы, подпись руководителя и исполнителя разработки;
- место (город) и время (год) выполнения работы.

Титульный лист оформляется в соответствии с приложением 1.

*Структурный элемент «Реферат»* представляет собой краткое содержание основной части курсового проекта. Реферат оформляют по следующей форме:

- заголовков;
- сведения об объеме работы, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве используемых источников;
- ключевые слова, используемые в работе (8 – 10 слов);
  - текст реферата.

В тексте реферата приводят следующие сведения: тема работы, цель, методы и конкретные результаты работы.

Изложение материала должно быть кратким и точным. Объем реферата не должен превышать одной страницы рукописного текста. Данный раздел не нумеруется.

В элементе «Содержание» приводят наименования структурных элементов, их порядковые номера с указанием номера страниц на которых начинается данный структурный элемент. Содержание размещают после титульного листа. Данный раздел не нумеруется.

Элемент «Нормативные ссылки» начинается со слов: «В данном курсовом проекте использованы ссылки на следующие технические регламенты, стандарты и нормативные документы:.....». После чего дается список технических регламентов в очередности их принятия, затем список ГОСТ Р, ГОСТ, ТУ и др. Последовательность документов - по мере возрастания значений кодов.

Для каждого вида документов порядок их очередности начинается заново. Кроме того, необходимо учесть значимость документов, например, после технических регламентов дают список международных, затем национальных стандартов, а далее стандартов организаций, отраслевых стандартов, технических условий, методических указаний (инструкций), руководящих документов и т.д.

В самом тексте курсового проекта наименование всех документов, кроме технических регламентов, опускается. Данный раздел не нумеруется.

Элемент «Термины и определения» содержит определения терминов, использованных в курсовом проекте. Перечень терминов начинают со слов: «В настоящем курсовом проекте применяются следующие термины и их определения». Далее в алфавитном порядке даются термины и их определения. Раздел не нумеруется.

Элемент «Обозначения и сокращения» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данном курсовом проекте.

Раздел начинается со слов: «В данном курсовом проекте использованы следующие обозначения и сокращения:.....»

Запись обозначений и сокращений приводят в порядке приведения их в тексте курсового проекта с необходимой расшифровкой и пояснениями.

*Введение* должно содержать краткую информацию о достигнутом уровне качества продукции, способах его повышения и актуальности выполняемого курсового проекта. Актуальность заключается в описании важности решения настоящей проблемы для отрасли, страны, общества в целом. Кроме того, устанавливают цель курсового проекта и задачи, решаемые в ходе выполнения проекта для достижения поставленной цели.

При выполнении *Аналитического обзора литературы* необходимо делать ссылки на литературные источники, список которых дается в конце курсового проекта.

Этот раздел должен содержать описание объекта исследования, для продукции учесть ее место в классификации продукции. Обязательным требованием является описание документации в области стандартизации и технического регулирования в Российской Федерации. Кратко описывается порядок разработки национальных стандартов или стандартов организаций (в том числе технических условий) и какими законодательными актами и нормативными документами этот порядок регламентируется.

Данный раздел и его подразделы нумеруются.

*Экспериментальный раздел* курсового проекта должна быть представлен непосредственно процедурой разработки:

- пояснительной записки;
- проект стандарта (или технических условий).

Выполнение данного раздела курсового проекта зависит от выбранной темы.

*Разработка проекта национального стандарта.* Указания к выполнению курсового проекта по данной теме содержатся в:

- ГОСТ Р 1.2-2020 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены;
- ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

*Разработка проекта стандарта организации.* Методическими указаниями для выполнения курсового проекта по данной теме служит ГОСТ Р 1.4-2004 Стандарты организаций. Общие положения.

*Разработка проекта технических условий.* Методическими указаниями для выполнения курсового проекта по данной теме служит ГОСТ 2.114-2016 ЕСКД. Технические условия.

Данный раздел и его подразделы нумеруются.

Разработанные документы (пояснительная записка и проект стандарта (технических условий) размещают в приложениях курсового проекта.

В *заключении* необходимо сделать конкретные выводы о разработанном документе, его содержании, назначении и какой цели достиг автор, то есть разработчик. Кроме того, необходимо указать, к каким положительным результатам может привести внедрение стандарта (технических условий).

*Выводы* о проделанной работе должны соответствовать поставленным задачам исследования и отражать полученные в ходе исследования результаты.

Данные разделы не нумеруются.

*Список использованных источников* должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении курсового проекта. Источники следует нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

В *приложения* рекомендуется включать материалы, связанные с выполнением курсового проекта, которые нецелесообразно приводить в основной части.

### **7.1.2 Требования к оформлению курсового проекта**

Объем курсового проекта составляет 30 – 40 страниц. Проект должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта – черный, размер шрифта 14, гарнитура Times New Roman. Текст набирается и редактируется с помощью программного обеспечения из стандартного пакета Microsoft Office – Microsoft Word, Microsoft Excel.

Текст курсового проекта следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Опечатки, описки, графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки курсового проекта, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики).

Наличие орфографических, синтаксических ошибок влечет за собой снижение оценки и включает оценку «отлично».

Процесс оформления курсового проекта предполагает знания и соблюдение следующих основных правил:

- последовательность и систематичность изложения материала в соответствии с поставленными задачами;
- каждая мысль должна быть лаконичной и законченной. Следует сокращать растянутые, нагроможденные фразы;
- все структурные элементы начинают с новой страницы. Наименования структурных элементов курсового проекта помещают в верхней части страницы, по центру, записывают с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом;
- текст курсового проекта разделяют на разделы, подразделы, при необходимости пункты. Разделы, подразделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами без точки в конце и записанные с абзацного отступа. Разделы нумеруют в пределах всего документа,

подразделы в пределах раздела, пункты – в пределах подраздела. Разделы и подразделы должны иметь заголовки, расположенные над текстом с прописной буквы без точки в конце. Они должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов;

- страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту курсового проекта. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц курсового проекта. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

- не допускается сокращение слов в тексте, кроме общепринятых сокращений;

- формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Формулы, на которые имеются ссылки в тексте, должны нумероваться в пределах раздела арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Номер формулы должен состоять из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенной точкой;

- однотипные и многократно повторяющиеся расчеты в работе приводятся только один раз, а результаты расчетов сводятся в таблицу. Для всех вычисленных величин должны быть приведены размерности;

- графический материал (чертеж, схему, диаграмму, рисунок) помещают в курсовой проект для пояснения текста, обозначают словом «Рисунок» и нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией. Слово «рисунок» и его номер цифрами приводят под графическим материалом. Через тире приводят наименование. На каждый графический материал должна быть ссылка в тексте;

- таблицы применяют для наглядности и удобства сравнения числовых значений показателей. Слева над таблицей размещают слово «Т а б л и ц а», выделенное разрядкой. После него приводят номер таблицы цифрами. После номера ставят тире и приводят наименование таблицы, которое записывают с прописной буквы. Точку после наименования не ставят.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста курсового проекта. На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на следующую страницу (страницы).

При переносе таблицы слово «Таблица», ее номер и наименование помещают только над первой частью таблицы, над другими частями пишут «Продолжение таблицы» с указанием ее номера. При переносе таблицы головка таблицы повторяется в каждой части, нижняя горизонтальная черта, ограничивающая таблицу, приводится только в последней части.

-ссылки на использованные источники литературы следует приводить в квадратных скобках. Оформление литературных источников проводится в соответствии с ГОСТ 7.0.100.

### **7.1.3 Порядок проведения защиты курсового проекта**

Курсовой проект оценивается на публичной защите комиссией в сроки, указанные в графике. Комиссия состоит из 2-3 преподавателей кафедры, включая ведущего преподавателя дисциплины «Технология разработки стандартов».

Защита курсового проекта включает доклад (не более 7 - 10 минут) и ответы на вопросы членов комиссии.

При окончательной оценке курсового проекта каждого студента учитывается:

- содержание и оформление работы;

- содержание доклада;

- правильность ответа студента на вопросы членов комиссии.

Комиссия выносит решение о дифференцированной оценке с занесением ее в ведомость и зачетную книжку студента.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ курсового проекта**

В результате проверки курсового проекта выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе. Работа оценивается по четырем показателям:

- оценки качества процесса подготовки курсового проекта;

- оценки содержания курсового проекта;

- оценки оформления курсового проекта;

- оценки результата участия магистранта в собеседовании.

Каждый показатель оценивается по пятибалльной шкале, а затем выводится общая итоговая оценка.

Оценку «отлично» заслуживают курсовые проекты, если:

- работа выполнена в логических обоснованиях, без ошибок, исправлений, помарок;

- в работе выдержана структурная организованность, отсутствуют пробелы в рассуждениях и обоснованиях;

- материал изложен логически и последовательно с соответствующими выводами;

- работа оформлена в соответствии с требованиями;

- логически выстроенный доклад свидетельствует о глубоком знании материала;

- студент во время доклада полностью раскрыл содержание работы, изложил материал грамотным, профессиональным языком с использованием точной терминологии и символики;
  - ответы на дополнительные вопросы полные и грамотные.
- Оценку «хорошо» заслуживают курсовые проекты, если:
- работа выполнена полностью, но обоснования недостаточны и оформлена в соответствии с требованиями;
  - материал изложен логически и последовательно с соответствующими выводами;
  - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие тематического содержания курсового проекта;
  - студент во время доклада полностью раскрыл содержание работы, изложил материал грамотным, профессиональным языком с использованием точной терминологии и символики;
  - при защите студент показывает знание вопросов темы, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы;
  - ответы на вопросы неполные, но верные по существу.
- Оценку «удовлетворительно» заслуживают курсовые проекты, если:
- в курсовом проекте просматривается непоследовательность изложения материала;
  - допущено более одной ошибки или есть более двух-трех недочетов в рассуждениях, но студент владеет материалом по проверяемой работе;
  - работа оформлена небрежно, нарушения требований оформления;
  - во время доклада студентом неполно раскрыто содержание материала
  - при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы, но на большинство вопросов дает правильные ответы.
- Оценку «неудовлетворительно» заслуживают курсовые проекты, если:
- цель и задачи курсового проекта не раскрыты;
  - работа оформлена небрежно, с нарушением требований оформления;
  - на защите студент слабо владеет материалом;
  - ответы на вопросы крайне слабые, по большей части неправильные.
- Курсовой проект, оцененный на «неудовлетворительно», полностью перерабатывается и представляется заново.

## **8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы**

### **8.1 Тестовые вопросы для входного контроля**

1 Документ, регулирующий отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных и на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, выполнению работ и оказанию услуг - это:

- 1) Закон РФ «О защите прав потребителей»
- 2) Федеральный закон «О техническом регулировании»
- 3) Технический регламент
- 4) Технический регламент Таможенного союза

2 Федеральный закон «О техническом регулировании» регулирует отношения:

- 1) связанные с применением мер по предотвращению возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний человека, профилактике заболеваний человека, оказанию медицинской помощи
- 2) возникающие при нарушении прав потребителей
- 3) возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

3 Принципом технического регулирования НЕ является:

- 1) защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества
- 2) применения единых правил установления требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг
- 3) соответствия технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития

4 Объектами технического регулирования являются:

- 1) продукция
- 2) работы и услуги

3) разработчики технических регламентов и стандартов

5 Субъектами технического регулирования не являются:

- 1) процессы жизненного цикла продукции
- 2) органы власти
- 3) субъекты хозяйственной деятельности

6 Внесение изменений в Федеральный закон «О техническом регулировании» производится на основании:

- 1) акта Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
- 2) распоряжения премьер-министра РФ
- 3) Федерального закона

7 Если международным договором РФ в сфере технического регулирования установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены Федеральным законом «О техническом регулировании», то:

- 1) применяются правила, предусмотренные Федеральным законом «О техническом регулировании»
- 2) применяются правила международного договора
- 3) применяются правила, установленные Постановлением Правительства РФ

8 Федеральный закон «О техническом регулировании» вступил в действие:

- 1) 1 июля 2003 г.
- 2) 27 декабря 2002г.
- 3) 1 января 2004г.
- 4) 29 июня 2015 г.

9 Принципом технического регулирования является:

- 1) независимость органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей, в том числе потребителей
- 2) уменьшение сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя;
- 3) недопустимость принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации;

10 Одним из принципов технического регулирования является:

- 1) уменьшение сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя;
- 2) недопустимость принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации;
- 3) соответствие технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития

11 Техническое регулирование (в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании») представляет собой...

- 1) 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;
- 2) 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;
- 3) определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
- 4) форму подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

12 ФЗ «О техническом регулировании» регулирует...

- 1) разработку, принятие, применение и исполнение на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;
- 2) оценку соответствия;
- 3) разработку, принятие, применение и исполнение обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;
- 4) права и обязанности участников отношений;

5) оценку технико-экономического уровня продукции, услуг и работ на соответствие лучшим мировым образцам.

13 Стандартизация (в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании») представляет собой...

1) деятельность по разработке (ведению), утверждению, изменению (актуализации), отмене, опубликованию и применению документов по стандартизации и иная деятельность, направленная на достижение упорядоченности в отношении объектов стандартизации;

2) 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;

3) определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

4) форму подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

14 Стандартизация (в соответствии с ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации») представляет собой...

1) деятельность по разработке (ведению), утверждению, изменению (актуализации), отмене, опубликованию и применению документов по стандартизации и иная деятельность, направленная на достижение упорядоченности в отношении объектов стандартизации;

2) 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;

3) определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

4) форму подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

15 Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» вступил в действие:

1) 1 июля 2003 г.

2) 27 декабря 2002г.

3) 1 января 2004г.

4) 29 июня 2015 г.

16. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» регулирует отношения:

1) связанные с применением мер по предотвращению возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний человека, профилактике заболеваний человека, оказанию медицинской помощи

2) возникающие при нарушении прав потребителей

3) возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

4) в сфере стандартизации, включая отношения, возникающие при разработке (ведении), утверждении, изменении (актуализации), отмене, опубликовании и применении документов по стандартизации.

17. Объектами стандартизации являются:

1) продукция

2) работы и услуги

3) процессы

4) разработчики технических регламентов и стандартов

18. Объектами стандартизации НЕ являются:

1) разработчики технических регламентов и стандартов

2) работы и услуги

3) процессы

4) продукция

19 Объектами технического регулирования НЕ являются:

1) продукция

2) работы и услуги

3) разработчики технических регламентов

4) разработчики стандартов

## **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

### **8.2 Текущий контроль успеваемости**

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю. В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

### **ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля**

#### **Раздел 1. Организация проведения работ по стандартизации Тема 1. Законодательная и нормативная база стандартизации**

1. Документ, регулирующий отношения в сфере стандартизации, включая отношения, возникающие при разработке (ведении), утверждении, изменении (актуализации), отмене, опубликовании и применении документов по стандартизации – это .....

- Федеральный закон «О стандартизации и Российской Федерации»
- Закон РФ «О защите прав потребителей»
- Федеральный закон «О техническом регулировании»
- Технический регламент

2. Документ, устанавливающий правовые основы стандартизации в Российской Федерации, в том числе функционирования национальной системы стандартизации, и направленный на обеспечение проведения единой государственной политики в сфере стандартизации - это

- Закон РФ «О защите прав потребителей»
- Федеральный закон «О техническом регулировании»
- Технический регламент
- Федеральный закон «О стандартизации и Российской Федерации»

3. Документ, регулирующий отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных и на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, выполнению работ и оказанию услуг - это

- Закон РФ «О защите прав потребителей»
- Федеральный закон «О техническом регулировании»
- Технический регламент

4. Объектами стандартизации являются  
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**  
разработчики технических регламентов  
продукция (работы, услуги)  
системы менеджмента  
разработчики стандартов

5. Объектами стандартизации **НЕ** являются  
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**  
разработчики технических регламентов  
продукция  
маркировка  
системы менеджмента  
разработчики стандартов

6. Стандартизация направлена на достижение следующих целей  
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**

улучшение качества жизни населения страны  
 повышение качества продукции, выполнения работ, оказания услуг и повышение конкурентоспособности продукции российского производства  
 уменьшение сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя

7. Принципом стандартизации является  
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**  
 обязательность применения документов по стандартизации  
 добровольность применения документов по стандартизации  
 соответствие документов по стандартизации действующим на территории Российской Федерации техническим регламентам  
 открытость разработки документов национальной системы стандартизации, обеспечение участия в разработке таких документов всех заинтересованных лиц, достижение консенсуса при разработке национальных стандартов

8. Краткое выражение обобщенного содержания устанавливаемых стандартом положений является ... стандартизации  
**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**  
 аспектом

9. Соответствующим определением для каждого понятия будет:  
**УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА**

Документ по стандартизации – это документ, .....	устанавливающий общие характеристики, правила, принципы объекта стандартизации
Информационно-технический справочник – это документ, .....	включающий описание технологий, процессов, методов, способов, оборудования
Рекомендации по стандартизации – это документ, .....	содержащий информацию организационного и методического характера, касающуюся проведения работ по стандартизации
Общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации – это документ, .....	распределяющий технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией
	содержащий правила и общие принципы соблюдения требований технических регламентов
	по стандартизации, для совершенствования производства и обеспечения качества продукции

10. Соответствующим определением для каждого понятия будет:  
**УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА**

Стандарт организации	документ, утвержденный юридическим лицом для совершенствования производства, обеспечения качества продукции
Информационно-технический справочник	документ, включающий описание технологий, процессов, методов, способов, оборудования
Технические условия	вид стандарта организации, утвержденный изготовителем продукции или исполнителем работы, услуги
	документ, содержащий правила и общие принципы соблюдения требований технических регламентов

## Тема 2. Технические регламенты

11. Цели применения технических регламентов  
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**  
 предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей  
 применения единых правил установления требований к выполнению работ или оказанию услуг  
 защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений

12. Требования, содержащиеся в технических регламентах, являются ....  
 добровольными  
 обязательными

характер требований устанавливается непосредственно субъектом технического регулирования в зависимости от конкретных условий производства

13. Технический регламент должен содержать
  - минимально необходимые требования, обеспечивающие безопасность продукции и процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, хранения, перевозки, реализации, утилизации продукции
  - требования к конструкции изделий, маркам материала
  - требования к продукции, причиняющей вред жизни или здоровью граждан, накапливаемый при длительном использовании этой продукции
14. Технический регламент принимаемый федеральным законом или постановлением Правительства РФ вступает в действие .....
  - немедленно после официального опубликования
  - не ранее чем через шесть месяцев со дня официального опубликования
  - не позднее чем через шесть месяцев со дня официального опубликования
15. Разработчиком технического регламента может быть .....
  - любое лицо
  - организация, аккредитованная уполномоченными на то органами
  - только организации, находящиеся в ведении национального органа по техническому регулированию
16. Требования технического регламента обязательны для
  - применения и соблюдения в отношении отдельных видов продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, требования к которым не учтены национальными стандартами РФ
  - применения и соблюдения в отношении продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, которые внесены в перечень, утвержденный Правительством РФ
  - применения в отношении любых видов продукции или связанных с требованиями к продукции процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, независимо от страны и (или) места происхождения продукции
17. Технические регламенты, действующие на территории РФ, подразделяются на .....
  - общие
  - специальные
  - подразделения технических регламентов на виды не предусмотрено
18. Документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров – это .....
  - оценка соответствия
  - подтверждение соответствия
  - аккредитация
  - аттестация
19. Согласно ФЗ «О техническом регулировании» в технических регламентах с учетом степени риска причинения вреда должны устанавливаться требования ...
  - максимально необходимые
  - минимально необходимые
  - оптимальные
  - рациональные
20. Согласно ФЗ «О техническом регулировании» в качестве основы при разработке проектов технических регламентов могут использоваться...
  - ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**
  - международные стандарты (полностью или частично)
  - национальные стандарты (полностью или частично)
  - стандарты организаций
  - технические условия

**Раздел 2. Особенности разработки документов по стандартизации**  
**Тема 3 Особенности разработки национальных стандартов**

21. Требования к построению, изложению, оформлению и обозначению национальных стандартов установлены .....
- ГОСТ Р 1.0
  - ГОСТ Р 1.5
  - ГОСТ Р 1.9
  - ГОСТ Р 1.4
  - ГОСТ 1.5
22. Изображение и порядок применения знака соответствия национальному стандарту установлен .....
- ГОСТ 8.417
  - ГОСТ Р 1.2
  - ГОСТ Р 1.9
  - ГОСТ Р 1.4
  - ГОСТ 1.5
23. Программу разработки национальных стандартов принимает .....
- Государственная Дума
  - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
  - Правительство РФ
  - Президент РФ
24. Материал, дополняющий основные нормативные положения стандарта .....
- оформляют в виде заключения
  - помешают в отдельный стандарт
  - оформляют в виде приложения
25. Национальные стандарты утверждаются .....
- Федеральным законом РФ
  - Правительством РФ
  - Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии
  - Государственной Думой
26. Деятельность по своевременному внесению изменений в действующие стандарты, отмене стандартов, введению в действие принятых стандартов в соответствии с информационными указателями национальных стандартов является .....фонда национальных стандартов
- ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
- актуализация
27. Деятельность по своевременному внесению изменений в действующие стандарты, отмене стандартов, срок действия которых истек, введению в действие принятых стандартов в соответствии с информационными указателями национальных стандартов - это:
- актуализация фонда национальных стандартов
  - систематизация фонда национальных стандартов
  - оптимизация фонда национальных стандартов
28. Индекс национального стандарта Российской Федерации:
- ГОСТ РФ
  - ГОСТ Р
  - ГОСТ
  - ОСТ
29. За несвоевременное внедрение стандартов руководители предприятий и организаций .....
- несут уголовную ответственность в соответствии с законодательством РФ
  - несут дисциплинарную ответственность или облагаются штрафами в соответствии с действующим законодательством
  - ставятся на учет в правоохранительных органах
30. В соответствии с ГОСТ Р 1.5 на все таблицы, приложения, графические материалы ссылки .....
- приводятся при необходимости
  - обязательны

приводятся, исходя из соображений целесообразности

#### **Тема 4. Разработка правил стандартизации, рекомендаций по стандартизации и сводов правил**

31. Документом по стандартизации, утвержденным федеральным органом исполнительной власти или Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» и содержащий правила и общие принципы в отношении процессов в целях обеспечения соблюдения требований технических регламентов является....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

свод правил

32. В соответствии с ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» документом национальной системы стандартизации, разработанным и утвержденным федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации, содержащим положения организационного и методического характера, которые дополняют или конкретизируют отдельные положения основополагающих национальных стандартов, а также определяют порядок и методы проведения работ по стандартизации и оформления результатов таких работ являются....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

правила стандартизации

33. Документом национальной системы стандартизации, утвержденным федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации и содержащим информацию организационного и методического характера, касающуюся проведения работ по стандартизации и способствующую применению соответствующего национального стандарта, либо положения, которые предварительно проверяются на практике до их установления в национальном стандарте или предварительном национальном стандарте являются....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

рекомендации по стандартизации

34. Рекомендации по стандартизации разрабатываются в целях ..... проверки на практике отдельных положений организационного и методического характера применительно к соответствующему объекту стандартизации в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

предварительной

35. Рекомендации по стандартизации не могут противоречить положениям ....  
национальных стандартов  
рекомендаций по стандартизации  
информационно-технических справочников

36. Разработку правил, рекомендаций и изменений к ним осуществляется в следующем порядке  
РАСПОЛОЖИТЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ В ПОРЯДКЕ ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Организация разработки документа

Разработка первой редакции проекта документа и рассылка его на рассмотрение

Разработка окончательной редакции проекта документа

Подготовка проекта документа к утверждению и его утверждение

Регистрация документа, его издание и введение в действие

37. Рекомендации по стандартизации отменяются ..... Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

приказом

38. Требования к построению, изложению и оформлению правил и рекомендаций по стандартизации устанавливает ....

ГОСТ Р 1.4

ГОСТ 1.4

ГОСТ Р 1.5

39. В соответствии с ГОСТ Р 1.10-2004 в наименовании правил стандартизации ..... групповой заголовков и/или подзаголовков  
используют  
используют при необходимости  
не используют

40. После проведения работ по подготовке окончательной редакции проекта правил (рекомендаций) организация-разработчик представляет в Управление следующие документы...  
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**  
окончательную редакцию проекта правил (рекомендаций)  
пояснительную записку  
сводку отзывов на первую редакцию  
проект национального стандарта

### **Тема 5. Порядок разработки и применения стандартов организации**

41. Стандарт организации (в соответствии с ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации») представляет собой .....  
документ по стандартизации, утвержденный юридическим лицом, в том числе государственной корпорацией, саморегулируемой организацией, а также индивидуальным предпринимателем для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг

документ национальной системы стандартизации, утвержденный федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации, содержащий систематизированные данные в определенной области и включающий в себя описание технологий, процессов, методов, способов, оборудования и иные данные

документ по стандартизации, который разработан участником или участниками работ по стандартизации, по результатам экспертизы в техническом комитете по стандартизации или проектом технического комитета по стандартизации утвержден федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации

документ по стандартизации, распределяющий технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и другим) и являющийся обязательным для применения в государственных информационных системах

42. Стандарты организаций разрабатываются организациями самостоятельно исходя из необходимости их применения для обеспечения целей, указанных в .....

- ФЗ «О техническом регулировании»
- ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
- Законе РФ «О защите прав потребителей»
- ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

43. Стандарты организаций и технические условия разрабатываются с учетом соответствующих документов национальной системы .....

- сертификации
- аккредитации
- метрологии
- стандартизации

44. ГОСТ Р 1.4 -2004 устанавливает объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении .....

- правил стандартизации
- национальных стандартов
- технических условий
- +стандартов организаций

45. Стандарты организаций не должны противоречить требованиям .....

- ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**
- технических регламентов
- национальных стандартов
- технических условий

46. Требования к разработке и применению стандартов организаций и объекты, подлежащие стандартизации в рамках организаций, устанавливает .....

- ГОСТ Р 1.4

ГОСТ 1.4  
ГОСТ Р 1.5  
ГОСТ 1.5

47. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения, отмены и применения стандартов организаций и технических условий устанавливается организациями самостоятельно с учетом применимых принципов, предусмотренных ....  
ФЗ «О техническом регулировании»  
Законе РФ «О защите прав потребителей»  
ФЗ «Об обеспечении единства измерений»  
ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
48. Проект стандарта организации, а также проект технических условий перед их утверждением может представляться в соответствующий технический комитет по стандартизации или проектный технический комитет по стандартизации для проведения .....  
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ  
экспертизы
49. Проект стандарта организации, а также проект технических условий перед их утверждением может представляться в соответствующий технический комитет по стандартизации или проектный технический комитет по стандартизации для проведения экспертизы, по результатам которой комитет готовит соответствующее .....  
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ  
заключение
50. Технические условия (в соответствии с ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации») представляет собой .....  
вид стандарта организации, утвержденный изготовителем продукции или исполнителем работы, услуги  
документ национальной системы стандартизации, утвержденный федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации, содержащий систематизированные данные в определенной области и включающий в себя описание технологий, процессов, методов, способов, оборудования и иные данные  
документ по стандартизации, который разработан участником или участниками работ по стандартизации, по результатам экспертизы в техническом комитете по стандартизации или проектном техническом комитете по стандартизации утвержден федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации  
документ по стандартизации, распределяющий технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и другим) и являющийся обязательным для применения в государственных информационных системах

### **Раздел 3. Эффективность работ по стандартизации**

#### **Тема 6. Эффективность работ по стандартизации**

51. Соотношение общественного эффекта применения результатов работ по стандартизации в народном хозяйстве и затрат, связанных с их применением является ... работ по стандартизации  
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ  
эффективностью
52. Определение эффективности работ по стандартизации осуществляется в целях  
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ  
выбора минимальных вариантов включаемых в стандарты требований  
выбора наиболее оптимальных вариантов включаемых в стандарты требований  
оценки результативности деятельности в области стандартизации  
обоснования целесообразности включения конкретных работ в планы национальной стандартизации
53. Эффективность работ по стандартизации выражается в основных ее видах  
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ  
философская  
социальная  
экономическая  
техническая

54. Величина суммарного уменьшения затрат в народном хозяйстве страны с применением конкретного стандарта (группы стандартов) на единицу стандартизируемой продукции - это....  
**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**  
 экономия

55. Величина суммарного увеличения затрат в народном хозяйстве страны с применением конкретного стандарта (группы стандартов) на единицу стандартизируемой продукции - это....  
**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**  
 затраты

56. Величина итогового уменьшения затрат (издержек) при производстве, обращении, применения (эксплуатации) и утилизации единицы стандартизированной продукции, определяемая как разность между экономией и затратами является ... эффектом на единицу продукции  
**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**  
 +экономическим

57. величина итогового уменьшения затрат (издержек) в народном хозяйстве страны в связи с применением конкретного стандарта (группы стандартов) является ... экономическим эффектом  
**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**  
 общим

58. Определение экономической эффективности рекомендуется осуществлять при разработке и применении стандартов на  
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**  
 термины и определения  
 продукцию  
 процессы

59. Соответствующим определением для каждого понятия будет  
**УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА**

Экономия	величина суммарного уменьшения затрат с применением конкретного стандарта на единицу стандартизируемой продукции
Затраты	величина суммарного увеличения затрат с применением конкретного стандарта на единицу стандартизируемой продукции
Экономический эффект на единицу продукции	величина итогового уменьшения затрат, определяемая как разность между экономией и затратами
Общий экономический эффект	величина итогового уменьшения затрат в связи с применением конкретного стандарта
	соотношение экономического эффекта и затрат с применением конкретного стандарта

60. Соотношение экономического эффекта и затрат в народном хозяйстве с применением конкретного стандарта (группы стандартов) является ... эффективностью работ по стандартизации  
**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ВИНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**  
 экономической

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ  
 ответов на тестовые задания рубежного контроля**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

## **ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим занятиям**

В процессе подготовки к практическому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет доклад.

### **Тема 1. Научно-технические принципы организации работ по стандартизации**

1. Научное прогнозирование работ по стандартизации.
2. Принцип системности при разработке стандартов.
3. Научно-исследовательский принцип.
4. Принцип предпочтительности.
5. Принцип прогрессивности и оптимизации стандартов
6. Взаимосвязка стандартов
7. Принцип минимального удельного расхода материалов
8. Планирование работ по стандартизации
9. Методы стандартизации

### **Тема 2. Оформление, обозначение, изложение национального стандарта**

1. Требования к оформлению стандарта.
2. Требования к обозначению стандарта.
3. Требования к изложению текста, таблиц, графического материала стандарта.
4. Требования к оформлению приложений к стандарту.
5. Требования к изложению приложений к стандарту
6. Требования к обозначению приложений к стандарту
7. Особенности оформления и обозначения первой редакции проекта стандарта
8. Порядок применения международных и региональных стандартов в Российской Федерации

### **Тема 3. Порядок разработки стандартов организаций**

1. Требования стандарта, устанавливающего порядок разработки стандарта организации
2. Объекты стандартизации стандартов организаций
3. Порядок разработки и применения стандартов организаций
4. Требования к содержанию и оформлению стандартов организаций
5. Требования к изложению стандартов организаций
6. Особенности обозначения стандартов организаций
7. Утверждение и введение в действие стандарта организации
8. Порядок проведения экспертизы стандартов организаций

#### **8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам практических занятий**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

#### **9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу**

##### **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзамене

	национную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утвержденным деканом выпускающего факультета
<b>Форма экзамена -</b>	устный
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает разделы №№ 1-3
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

### 9.1 Перечень примерных вопросов к экзамену

- 1) Законодательная и нормативная база стандартизации
- 2) Характеристика целей и принципов стандартизации
- 3) Объекты и аспекты стандартизации
- 4) Органы и службы по стандартизации в Российской Федерации, их функции и полномочия
- 5) Документы в области стандартизации
- 6) Научное прогнозирование работ по стандартизации
- 7) Принцип системности при разработке стандартов
- 8) Обеспечение функциональной взаимозаменяемости стандартизируемых изделий
- 9) Научно-исследовательский принцип
- 10) Принцип предпочтительности
- 11) Принцип прогрессивности и оптимизации стандартов
- 12) Взаимоувязка стандартов
- 13) Принцип минимального удельного расхода материалов
- 14) Планирование работ по стандартизации
- 15) Понятие технического регламента. Характеристика целей принятия технического регламента
- 16) Содержание и применение технических регламентов
- 17) Структура технического регламента
- 18) Порядок разработки технического регламента
- 19) Процедуры принятия технического регламента: Федеральный закон, постановление Правительства РФ, указ Президента РФ, Международный договор, межправительственное соглашение
- 20) Порядок внесения изменений в технический регламент и его отмены
- 21) Особый порядок разработки и принятия технических регламентов
- 22) Порядок разработки национальных стандартов
- 23) Организация разработки национального стандарта
- 24) Техническое задание на разработку национального стандарта
- 25) Разработка первой редакции проекта национального стандарта и ее публичное обсуждение
- 26) Содержание пояснительной записки
- 27) Подготовка окончательной редакции проекта национального стандарта и ее экспертиза
- 28) Утверждение стандарта, его регистрация, опубликование и введение в действие
- 29) Обновление национальных стандартов
- 30) Проведение пересмотра национального стандарта
- 31) Разработка изменения к национальному стандарту
- 32) Внесение поправки в национальный стандарт
- 33) Правила осуществления отмены национальных стандартов
- 34) Государственный контроль и надзор за соблюдением требований национальных стандартов
- 35) Требования к построению стандарта
- 36) Требования к оформлению стандарта
- 37) Требования к обозначению стандарта
- 38) Требования к изложению текста, таблиц, графического материала стандарта
- 39) Требования к оформлению, изложению и обозначению приложений к стандарту
- 40) Особенности оформления и обозначения первой редакции проекта стандарта
- 41) Стандарты на продукцию
- 42) Содержание стандартов общих технических условий
- 43) Содержание стандартов технических условий
- 44) Содержание стандартов общих технических требований
- 45) Общие сведения об уведомлениях о проектах документов в области стандартизации
- 46) Порядок подготовки уведомления о проектах документов в области стандартизации
- 47) Требования к содержанию уведомлений о проектах документов в области стандартизации

- 48) Правила организации и проведения экспертизы проектов стандартов
- 49) Виды экспертизы
- 50) Эксперты по стандартизации
- 51) Порядок разработки правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации
- 52) Разработка и рассмотрение первой редакции проекта правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации
- 53) Разработка окончательной редакции проекта документа, его утверждение, регистрация, издание (ПР и Р)
- 54) Порядок отмены правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации
- 55) Порядок разработки и применения стандартов организаций
- 56) Объекты стандартизации стандартов организаций
- 57) Требования к содержанию и оформлению стандартов организаций
- 58) Требования к изложению стандартов организаций
- 59) Особенности обозначения стандартов организаций
- 60) Порядок проведения экспертизы стандартов организаций
- 61) Общероссийские классификаторы, задачи, объекты
- 62) Требования к разработке технических условий
- 63) Требования к оформлению и обозначению технических условий
- 64) Требования к построению и изложению технических условий
- 65) Требования к содержанию структурных элементов технических условий, включая приложения и лист согласования изменений
- 66) Согласование и утверждение технических условий
- 67) Внесение изменений в технические условия
- 68) Каталогный лист продукции
- 69) Эффективность от применения стандартов
- 70) Виды эффективности работ по стандартизации

#### **Бланк экзаменационного билета**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»  
Кафедра разведения и генетики сельскохозяйственных животных

---

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Технология разработки стандартов»**

1. Законодательная и нормативная база стандартизации
2. Техническое задание на разработку национального стандарта
3. Требования к оформлению и обозначению технических условий

#### **9.2 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена**

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценка *«отлично»* ставится обучающемуся, показавшему глубокое знание предмета; аргументировано и логически стройно изложившему материал; свободно применившему при ответе теоретические положения для анализа процессов и явлений, связанных с задачами профессиональной деятельности; продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических/семинарских занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы.

Оценка *«хорошо»* ставится обучающемуся, показавшему твердое знание предмета; умеющему применять теоретические знания для анализа тем, связанных с профессиональной деятельностью; продемонстрировавшему навыки в применении теоретических знаний в ходе практических и семинарских занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы. При ответе на основные вопросы допущены незначительные ошибки, не искажающие суть ответа на вопросы билета

Оценка *«удовлетворительно»* ставится обучающемуся, знающему предмет; продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических и семинарских занятий, выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы. При ответе на основные вопросы допущены существенные ошибки.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится обучающемуся, выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы и (или) не усвоившему основного содержания дисциплины.

#### **10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в электронной информационно-образовательной среде университета.

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Юрк, Н. А. Технология разработки документов по стандартизации : учебное пособие / Н. А. Юрк, Ю. А. Динер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 97 с. — ISBN 978-5-89764-997-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/197807">https://e.lanbook.com/book/197807</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Попов, Г. В. Технология разработки стандартов и нормативной документации. Практикум : учеб. пособие / Г. В. Попов, Н. Л. Клейменова, А. Н. Пегина, О. А. Орловцева - Воронеж : ВГУИТ, 2015. - 52 с. - ISBN 978-5-00032-104-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000321041.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000321041.html</a> . - Режим доступа : по подписке.	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>
Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции : учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРАМ, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/959903">https://znanium.com/catalog/product/959903</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Бедрина В. В. Технология разработки стандартов и нормативной документации : учебное пособие / В. В. Бедрина ; Омский государственный аграрный университет, Институт ветеринар. медицины. - Омск: Изд-во ОмГАУ, 2011. - 151 с.- Текст : непосредственный	НСХБ
О стандартизации в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федеральный закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	СПС Консультант Плюс
О техническом регулировании [Электронный ресурс]: федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	СПС Консультант Плюс
Вестник Омского государственного аграрного университета: научно-практический журнал. - Омск, 1996 – . – Выходит ежеквартально. – ISSN 2222-0364. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/journal/2367">https://e.lanbook.com/journal/2367</a>	<a href="https://e.lanbook.com/journal/2367">https://e.lanbook.com/journal/2367</a>
Стандарты и качество. – Москва : Стандарты и качество, 1927. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0038-9692. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/136983/info">https://lib.rucont.ru/efd/136983/info</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для освоения дисциплины

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система Консультант плюс		Локальная сеть университета
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="http://do.omgau.ru">http://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

Форма титульного листа курсового проекта

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Кафедра разведения и генетики сельскохозяйственных животных  
Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**  
**по дисциплине «Технология разработки стандартов»**

**Тема:**

студент \_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_

ФИО

Дата сдачи КП

\_\_\_\_\_

Отметка о допуске КП  
к защите:

Руководитель КП

\_\_\_\_\_

ФИО

Дата защиты

\_\_\_\_\_

Оценка

\_\_\_\_\_

Омск – \_\_\_\_\_

Форма оценочного листа проверки и защиты курсового проекта

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА					
№ п/п	Оцениваемая компонента курсового проекта и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания курсового проекта				
3	Оценка оформления курсового проекта				
4	Оценка качества подготовки курсового проекта				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности студента при подготовке курсового проекта				

**ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ПО ИТОГАМ ПРОВЕРКИ КП:**

**ЗАМЕЧАНИЯ ПО КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ:**

**Курсовой проект принят с оценкой:** \_\_\_\_\_ (оценка) \_\_\_\_\_ (дата)

Ведущий преподаватель дисциплины \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

Члены комиссии \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

Студент \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия