

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.10.2026 09:48:44

Уникальный программный ключ:

fd935d10451b860e912264c0378f8448452b603f94388008e29877a6bcbf5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»
«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»
Факультет экономики, управления и юриспруденции**

Кафедра «Управление и бизнес-информатика»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

/ Т.П. Узунова

«02» февраля 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Технология разработки стандартов и нормативной
документации**

Направление подготовки
27.03.01 Стандартизация и метрология

Профиль

Квалификация выпускника
Бакалавр

Для всех
форм обучения

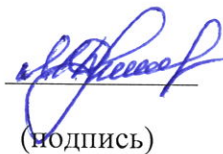
Симферополь 2026

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 901 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 20.08.2020 № 59353) с изменениями и дополнениями

Программу составил Чепурной В.А.

Рабочая программа дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации» утверждена на заседании кафедры управления и бизнес-информатики. Протокол № 6 от 29.01.2026г.

Заведующий кафедрой



Д.В.Моторина

(подпись)

АННОТАЦИЯ	
Индекс дисциплины по учебному плану	Наименование дисциплины
Б1.В.07	ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ И НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
Цель изучения дисциплины	формирование у обучающихся системных знаний о технологии разработки, согласования, экспертизы, утверждения, актуализации и внедрения стандартов и нормативных документов, а также практических навыков анализа действующей нормативной базы и подготовки документации в области стандартизации и метрологического обеспечения.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5
Содержание дисциплины	Тема 1. Нормативная документация в системе стандартизации Тема 2. Виды стандартов и нормативных документов Тема 3. Планирование разработки стандарта и нормативного документа Тема 4. Анализ исходных данных и действующей нормативной базы Тема 5. Структура и содержание нормативного документа Тема 6. Правила построения, изложения и оформления стандартов Тема 7. Методы установления требований и норм в стандартах Тема 8. Разработка первой редакции проекта нормативного документа Тема 9. Согласование, экспертиза и утверждение нормативного документа Тема 10. Изменение, пересмотр и отмена стандартов Тема 11. Электронные нормативные документы и управление версиями Тема 12. Внедрение стандартов и контроль их применения в организации
Общая трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 час.)
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, курсовая работа

Содержание

1. Цель и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	5
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5. Контроль качества освоения дисциплины	10
6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	11
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	12
10. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12

1. Цель и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата

Целью изучения дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации» является формирование у обучающихся системных знаний о технологии разработки, согласования, экспертизы, утверждения, актуализации и внедрения стандартов и нормативных документов, а также практических навыков анализа действующей нормативной базы и подготовки документации в области стандартизации и метрологического обеспечения.

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	Способен разрабатывать и внедрять нормативные документы организации в области метрологического обеспечения	ПК-5.1 Анализирует существующие нормативные документы в области метрологического обеспечения ПК-5.2 Разрабатывает текст нового стандарта или нормативного документа и вносит изменения к стандарту или нормативному документу ПК-5.3 Внедряет стандарт или нормативный документ на производстве

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.07 «Технология разработки стандартов и нормативной документации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология». Профиль «Стандартизация и метрология». изучается обучающимися очной формы обучения в 6 семестре, очно-заочной формы обучения – в 8 семестре.

При изучении данной дисциплины обучающийся использует знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения предшествующих дисциплин: «Стандартизация и техническое регулирование», «Основы технического регулирования», «Проектная деятельность».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации», будут необходимы для освоения последующих дисциплин и видов деятельности: «Подтверждение соответствия продукции и услуг», «Квалиметрия и экспертиза качества продукции и услуг», производственная практика и выпускная квалификационная работа.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единицы (з.е.), 180 академических часов.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Для очной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц 180 часов

Объём дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа	52
Аудиторная работа (всего):	52
Лекции	34
Семинары, практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	92
Курсовая работа	10
Зачет	-
Экзамен	36

Для очно-заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц 180 часов

Объём дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа	42
Аудиторная работа (всего):	42
Лекции	28
Семинары, практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	102
Курсовая работа	10
Зачет	-
Экзамен	36

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Наименование темы	Всего		Количество часов		
		ОФО	ОЗФО	Контактная работа		Внеаудит. работа
				Лекции	Практические	Самост. работа

				ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО
1.	Тема 1. Нормативная документация в системе стандартизации	10	11	2	2	-	-	8	9
2.	Тема 2. Виды стандартов и нормативных документов	12	13	2	2	2	2	8	9
3.	Тема 3. Планирование разработки стандарта и нормативного документа	12	11	2	2	2		8	9
4.	Тема 4. Анализ исходных данных и действующей нормативной базы	14	13	4	2	2	2	8	9
5.	Тема 5. Структура и содержание нормативного документа	14	13	4	2	2	2	8	9
6.	Тема 6. Правила построения, изложения и оформления стандартов	12	11	2	2	2	-	8	9
7.	Тема 7. Методы установления требований и норм в стандартах	13	13	2	2	2	2	9	9
8.	Тема 8. Разработка первой редакции проекта нормативного документа	13	12	4	2	-	-	9	10
9.	Тема 9. Согласование, экспертиза и утверждение нормативного документа	13	14	2	2	2	2	9	10
10.	Тема 10. Изменение, пересмотр и отмена стандартов	11	12	2	2	-	-	9	10
11.	Тема 11. Электронные нормативные документы и управление версиями	14	15	4	4	2	2	8	9
12.	Тема 12. Внедрение стандартов и контроль их применения в организации	6	6	4	4	2	2	-	-
	Всего по дисциплине	144	144	34	28	18	14	92	102
	Контроль	36	36						
	Итого	180	180	34	28	18	14	128	138

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Тема 1. Нормативная документация в системе стандартизации

Назначение нормативной документации, ее роль в стандартизации и метрологическом обеспечении. Взаимосвязь технических регламентов, стандартов, методик, инструкций и локальных нормативных документов организации.

Тема 2. Виды стандартов и нормативных документов

Национальные, межгосударственные, международные стандарты, стандарты организаций и иные нормативные документы. Классификация документов по уровню принятия, объекту и назначению.

Тема 3. Планирование разработки стандарта и нормативного документа

Основания для разработки документа. Формирование программы работ, определение исполнителей, сроков, ресурсов и заинтересованных сторон. Подготовка технического задания на разработку.

Тема 4. Анализ исходных данных и действующей нормативной базы

Поиск, отбор и анализ нормативных источников. Выявление противоречий, пробелов и дублирования требований. Учет международных документов и действующих требований метрологического обеспечения.

Тема 5. Структура и содержание нормативного документа

Область применения, нормативные ссылки, термины и определения, технические требования, методы контроля, правила приемки, приложения. Логическая взаимосвязь структурных элементов документа.

Тема 6. Правила построения, изложения и оформления стандартов

Требования к формулировкам, обозначениям, таблицам, формулам, рисункам и ссылкам. Принципы однозначности, проверяемости и непротиворечивости нормативных требований.

Тема 7. Методы установления требований и норм в стандартах

Обоснование количественных и качественных требований. Использование результатов измерений, испытаний, анализа рисков и опыта эксплуатации при нормировании характеристик объектов.

Тема 8. Разработка первой редакции проекта нормативного документа

Подготовка текста первой редакции проекта. Формирование пояснительной записки, рассылка на рассмотрение, организация обсуждения и систематизация полученных замечаний и предложений.

Тема 9. Согласование, экспертиза и утверждение нормативного документа

Процедуры согласования и экспертизы проекта. Подготовка сводки отзывов и окончательной редакции. Проверка соответствия законодательству и действующим документам, оформление материалов к утверждению.

Тема 10. Изменение, пересмотр и отмена стандартов

Основания для внесения изменений, пересмотра, приостановления действия и отмены документа. Оценка актуальности норм и оформление изменений в установленном порядке.

Тема 11. Электронные нормативные документы и управление версиями

Электронный жизненный цикл нормативного документа. Идентификация редакций, контроль доступа, хранение, архивирование и обеспечение прослеживаемости изменений.

Тема 12. Внедрение стандартов и контроль их применения в организации

Подготовка организации к внедрению стандарта. Актуализация локальной документации, обучение работников, контроль соблюдения требований и оценка результативности применения нормативного документа.

4.3. Содержание практических занятий (очная форма обучения)

Тема 1. Нормативная документация в системе стандартизации 1. Анализ состава нормативной базы для заданного объекта стандартизации. 2. Определение роли стандартов организации в метрологическом обеспечении. 3. Сопоставление нормативных документов различных уровней.
Тема 2. Виды стандартов и нормативных документов 1. Классификация предложенного перечня нормативных документов. 2. Определение области применения стандарта. 3. Выбор вида документа для заданной производственной задачи.
Тема 3. Планирование разработки стандарта и нормативного документа 1. Формирование технического задания на разработку стандарта. 2. Определение этапов, сроков и исполнителей. 3. Подготовка календарного плана разработки.
Тема 4. Анализ исходных данных и действующей нормативной базы 1. Поиск действующих документов по заданной теме. 2. Выявление дублирующих и противоречащих требований. 3. Подготовка аналитической справки по нормативной базе.
Тема 5. Структура и содержание нормативного документа 1. Разработка структуры проекта стандарта. 2. Формулирование области применения и основных требований. 3. Определение состава приложений и нормативных ссылок.
Тема 6. Правила построения, изложения и оформления стандартов 1. Редактирование фрагмента нормативного документа по правилам оформления. 2. Оформление таблиц, формул и ссылок. 3. Проверка терминологической однозначности текста.
Тема 7. Методы установления требований и норм в стандартах 1. Формулирование измеримых и проверяемых требований. 2. Разработка критериев приемки и контроля. 3. Обоснование установленного нормируемого значения.
Тема 8. Разработка первой редакции проекта нормативного документа 1. Подготовка первой редакции фрагмента стандарта. 2. Оформление пояснительной записки. 3. Подготовка формы сбора замечаний и предложений.
Тема 9. Согласование, экспертиза и утверждение нормативного документа 1. Экспертная оценка проекта нормативного документа. 2. Составление сводки отзывов. 3. Подготовка окончательной редакции с учетом замечаний.
Тема 10. Изменение, пересмотр и отмена стандартов 1. Разработка проекта изменения к действующему документу. 2. Определение необходимости пересмотра или отмены. 3. Оформление перечня изменяемых положений.
Тема 11. Электронные нормативные документы и управление версиями 1. Организация структуры электронного архива нормативных документов. 2. Назначение идентификаторов и версий. 3. Разработка правил актуализации и доступа.
Тема 12. Внедрение стандартов и контроль их применения в организации 1. Разработка плана внедрения стандарта организации. 2. Определение контрольных мероприятий. 3. Оценка результативности внедрения на производстве.

4.4. Содержание самостоятельной работы

Тема 1. Нормативная документация в системе стандартизации 1. Роль нормативной документации в техническом регулировании. 2. Система документов по стандартизации в Российской Федерации. 3. Нормативная документация организации.
Тема 2. Виды стандартов и нормативных документов 1. Классификация стандартов по объекту и назначению. 2. Международные и межгосударственные стандарты. 3. Особенности стандартов организаций.
Тема 3. Планирование разработки стандарта и нормативного документа 1. Организация работ по разработке стандарта. 2. Содержание технического задания. 3. Участники и ресурсы процесса разработки.
Тема 4. Анализ исходных данных и действующей нормативной базы 1. Методы поиска нормативной информации. 2. Оценка актуальности документа. 3. Гармонизация требований с международными стандартами.
Тема 5. Структура и содержание нормативного документа 1. Обязательные и рекомендуемые структурные элементы. 2. Нормативные ссылки и терминологический раздел. 3. Требования и методы контроля.
Тема 6. Правила построения, изложения и оформления стандартов 1. Язык и стиль нормативных документов. 2. Оформление табличного и графического материала. 3. Требования к обозначениям и ссылкам.
Тема 7. Методы установления требований и норм в стандартах 1. Подходы к нормированию характеристик. 2. Роль измерений и испытаний при установлении требований. 3. Проверяемость нормативных требований.
Тема 8. Разработка первой редакции проекта нормативного документа 1. Порядок подготовки первой редакции. 2. Организация обсуждения проекта. 3. Документирование замечаний и предложений.
Тема 9. Согласование, экспертиза и утверждение нормативного документа 1. Виды экспертизы проектов стандартов. 2. Порядок согласования и утверждения. 3. Оформление сводки отзывов.
Тема 10. Изменение, пересмотр и отмена стандартов 1. Основания для пересмотра документа. 2. Оформление изменений и поправок. 3. Порядок отмены нормативного документа.
Тема 11. Электронные нормативные документы и управление версиями 1. Управление версиями электронных документов. 2. Прослеживаемость изменений. 3. Архивирование и контроль доступа.
Тема 12. Внедрение стандартов и контроль их применения в организации 1. Этапы внедрения стандарта.

2. Контроль соблюдения требований.
3. Оценка результативности применения стандарта.

5. Контроль качества освоения дисциплины

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о текущей и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации «Образовательная организация высшего образования» «Университет экономики и управления».

Вид промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа. Форма проведения промежуточной аттестации – письменный экзамен.

Фонд оценочных средств по дисциплине приведен в приложении к РПД.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». — Текст : электронный.
 2. ГОСТ Р 1.2-2020. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены. — Текст : электронный.
 3. ГОСТ Р 1.5-2012. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. — Текст : электронный.
- б) дополнительная литература:
1. Бойцов, Б. В. Стандартизация в Российской Федерации : учебное пособие / Б. В. Бойцов [и др.]. — Орёл : Картуш, 2023. — 128 с. — Текст : электронный.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт): официальный сайт. — URL: <https://www.rst.gov.ru/> — Текст: электронный.
- <http://pravo.gov.ru/> 2. Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений и фонд стандартов Росстандарта. — URL: <https://protect.gost.ru/> — Текст: электронный.
3. Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART»: официальный сайт. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/> — Текст: электронный.
4. Информационно-правовой портал «Гарант»: официальный сайт. — URL: <https://www.garant.ru/> — Текст: электронный.

8. Методические указания для обучающихся

При проведении лекций, практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативной документации» применяются интерактивные формы обучения, направленные на решение профессиональных задач в области стандартизации, метрологии и управления качеством.

В учебном процессе используются: анализ нормативной и технической документации; решение ситуационных задач; выполнение расчетно-аналитических и практических заданий; групповое обсуждение; подготовка кратких сообщений и презентаций.

Самостоятельная работа предполагает изучение рекомендуемой литературы и нормативных документов, подготовку к практическим занятиям, выполнение заданий и систематизацию полученных результатов.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

- * программы, обеспечивающие доступ в сеть «Интернет» (например, Microsoft Edge, Google Chrome);
- * текстовые процессоры и электронные таблицы (например, Microsoft Word, Microsoft Excel);
- * программы для подготовки и демонстрации презентаций (например, Microsoft PowerPoint).

10. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория

Оборудование учебной аудитории:

рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся;
доска классная;
стенды информационные.

Учебно-наглядные пособия:

ноутбук с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети Интернет; мультимедийная установка; наглядные пособия.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.