



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

9 28.04.2026

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИТЭ

Наименование института

С.О. Гапоненко

«27» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.20 Нормативные документы в профессиональной деятельности

(Код и наименование дисциплины в соответствии с РУП)

Направление подготовки

27.03.04 Управление в технических системах

(Код и наименование направления подготовки)

Квалификация

Бакалавр

(Бакалавр / Магистр)

г. Казань, 2024

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
АТПП	доцент, к.т.н., доцент	Мутугуллина И.А.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	Автоматизация технологических процессов и производств	19.02.2024	11	<hr/> Зав. каф. АТПП, д.т.н, доцент Дмитриев А.В.
Согласована	Автоматизация технологических процессов и производств	19.02.2024	11	<hr/> Зав. каф. АТПП, д.т.н, доцент Дмитриев А.В.
Согласована	Учебно-методический совет института Теплоэнергетики	27.02.2024	5	<hr/> Директор ИТЭ, к.т.н, доцент Гапоненко С.О.
Одобрена	Ученый совет института	27.02.2024	6	<hr/> Директор ИТЭ, к.т.н, доцент Гапоненко С.О.

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины Нормативные документы в профессиональной деятельности является Привить студентам навыки и умения использования нормативных документов в своей профессиональной деятельности

Задачами дисциплины являются:

- изучение отраслевых стандартов в профессиональной деятельности;
- овладение навыками разработки технической документации.

Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
ОПК-10. Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления	ОПК 10.4. Демонстрирует навыки работы с отраслевыми стандартами в области автоматизации и энергетики
	ОПК 10.5. Владеет навыками разработки технической документации для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления

2. Место дисциплины в структуре ОП

Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.

Б1.О.04.04 Основы проектной деятельности

Б1.О.05 Деловая коммуникация на русском языке

Б1.О.11.01 Информационные технологии

Б1.О.15.02 Начертательная геометрия и инженерная графика

Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.

Б2.О.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Б2.В.01(П) Производственная практика (эксплуатационная)

Б2.В.02(П) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))

Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная)

Б3.01.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр
			5
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	3	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА*	1,44	52	52
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	1,44	52	52

Лекции	0,94	34	34
Практические (семинарские) занятия	0,5	18	18
Лабораторные работы	-	-	-
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	1,56	56	56
Проработка учебного материала	1,56	56	56
Курсовой проект	-	-	-
Курсовая работа	-	-	-
Подготовка к промежуточной аттестации	0	0	0
Промежуточная аттестация:			3
			-

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы				Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1	24	4		4	12	ТК1	ОПК 10.4, ОПК 10.5
Раздел 2	24	4		4	12	ТК2	ОПК 10.4, ОПК 10.5
Раздел 3	24	12		4	12	ТК3	ОПК 10.4, ОПК 10.5
Раздел 4	24	12		4	12	ТК3	ОПК 10.4, ОПК 10.5
Раздел 5	12	2		2	8	ТК2	ОПК 10.4, ОПК 10.5
Зачет	0				0	ОМ	ОПК 10.4, ОПК 10.5
Итого за 3 семестр	108	34		18	56		
ИТОГО	108	34		18	56		

3.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Международные системы стандартизации

Тема 1.1. Государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС РФ).

Тема 1.2. Международные и межгосударственные организации стандартизации. Система международных стандартов

Раздел 2. Техническое документирование производственной деятельности

Тема 2.1. Виды и назначение технической документации

Раздел 3. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) в области автоматизации

Тема 3.1. Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов средств автоматизации.

Тема 3.2. Оформление проектно-конструкторской, документации в соответствии со стандартами ЕСКД.

Раздел 4. Единая система технологической документации (ЕСТД) в области автоматизации

Тема 4.1. Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды технологических документов.

Раздел 5. Библиографическая запись.

Тема 5.1. Библиографическое описание

3.4. Тематический план практических занятий

Раздел 1.

Изучение порядка разработки стандартов

Изучение видов и категорий стандартов

Раздел 2.

Изучение систем классификации и кодирования технико-экономической информации

Разработка технического задания

Раздел 3.

Требования стандартов ЕСКД к конструкторским документам средств автоматизации

Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем автоматизации

Раздел 4.

Правила выполнения текстовых технологических документов

Правила выполнения графических технологических документов

Раздел 5.

Библиографическая запись. Библиографическое описание.

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

3.6. Курсовой проект /курсовая работа

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
ОПК-	ОПК 10.4.	знать:				

10. Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств в контроле, автоматизации и управления	Демонстрирует навыки работы с отраслевыми стандартами в области автоматизации и энергетики	действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетики	Знает действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и	Знает применяемые стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и	Знает часть стандартов, технических условий и других нормативных документов в области автоматизации и энергетик и	Не знает действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и
		уметь:				
		применять действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетики	Умеет применять действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и	Умеет применять действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и не в полном объеме	Умеет применять стандарты или технические условия или другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и	Не умеет применять действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и
		владеть:				
навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами в области	Владеет навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями	Не полностью владеет навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями	Владеет минимальными и навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями	Не владеет навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями		

	автоматизации и энергетики	и и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетик и	ими условиям и и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетик и	ими условиям и и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетик и	кими условиям и и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетик и
ОПК 10.5. Владеет навыками разработки технической документации для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления	уметь:				
	разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматизации в соответствии с действующими стандартами, техническими условиям и и другими нормативными документами	умеет разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматизации в соответствии с действующими стандартами, техническими условиям и и другими нормативными документами	умеет разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматизации в соответствии с применяемым и стандартами, техническими условиям и и другими нормативными документами	умеет разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматизации в соответствии с стандартами, или техническими условиям и или другими нормативными документами	не умеет разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматизации в соответствии с действующими стандартами, техническими условиям и и другими нормативными документами
	владеть				
навыками оформления и форматирования документов, согласно нормам	Владеет навыками оформления и форматирования документов	Не полностью владеет навыками оформления и форматирования	Владеет минимальными навыками оформления и форматирования	Не владеет навыками оформления и форматирования	

			ов, согласно нормам	ования документ ов, согласно нормам	ования документ ов, согласно нормам	рования документ ов, согласно нормам
--	--	--	---------------------------	---	---	--

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре разработчика.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Учебно-методическое обеспечение

5.1.1. Основная литература

1. Пачкин, С. Г. Проектирование систем автоматизации: учебное пособие / С. Г. Пачкин, Р. В. Котляров. — Кемерово: КемГУ, 2021 — Часть 1 — 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-8353-2801-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186350>

2. Вербицкий, Р. А. Спецификация по 3D-модели сборочной единицы в САПР «КОМПАС- 3D»: учебно-методическое пособие / Р. А. Вербицкий, А. В. Ефремов, А. Л. Золкин. — Москва: РТУ МИРЭА, 2023. — 52 с. — ISBN 978-5-7339-2077-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/398336>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Черепяхин, А. А., Нормативное обеспечение процесса проектирования: монография / А. А. Черепяхин, Т. В. Петрова. — Москва: Русайнс, 2020. — 159 с. — ISBN 978-5-4365-0785-9. — URL: <https://book.ru/book/934709>.

5.2. Информационное обеспечение

5.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/
4	Энциклопедии, словари, справочники	http://www.rubricon.com
5	Портал "Открытое образование"	http://npoed.ru
6	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru

5.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru	http://pravo.gov.ru
2	Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов	http://docs.cntd.ru	http://docs.cntd.ru
3	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru	http://elibrary.ru
4	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru	http://www.rsl.ru
5	Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH	http://www.zbmath.org	http://www.zbmath.org
6	Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink	http://link.springer.com	http://link.springer.com
7	Образовательный портал	http://www.uceba.com	http://www.uceba.com
8	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://consultant.ru	http://consultant.ru
9	Справочно-правовая система по законодательству РФ	http://garant.ru	http://garant.ru

5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	AutoCAD 2008 EDU 20 pack NLM (+ teacher license) RUS	Программное обеспечение для	ЗАО "СиСофт Казань" №CS 08/15 от 25.03.2008 Неискл. право. Бессрочно
2	AutoCAD 2008 EDU 20 pack NLM Subscription	Программное обеспечение для	ЗАО "СиСофт Казань" №CS 08/15 от 25.03.2008 Неискл. право. Бессрочно
3	Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD	Пакет программных продуктов	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №225/10 от 28.01.2010 Неискл. право. Бессрочно
4	Windows 7 Профессиональная (Starter)	Пользовательская операционная	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл. право. Бессрочно
5	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл. право. Бессрочно
6	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	Пакет программных продуктов	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №21/2010 от 04.05.2010 Неискл. право. Бессрочно
7	Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК)	Пользовательская операционная	"ЗАО ""ТаксНет- Сервис"" №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014 Неискл. право. Бессрочно

8	Windows 7 Профессиональная для использования на 1 АРМ	Пользовательская операционная	"ЗАО ""ТаксНет- Сервис"" №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014 Неискл. право. Бессрочно
9	Windows 7 Профессиональная (SevenPro_Check)	Пользовательская операционная	"ЗАО ""ТаксНет- Сервис"" №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014 Неискл. право. Бессрочно
10	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
11	Браузер Firefox	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
12	OpenOffice	Пакет офисных приложений	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
13	LibreOffice	Пакет офисных приложений	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
14	Adobe Acrobat	Пакет программ для создания и	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
15	Windows 10	Пользовательская операционная система	ООО "Софтлайн трейд" № Тг096148 от 29.09.2020 Неискл. право. До 14.09.2021
16	Office 365 ProPlus	Пакет программных продуктов	ООО "Софтлайн трейд" № Тг096148 от 29.09.2020 Неискл. право. До 14.09.2021

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
Практические занятия	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-419	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер, экран), лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-410	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер, экран), лицензионное программное

		обеспечение
	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-400а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-400а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www//kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение

существенных признаков предметов и явлений;

- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;
- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					

*Приложение к рабочей
программе дисциплины*



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине**

Б1.О.04.20 Нормативные документы в профессиональной деятельности
(Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

г. Казань, 2024

Оценочные материалы по дисциплине, предназначены для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

1. Технологическая карта

Семестр 5

Наименование раздела	Формы и вид контроля	Рейтинговые показатели							
		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3	Итого	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Международные системы стандартизации	ТК1	15	0-10					10-20	10-20
Практическое задание (раздел 1)		5	0-10						
Тест (раздел 1)		5							
Раздел 2. Техническое документирование производственной деятельности Раздел 5. Библиографическая запись	ТК2			10	0-10			10-20	10-20
Практическое задание (раздел 2)				5	0-10				
Практическое задание (раздел 5)				5					
Раздел 3. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) в области автоматизации	ТК3					15	0-15	15-30	15-30
Практическое задание (раздел 3)						10	0-15		
Тест (раздел 3)						5			
Раздел 4. Единая система технологической документации (ЕСТД) в области автоматизации	ТК4					10	0-5	20-30	20-30
Практическое задание						15	0-10		

(раздел 4)									
Тест (раздел 4)						5		5	
Промежуточная аттестация (зачет)	ОМ								0-45
Задание промежуточной аттестации									0-15
Тест									0-30

2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции				
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий	
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54	
			Шкала оценивания				
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно	
			зачтено		не зачтено		
ОПК-10. Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и	ОПК 10.4. Демонстрирует навыки работы с отраслевыми стандартами в области автоматизации и энергетики	знать:	действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетики	Знает действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетики	Знает применяемые стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетики	Знает часть стандартов, технических условий и других нормативных документов в области автоматизации и энергетики	Не знает действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетики
		уметь:	применять действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области	Умеет применять действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области	Умеет применять действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области	Умеет применять стандарты или технические условия или	Не умеет применять действующие стандарты, технические условия и другие нормативные документы в области

средств в контроля, автоматизации и управления		автоматизации и энергетики	условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и	условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и не в полном объеме	другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и	условия и другие нормативные документы в области автоматизации и энергетик и
		владеть:				
		навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетики	Владеет навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетик и	Не полностью владеет навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетик и	Владеет минимальным и навыками работы с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетик и	Не владеет навыками и работы с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами в области автоматизации и энергетик и
	ОПК 10.5. Владеет навыками разработки технической документации для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и	уметь:				
	разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию	умеет разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматиз	умеет разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматиз	умеет разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматиз	не умеет разрабатывать электронную проектную и рабочую техническую документацию в области автоматиз	

	управления		ации в соответствии с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами	ации в соответствии с применяемыми стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами	ации в соответствии с стандартами, или техническими условиями и другими нормативными документами	зации в соответствии с действующими стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами
		владеть				
		навыками оформления и форматирования документов, согласно нормам	Владеет навыками оформления и форматирования документов, согласно нормам	Не полностью владеет навыками оформления и форматирования документов, согласно нормам	Владеет минимальными навыками оформления и форматирования документов, согласно нормам	Не владеет навыками оформления и форматирования документов, согласно нормам

Оценка **«отлично»** выставляется за полностью верно оформленный документ, соответствующий всем нормам и ГОСТам;

Оценка **«хорошо»** выставляется за частично верно оформленный документ, соответствующий большей части норм и ГОСТов;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за относительно верно оформленный документ, соответствующий части норм и ГОСТов;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за не верно оформленный документ, не соответствующий нормам и ГОСТам.

3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Практическое задание (ПЗ)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации.	Комплект задач и заданий

	Задание направлено на оценивание компетенций по дисциплине, содержит четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	
Тест (Тест)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Комплект тестовых заданий
Собеседование (Сбс)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по разделам дисциплины

4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Пример задания

Для текущего контроля ТК 1:

ОПК-10. Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления

ОПК 10.4. Демонстрирует навыки работы с отраслевыми стандартами в области автоматизации и энергетики.

ОПК 10.5. Владеет навыками разработки технической документации для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления

Практическое задание

Тема: Изучение видов и категорий стандартов

Цель работы: Изучить структуру стандартов разных видов и научиться их анализировать.

Материалы для выполнения работы:

1. ГОСТ Р 1.4–2019 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Основные положения. Требования к построению, содержанию, оформлению, обозначению и обновлению».

2. ГОСТ Р 1.5–2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

3. Комплект стандартов разных видов.

Задание:

Ознакомиться с конкретными стандартами из предложенного комплекта, изучив их обозначение, структурные элементы, содержание. Результаты работы оформить в виде таблицы 1 по следующей форме:

Таблица 1.

№	№ стандарта	1	2	3
---	-------------	---	---	---

1.	Обозначение стандарта			
2.	Наименование стандарта			
3.	Уровень стандарта			
4.	Вид и подвид			
5.	Группа			
6.	Код по классификатору			
7.	Разделы стандарта	1. 2. 3.	1. 2. 3.	1. 2. 3.
8.	Краткий анализ разделов	1. 2. 3.	1. 2. 3.	1. 2. 3.

Контрольные вопросы:

1. Проведите сравнение стандартов разных видов. Охарактеризуйте отличительные особенности по объектам стандартизации, сфере применения, структуре.
2. Назовите основные структурные элементы стандарта.
3. Изложите требования к содержанию стандартов разных видов.

Примеры тестовых заданий

1. *Выберите не менее двух правильных вариантов ответа.* Нормативные документы в области стандартизации:

- а) правила
- б) указания
- в) инструкции
- г) рекомендации
- д) записи.

2. *Выберите не менее двух правильных вариантов ответа.* Метод унификации заключается в ...

- а) выборе оптимальных параметров объектов
- б) рациональном сокращении числа типов, видов и объектов одинакового функционального назначения
- в) установлении обязательных требований к продукции
- г) снижении материалоемкости деталей машин.

3. *Выберите правильный вариант ответа.* Одной из основных задач международного сотрудничества России в области стандартизации является

- а) реструктуризация национальной системы стандартизации в соответствии с международной;
- б) подчинение национальной системы стандартизации международной;
- в) замена национальной системы стандартизации на международную;
- г) гармонизация национальной системы стандартизации с международной.

Для текущего контроля ТК 2:

ОПК-10. Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления

ОПК 10.4. Демонстрирует навыки работы с отраслевыми стандартами в области автоматизации и энергетики

ОПК 10.5. Владеет навыками разработки технической документации для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления

Практическое задание

Тема. Оформление библиографического списка литературы

Цель занятия: овладение знанием о требованиях, которые предъявляются к оформлению библиографического аппарата реферативных, дипломных и курсовых работ и умением оформлять библиографический аппарат к данным работам.

Задание: оформить список библиографических пособий, научных статей, патентов (не менее 15) по направлению «Автоматизация технологических процессов и производств».

Контрольные вопросы

1. Библиографическая запись. Библиографическое описание документов
2. Библиографическая запись документа под заголовком
3. Библиографическая запись документа под заглавием
4. Аналитическое библиографическое описание
5. Особенности библиографического описания электронных ресурсов
6. Справочные издания. Поиск информации в справочной литературе
7. Библиография. Типы и виды библиографических пособий
8. Государственные библиографические пособия. Назначение, источники
9. Библиографическая запись и ее элементы
10. Библиографические ресурсы Интернета
11. Библиографическое описание и его виды

Примеры тестовых заданий

1. Выберите верный вариант библиографического описания:

а) Бланк, И.А. Финансовый менеджмент: учебный курс / И.А. Бланк. - Киев: Ника-Центр, 2000. – 528 с.

б) Бланк И.А. Финансовый менеджмент: учебный курс. - Киев: Ника-Центр, 2000. – 528 с.

в) И.А. Бланк Финансовый менеджмент: учебный курс / И.А. Бланк. - Киев: Издательство «Ника-Центр», 2000 г. – 528 с.

2. Библиографическое описание это:

а) собрание сведений о документе, приведенных по установленным правилам и предназначенных для идентификации и общей характеристики документа

б) элемент библиографической информации, фиксирующий сведения о документе

3. Выберите верный вариант библиографического описания:

а) Никитин С.М., Глазова Е.С. Налогообложение в развитых странах // Финансовый менеджмент. - 2007. - №4. - С. 82-92.

б) Налогообложение в развитых странах / С.М. Никитин, Е.С. Глазова // Финансовый менеджмент: журнал. - 2007. - №4. - С. 82-92.

4. Какой знак используется в качестве соединительного элемента в аналитическом библиографическом описании?

а) //

б) . –

в) /

Для промежуточной аттестации:

Практическое задание

Типовое практическое задание представляет собой текстовый файл (содержащий тексты различного уровня, таблицы, изображения и формулы), а также несколько схем. Задачей студентов является, опираясь на знания нормативных документов, продемонстрировать свои умения в оформлении и редактировании полученных заданий.

При оценке выполненного задания учитываются различные критерии, например:

1. Использование функционала текстового редактора:

~ при форматировании текста использован полный функционал текстового редактора – максимальный балл;

~ при форматировании текста использована часть функционала текстового редактора – 1 балл;

~ при форматировании текста не использован функционал текстового редактора – 0 баллов.

2. Форматирование страниц документа:

~ размер страниц соответствует нормам данного типа документа – максимальный балл;

~ некоторые размеры страниц не соответствуют нормам данного типа документа – минимальный балл

~ размер страниц не соответствует нормам данного типа документа – 0 баллов.

3. Оформление текстовой части документа:

~ текст оформлен согласно нормам данного типа документа – максимальный балл;

~ текст частично оформлен согласно нормам данного типа документа – минимальный балл;

~ оформление текста не соответствует нормам данного типа документа – 0 баллов.

4. Нумерация страниц документа:

~ оформление нумерации страниц соответствует нормам данного типа документа и имеют нумерацию согласно своему содержанию – максимальный балл;

~ оформление нумерации страниц частично соответствует нормам данного типа документа и имеют нумерацию согласно своему содержанию – минимальный балл;

~ оформление нумерации страниц не соответствует нормам данного типа документа и не имеют нумерацию согласно своему содержанию – 0 баллов.

5. Оформление функциональных схем:

- оформление функциональных схем соответствует нормам данного типа документа– максимальный балл;

- оформление функциональных схем частично соответствует нормам данного типа документа – минимальный балл;

- оформление функциональных схем не соответствует нормам данного типа документа– 0 баллов.