
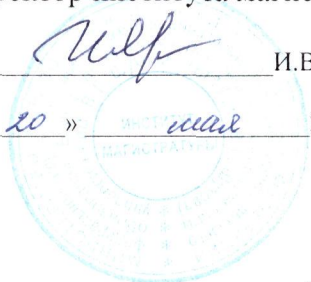


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
**(БГТУ им. В.Г. Шухова)**

СОГЛАСОВАНО  
Директор института магистратуры  
  
И.В. Ярмоленко

« 20 »  20 21 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор института ЭИТУС  
  
А.В. Белоусов

« 20 »  20 21 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**

**Разработка документации в области профессиональной деятельности**

направление подготовки (специальность):

**27.04.02 Управление качеством**

Направленность программы (профиль, специализация):

**Управление качеством**

Квалификация

**магистр**

Форма обучения


**очная**

Институт энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра Стандартизации и управления качеством

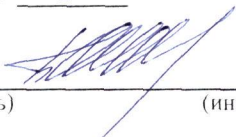
Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки – 27.04.02 Управление качеством, утвержденного приказа Минобрнауки России от 11 августа 2020 г. № 947
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): к.т.н., доц.  (Е.А. Пospelова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

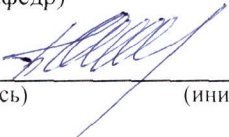
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 28 » апреля 20 21 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к.т.н., проф.  (О.В. Пучка)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой Стандартизации и управления качеством


(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой: к.т.н., проф.  (О.В. Пучка)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 28 » апреля 20 21 г., протокол № 8

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » мая 20 21 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доцент  (А.Н. Семернин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Управление изменениями	ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.1 Организует комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества и поддерживает его в актуальном состоянии	<p><b>Знать:</b> фонд нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества</p> <p><b>Уметь:</b> организовать комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обеспечения функционирования системы менеджмента качества и поддержание фонда в актуальном состоянии</p>
		ОПК-9.2 Организует разработку, согласование, внедрение и актуализацию разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции	<p><b>Знать:</b> локальные нормативные документы в области управления качеством продукции</p> <p><b>Уметь:</b> актуализировать разработанные локальные нормативные документы в области управления качеством продукции</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки, согласование и внедрение разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции</p>
		ОПК-9.3 Разрабатывает локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	<p><b>Знать:</b> локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия</p> <p><b>Уметь:</b> определять локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1. Компетенция:** ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Разработка документации в области профессиональной деятельности

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часа.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки:

Форма промежуточной аттестации экзамен  
(экзамен, дифференцированный зачет, зачет)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	55	55
лекции	17	17
лабораторные		
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	4	4
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	89	89
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	44	44
Экзамен	36	36

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
<b>1. Введение</b>					
1.1	Цели и задачи курса. Объем курса, порядок изучения материала. Требования к знаниям и умениям после изучения данного курса. Основные понятия и определения, используемые при разработке стандартов и НД.	2	4		5
<b>2. Документы в области стандартизации</b>					
2.1	Организация и планирование проведения работ по стандартизации объектов на уровне организации, определение целесообразности проведения данных работ. Комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции.	2	4		6
<b>3. Порядок и правила разработки стандартов организаций на различные объекты стандартизации</b>					
3.1	Виды стандартов организаций (СТО) в зависимости от объекта стандартизации, в т.ч. технических условий (ТУ). Порядок разработки СТО (в т.ч. ТУ) (составление технического задания, определение области применения и степени обязательности положений СТО (ТУ), разработка проекта и рассылка его на отзыв, обработка отзывов и оформление окончательной редакции, представление проекта документа на утверждение; утверждение и регистрация документа, издание и распространение документа).	3	6		8
<b>4. Теоретические основы стандартизации, применяемые при разработке СТО (ТУ)</b>					
4.1	Систематизация, кодирование и классификация. Использование методов прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования при разработке СТО (ТУ). Типизация конструкций изделий и технологических процессов. Примеры реализации различных методов при разработке СТО (ТУ).	2	4		5
<b>5. Основные требования при разработке СТО (ТУ)</b>					
5.1	Правила построения и изложения СТО (ТУ) на различные объекты стандартизации. Общие требования к оформлению стандартов. Правила учета и хранения СТО (ТУ). Правила внесения изменений в СТО (ТУ). Разработка, согласование, внедрение и актуализация разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции.	2	4		5

<b>6. Разработка стандартов организаций на различные объекты стандартизации</b>					
6.1	Стандарты организаций. Обозначение и область применения. Объекты стандартизации при разработке СТО. Состав и содержание разделов стандартов организаций на продукцию. Состав и особенности содержания разделов СТО на услуги. Состав и содержание разделов СТО на технологические и иные процессы. Разработка ТУ. Разработка локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества.	4	8		10
<b>7. Согласование и утверждение СТО (ТУ)</b>					
7.1	Порядок проведения научно-технической экспертизы СТО (ТУ). Правила согласования и утверждения стандартов организаций, их регистрация. Правила заполнения и представления каталожных листов продукции.	2	4		5
	<b>ВСЕГО</b>	<b>17</b>	<b>34</b>		<b>44</b>

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
<b>семестр № 1</b>				
1	Введение	Основные понятия и определения, используемые при разработке стандартов и НД.	4	3
2	Документы в области стандартизации	Организация и планирование проведения работ по стандартизации объектов на уровне организации, определение целесообразности проведения данных работ	4	4
3	Порядок и правила разработки стандартов организаций на различные объекты стандартизации	Порядок и правила разработки стандартов организаций на различные объекты стандартизации	6	5
4	Теоретические основы стандартизации, применяемые при разработке СТО (ТУ)	Теоретические основы стандартизации, применяемые при разработке СТО (ТУ)	4	3
5	Основные требования при разработке СТО (ТУ)	Основные требования при разработке СТО (ТУ)	4	3
6	Разработка стандартов организаций на различные объекты стандартизации	Разработка стандартов организаций на различные объекты стандартизации	8	6
7	Согласование и утверждение СТО (ТУ)	Согласование и утверждение СТО (ТУ)	4	3
ИТОГО:			34	27
ВСЕГО:				61

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Выполнением ИДЗ предусматривается проработка заданной темы по разработке нормативных документов с изучением новейших достижений в области стандартизации и технического регулирования, закрепление знаний, полученных при слушании лекций.

Целью ИДЗ является разработка нормативной документации на заданный объект стандартизации, а именно: проекта технического регламента, стандарта организации (технических условий), либо проекта национального стандарта РФ (по заданию преподавателя). Общей темой курсовых работ является: «Разработка нормативного документа на объект стандартизации».

Вариантами задания являются различные виды продукции, работ, услуг. ИДЗ состоит из пояснительной записки объемом 20-25 страниц рукописного или машинописного текста в зависимости от специфики требований к продукции. При этом сам текст нормативного документа выполняется обязательно машинописным способом с целью детального контроля выполнения требований ЕСКД к текстовым документам и нормативных требований к оформлению стандартов.

Пояснительная записка должна содержать: анализ действующих нормативных документов на заданный объект стандартизации, обоснование необходимости разработки данного нормативного документа, все его структурные элементы в соответствии с рекомендациями по стандартизации и действующими нормами на правила разработки данного нормативного документа, заключение.

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 5.1. Реализация компетенций

**1 Компетенция ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием.**

*(код и формулировка компетенции)*

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-9.1 Организует комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества и поддерживает его в актуальном состоянии	Экзамен, ИДЗ, собеседование, устный опрос
ОПК-9.2 Организует разработку, согласование, внедрение и актуализацию разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции	Экзамен, ИДЗ, собеседование, устный опрос

ОПК-9.3 Разрабатывает локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Экзамен, ИДЗ, собеседование, устный опрос
--	---

## 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

### 5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена / дифференцированного зачета / зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Введение	Основные понятия и определения, используемые при разработке стандартов и НД?
2	Документы в области стандартизации	Организация и планирование проведения работ по стандартизации объектов на уровне организации, определение целесообразности проведения данных работ? Комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции?
3	Порядок и правила разработки стандартов организаций на различные объекты стандартизации	Виды стандартов организаций (СТО) в зависимости от объекта стандартизации, в т.ч. технических условий (ТУ)? Порядок разработки СТО (в т.ч. ТУ) (составление технического задания, определение области применения и степени обязательности положений СТО (ТУ)? Разработка проекта и рассылка его на отзыв, обработка отзывов и оформление окончательной редакции? Представление проекта документа на утверждение; утверждение и регистрация документа, издание и распространение документа)?
4	Теоретические основы стандартизации, применяемые при разработке СТО (ТУ)	Систематизация, кодирование и классификация? Использование методов прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегирования при разработке СТО (ТУ)? Типизация конструкций изделий и технологических процессов? Примеры реализации различных методов при разработке СТО (ТУ)?
5	Основные требования при разработке СТО (ТУ)	Стандарты организаций, обозначение и область применения? Объекты стандартизации при разработке СТО? Состав и содержание разделов стандартов организаций на продукцию? Состав и особенности содержания разделов СТО на услуги? Состав и содержание разделов СТО на технологические и иные процессы? Разработка ТУ? Разработка, согласование, внедрение и актуализация разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции?
6	Разработка стандартов организаций на различные объекты стандартизации	Правила построения и изложения СТО (ТУ) на различные объекты стандартизации? Общие требования к оформлению стандартов? Правила учета и хранения СТО (ТУ)? Правила внесения изменений в СТО (ТУ)?
7	Согласование и утверждение СТО (ТУ)	Порядок проведения научно-технической экспертизы СТО (ТУ)? Правила согласования и утверждения стандартов организаций, их регистрация? Правила заполнения и представления каталожных листов продукции?



## 5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом.

## 5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

### Типовой вариант билета на зачет

ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.Г. ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г. ШУХОВА)

Институт магистратуры

Кафедра «Стандартизация и управление качеством»

Дисциплина «Разработка документации в области профессиональной деятельности»

#### БИЛЕТ №1

1. Виды стандартов организаций (СТО) в зависимости от объекта стандартизации, в т.ч. технических условий (ТУ)?
2. Правила заполнения и представления каталожных листов продукции?

## 5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, дифференцированного зачета используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества
	Знание локальных нормативных документов в области управления качеством продукции
	Знание локальных нормативных документов на продукцию, процессов ее производства и контроля, процессов системы менеджмента качества и другой документации, необходимой для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия
Умения	Умение организовать комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества
	Умение актуализировать разработанные локальные нормативные документы в области управления качеством продукции

	Умение определять локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия
Навыки	Владеть навыками обеспечения функционирования системы менеджмента качества и поддержание фонда в актуальном состоянии
	Владеть навыками разработки, согласование и внедрение разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции
	Владеть навыками разработки локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества	Не знает фонд нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества	Знает основы фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества	Знает фонд нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества	Знает фонд нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества, может корректно сформулировать его самостоятельно
Знание локальных нормативных документов в области управления качеством продукции	Не знает локальные нормативные документы в области управления качеством продукции	Знает основные локальные нормативные документы в области управления качеством продукции	Знает локальные нормативные документы в области управления качеством продукции	Знает локальные нормативные документы в области управления качеством продукции, может самостоятельно их назвать и использовать знания
Знание локальных нормативных документов на продукцию, процессов ее производства и контроля, процессов системы менеджмента качества и другой документации, необходимой для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Не знает локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Знает только основные локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Знает локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями

## Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение организовать комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества	Не умеет организовать комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества	Удовлетворительно умеет организовать комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества	Хорошо умеет организовать комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества	Отлично умеет организовать комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции и обеспечению функционирования системы менеджмента качества
Умение актуализировать разработанные локальные нормативные документы в области управления качеством продукции	Не умеет актуализировать разработанные локальные нормативные документы в области управления качеством продукции	Удовлетворительно умеет актуализировать разработанные локальные нормативные документы в области управления качеством продукции	Хорошо умеет актуализировать разработанные локальные нормативные документы в области управления качеством продукции	Отлично умеет актуализировать разработанные локальные нормативные документы в области управления качеством продукции
Умение определять локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Не умеет определять локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Удовлетворительно умеет определять локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Хорошо умеет определять локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Отлично умеет определять локальные нормативные документы на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владеть навыками обеспечения функционирования системы менеджмента качества и поддержание фонда в актуальном состоянии	Не владеет навыками обеспечения функционирования системы менеджмента качества и поддержание фонда в актуальном состоянии	Удовлетворительно владеет навыками обеспечения функционирования системы менеджмента качества и поддержание фонда в актуальном состоянии	Хорошо владеет навыками обеспечения функционирования системы менеджмента качества и поддержание фонда в актуальном состоянии	Отлично владеет навыками обеспечения функционирования системы менеджмента качества и поддержание фонда в актуальном состоянии
Владеть навыками разработки, согласование и внедрение разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции	Не владеет навыками разработки, согласование и внедрение разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции	Удовлетворительно владеет навыками разработки, согласование и внедрение разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции	Хорошо владеет навыками разработки, согласование и внедрение разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции	Отлично владеет навыками разработки, согласование и внедрение разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции
Владеть навыками разработки локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Не владеет навыками разработки локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Удовлетворительно владеет навыками разработки локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Хорошо владеет навыками разработки локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия	Отлично владеет навыками разработки локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества и другую документацию, необходимую для эффективного функционирования бизнес-процессов предприятия

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ГУК №410	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, экран, компьютер.
2	Лаборатория теплофизических и механических испытаний для проведения лекционных занятий, практических занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ГУК №014	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. Универсальная машина испытаний строительных материалов на сжатие, изгиб, растяжение; электронный измеритель температуры и плотности тепловых потоков; климатическая камера определения сопротивления теплопередаче светопрозрачных ограждающих конструкций, теплоизоляционных материалов; приборный комплекс определения плотности тепловых потоков, сопротивления теплопередаче, влажности строительных материалов; установка определения воздухопроницаемости светопрозрачных конструкций; переносной измеритель влажности твердых и сыпучих материалов; установка определения сопротивления действию статических нагрузок и надежности; установка определения герметичности стеклопакетов; шкаф сушильный; прибор определения точки росы.
3	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, дипломного проектирования и самостоятельной работы ГУК №015	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, компьютер.
4	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

### 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
	Microsoft Office Professional Plus	Соглашение Microsoft Open Value Subscription

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
	2016	V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

### **6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

1. Пospelова Е.А., Степанов А.М. Технология разработки технических регламентов и нормативной документации: учеб. пособие - Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2014. - 153 с.

2. Разработка нормативной документации : метод. указания и рекомендации к выполнению курсовой работы/сост.: Е.А. Пospelова, М.А. Пospelова.- Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006.-63с., № 1403

### **6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Международная организация по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso.org>

2. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost>

3. Электронно-библиотечная система БГТУ им В.Г. Шухова [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.ntb.bstu.ru> и переход к системе NormaCS.

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2021/2022 учебный год без изменений.

Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись, ФИО