

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.03.2026 11:24:59

Уникальный программный ключ: fd935d10451b860e912264c0378f8448452bfdb603f94388008e29877a6bcbf5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»**

**Факультет экономики, управления и юриспруденции**

**Кафедра управления и бизнес-информатики**

**УТВЕРЖДАЮ**



Проректор по учебно-методической работе

Г.П. Узунова

«02» февраля 2026 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Стандартизация, метрология, сертификация**

Направление подготовки

**19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**

Профиль

Руководитель предприятия питания

Квалификация выпускника

*Бакалавр*

Для всех

форм обучения

Симферополь 2026

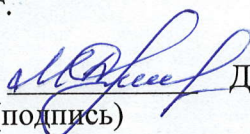
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 970 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 25.08.2020 № 59449) с изменениями и дополнениями

Программу составил Инжиева Д.М.

Рабочая программа дисциплины «Стандартизация, метрология, сертификация» утверждена на заседании кафедры управления и бизнес-информатики

Протокол № 6 от 29.01.2026 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись) Д.В. Моторина

<b>АННОТАЦИЯ</b>	
Индекс дисциплины по учебному плану	Наименование дисциплины
Б1.В.04	<b>Стандартизация, метрология, сертификация</b>
Цель изучения дисциплины	изучение положений теории и практики обеспечения единства измерений, разработки и применения нормативных документов, регламентирующих правила обеспечения безопасности жизни и здоровья человека, животных, растений, а также состояние и охрану окружающей среды, условия рационального использования ресурсов, устранение технических барьеров в торговле; формирование у обучающихся системы знаний о нормативной базе государства относительно производства пищевых продуктов, деятельности международных организаций в области стандартизации и сертификации продукции.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина относится к обязательной части блока 1. «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2
Содержание дисциплины	<p>Тема 1.. Метрология – наука об измерениях.</p> <p>Тема 2 Физические величины и технические средства их измерения.</p> <p>Тема 3. Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор</p> <p>Тема 4. Сущность, принципы и функции стандартизации.</p> <p>Тема 5. Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов.</p> <p>Тема 6. Служба стандартизации в государстве и международная деятельность в сфере стандартизации.</p> <p>Тема 7 Сущность и задачи сертификации. Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции. Правила сертификации услуг питания.</p> <p>Тема 8. Экологическая сертификация. Экознаки.</p>
Общая трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа)
Форма промежуточной аттестации	Зачет

## 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	6
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	11
6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	12
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	12
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	13
11. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
Приложение к РПД	15

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

Целью изучения дисциплины «Стандартизация, метрология, сертификация» является изучение положений теории и практики обеспечения единства измерений, разработки и применения нормативных документов, регламентирующих правила обеспечения безопасности жизни и здоровья человека, животных, растений, а также состояние и охрану окружающей среды, условия рационального использования ресурсов, устранение технических барьеров в торговле; формирование у обучающихся системы знаний о нормативной базе государства относительно производства пищевых продуктов, деятельности международных организаций в области стандартизации и сертификации продукции. В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1. Знает требования по созданию и поддержанию в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности, правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.2. Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; соблюдать правила техники безопасности на рабочем месте в области профессиональной деятельности; вести себя при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.3. Владеет навыками соблюдения техники безопасности в повседневной жизни и при выполнении работ в области профессиональной деятельности, создания и соблюдения безопасных условий жизнедеятельности; действий при угрозе и в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.04 «Стандартизация, метрология, сертификация» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению подготовки подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Дисциплина «Стандартизация, метрология, сертификация» изучается обучающимися очной формы обучения в 5 семестре, очно-заочной формы обучения – в 6 семестре.

Логически и содержательно данная дисциплина связана с дисциплинами ОПОП бакалав-

риата по направлению подготовки « Технология продукции и организация общественного питания», формирующими мировоззрение и базовые представления об объекте технологии питания и процессе производства продукции на предприятиях питания, а также о законодательной сфере в этой области. Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Стандартизация, метрология, сертификация» являются необходимыми для изучения дисциплин: «Управление качеством продукции и услуг ресторанного хозяйства», «Организация производства на предприятиях питания», «Эргономика», «Проектирование предприятий ресторанного хозяйства», а также для прохождения производственной практики, выполнения курсовых проектов и написания выпускной квалификационной работы..

### **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 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часа.

#### **3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)**

##### **Для очной формы обучения**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы 108 часа

<b>Объём дисциплины</b>	<b>Всего часов</b>
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа	38
Аудиторная работа (всего):	38
Лекции	26
Семинары, практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	70
Курсовая работа	-
Зачет	+
Экзамен	-

##### **Для очно-заочной формы обучения**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы 108 часа

<b>Объём дисциплины</b>	<b>Всего часов</b>
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа	28
Аудиторная работа (всего):	28
Лекции	18
Семинары, практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	80
Курсовая работа	-
Зачет	+
Экзамен	-

**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	ОФО	ОЗФО	Контактная работа				Внеаудит. работа	
				Лекции		Практические		Самост. работа	
				ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО
1.	Тема 1.. Метрология – наука об измерениях.	14	14	4	2	2	2	8	10
2.	Тема 2 Физические величины и технические средства их измерения.	14	16	4	4	2	2	8	10
3	Тема 3. Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор	15	14	4	2	2	2	9	10
4	Тема 4. Сущность, принципы и функции стандартизации.	13	12	2	2	2	-	9	10
5	Тема 5. Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов.	15	14	4	2	2	2	9	10
6	Тема 6. Служба стандартизации в государстве и международная деятельность в сфере стандартизации.	11	12	2	2		-	9	10
7	Тема 7 Сущность и задачи сертификации. Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции. Правила сертификации услуг питания.	15	14	4	2	2	2	9	10
8	Тема 8. Экологическая сертификация. Экознаки.	11	12	2	2		-	9	10
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	<b>80</b>

**4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

Тема 1. Метрология — наука об измерениях

Метрология — это наука, изучающая измерения, методы и средства обеспечения их единства и точности. Она играет ключевую роль в развитии науки, техники и производства. Основная задача метрологии — обеспечить достоверность и сопоставимость результатов измерений. В метрологии выделяют теоретическую, законодательную и прикладную части. Бла-

годаря метрологии достигается высокое качество продукции и безопасность технологических процессов.

#### Тема 2. Физические величины и технические средства их измерения

Физические величины — это свойства объектов, которые можно измерить количественно, например, длина, масса, температура. Для измерения физических величин применяются специальные технические средства — измерительные приборы и устройства. К основным средствам относятся линейки, весы, термометры, осциллографы и другие приборы. Важнейшим требованием к средствам измерения является их точность и соответствие установленным стандартам. Правильный выбор технических средств обеспечивает достоверность результатов измерений.

#### Тема 3. Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор

Метрологическая служба на предприятии отвечает за организацию и контроль за средствами измерений. Метрологическое обеспечение производства включает поверку, калибровку и аттестацию измерительных приборов. Государственный метрологический контроль и надзор осуществляют органы власти для проверки соблюдения законодательства в области измерений. Эти меры необходимы для предотвращения использования неисправных или неточных средств измерений. В результате обеспечивается единство и достоверность измерений на всех этапах производства.

#### Тема 4. Сущность, принципы и функции стандартизации

Стандартизация — это деятельность по установлению и применению норм, правил и характеристик для всеобщего и многократного использования. Её сущность заключается в упорядочении процессов и продукции для повышения качества и безопасности. Основные принципы стандартизации — добровольность применения, системность, гармонизация с международными нормами. Стандартизация выполняет функции по обеспечению совместимости, унификации, экономии ресурсов и защите интересов потребителей. Она способствует развитию экономики и повышению конкурентоспособности продукции.

#### Тема 5. Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов

Работы по стандартизации организуются на государственном, отраслевом и корпоративном уровнях с участием специализированных органов и экспертов. К нормативным документам относятся стандарты (ГОСТ, СТО), технические регламенты, своды правил, классификаторы и инструкции. Разработка стандартов проходит этапы подготовки проекта, обсуждения, согласования и утверждения. Внедрение нормативных документов обязательно для отраслей, где требуется обеспечение безопасности и качества. Применение стандартов способствует унификации продукции и повышению эффективности производства.

#### Тема 6. Служба стандартизации в государстве и международная деятельность в сфере стандартизации

Служба стандартизации в государстве координирует разработку, внедрение и контроль за применением стандартов на национальном уровне. Она взаимодействует с министерствами, предприятиями и научными организациями для гармонизации требований. Международная деятельность в сфере стандартизации направлена на сближение национальных стандартов с международными для облегчения торговли и обмена технологиями. Россия активно участвует в работе таких организаций, как ISO и ИЕС. Это способствует интеграции отечественной продукции на мировые рынки.

#### Тема 7. Сущность и задачи сертификации. Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции. Правила сертификации услуг питания

Сертификация — это процедура подтверждения соответствия продукции или услуг установленным требованиям безопасности и качества. Основные задачи сертификации — защита потребителей, обеспечение конкурентоспособности и содействие экспорту. В России организация сертификации осуществляется государственными органами и аккредитованными центрами. Для пищевой продукции и услуг питания действуют специальные правила, учитывающие санитарные и технологические нормы. Сертификация обязательна для продукции, влияющей на здоровье и безопасность людей.

#### Тема 8. Экологическая сертификация. Экознаки

Экологическая сертификация подтверждает соответствие продукции или услуг экологическим стандартам и требованиям по охране окружающей среды. Она проводится для снижения негативного воздействия на природу и информирования потребителей о безопасности продукции. Экознаки — это специальные символы на упаковке или продукции, указывающие на её экологические преимущества или соответствие определённым стандартам. В России и мире используются различные экознаки, например, «Листок жизни» или международные символы переработки. Экологическая сертификация способствует формированию ответственного потребления и производства.

### 4.3. Содержание практических занятий (очная форма обучения)

<p><b>Тема 1. Метрология — наука об измерениях</b> Изучает методы, средства и единицы измерений. Обеспечивает единство и точность измерений. Является основой для контроля качества и научных исследований.</p>
<p><b>Тема 2. Физические величины и технические средства их измерения</b> Физические величины — свойства объектов, измеряемые количественно. Для измерений используются специальные технические средства (приборы). Важна правильная классификация величин и выбор средств измерения</p>
<p><b>Тема 3. Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор</b> Метрологическая служба отвечает за организацию и контроль измерений на предприятиях. Метрологическое обеспечение производства включает поверку, калибровку и аттестацию средств измерений. Государственный контроль и надзор обеспечивают соблюдение законодательства в области измерений.</p>
<p><b>Тема 4. Сущность, принципы и функции стандартизации</b> Стандартизация — деятельность по установлению норм и правил. Основана на принципах добровольности, системности и гармонизации. Выполняет функции по обеспечению качества, безопасности и совместимости продукции.</p>
<p><b>Тема 5. Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов</b> Работы по стандартизации организуются на государственном и отраслевом уровнях. К нормативным документам относятся стандарты, технические регламенты, своды правил. Внедрение стандартов способствует унификации и повышению эффективности производства.</p>
<p><b>Тема 6. Служба стандартизации в государстве и международная деятельность в сфере стандартизации</b> Служба стандартизации координирует разработку и применение стандартов в стране. Международная деятельность направлена на гармонизацию национальных стандартов с мировыми.</p>

Участие в международных организациях способствует интеграции в мировую экономику
<p><b>Тема 5. Инструменты стратегического управления фирмой</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Концепция и принципы управления качеством. Система контроля качества</li> <li>2. Контроллинг – как концепция эффективного управления бизнесом</li> <li>3. Управление логистикой. Анализ конкуренции</li> </ol> <p>Ситуационные задания. Ситуационные задания для анализа. Практическое занятие № 6 Разработка стратегического плана организации. Оценка эффективности стратегических решений с использованием системы стратегических показателей. Разработка программы стратегических изменений: приведение организационной структуры в соответствие с выбранной стратегией. Ситуация для анализа</p>
<p><b>Тема 7. Сущность и задачи сертификации. Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции. Правила сертификации услуг питания</b></p> <p>Сертификация — подтверждение соответствия продукции или услуг установленным требованиям.</p> <p>Организация сертификации осуществляется государственными и аккредитованными органами.</p> <p>Для пищевой продукции и услуг питания действуют специальные правила и требования безопасности.</p>
<p><b>Тема 8. Экологическая сертификация</b></p> <p>Экологическая сертификация подтверждает соответствие продукции экологическим стандартам.</p> <p>Способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду.</p> <p>Маркировка экознаками информирует потребителей о безопасности продукции для экологии.</p>

#### 4.4. Содержание самостоятельной работы

<p><b>Тема 1. Метрология — наука об измерениях</b></p> <p>Какие основные задачи решает метрология как наука? Какие разделы включает современная метрология? Какова роль метрологии в обеспечении качества продукции?</p>
<p><b>Тема 2. Физические величины и технические средства их измерения</b></p> <p>Какие существуют виды физических величин и как они классифицируются? Какие основные технические средства используются для измерения физических величин? Каковы основные источники погрешностей при измерениях и как их минимизировать?</p>
<p><b>Тема 3. Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор</b></p> <p>Каковы основные функции метрологической службы на предприятии? Что включает в себя метрологическое обеспечение производства? Какие задачи решает государственный метрологический контроль и надзор?</p>
<p><b>Тема 4. Сущность, принципы и функции стандартизации</b></p> <p>В чём заключается сущность стандартизации и каковы её основные цели? Какие принципы лежат в основе стандартизации? Какие функции выполняет стандартизация в экономике и производстве?</p>
<p><b>Тема 5. Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов</b></p> <p>Как организуются работы по стандартизации на национальном и отраслевом уровнях?</p>

Какие виды нормативных документов применяются в системе стандартизации? Каковы особенности разработки и утверждения стандартов
<b>Тема 6. Служба стандартизации в государстве и международная деятельность в сфере стандартизации</b> Какова структура и задачи службы стандартизации в государстве? Какие международные организации занимаются вопросами стандартизации и какова их роль? Как осуществляется гармонизация национальных стандартов с международными? 1.
<b>Тема 7. Сущность и задачи сертификации. Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции. Правила сертификации услуг питания</b> В чём заключается сущность сертификации и каковы её основные задачи? Как организована система сертификации продукции и услуг в государстве? Какие особенности имеют правила сертификации пищевой продукции и услуг питания?
<b>Тема 8. Экологическая сертификация. Экознаки</b> Что такое экологическая сертификация и каковы её цели? Какие виды экознаков существуют и что они обозначают? Каковы преимущества для производителей и потребителей при наличии экологической сертификации? 1.

### 5. Контроль качества освоения дисциплины

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

Вид промежуточной аттестации – зачет. Форма проведения промежуточной аттестации – письменный зачет.

Фонд оценочных средств по дисциплине приведен в приложении к РПД.

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

##### *а) основная литература:*

1. Метрология, стандартизация и сертификация : практикум для СПО / составители О. Г. Корганова, В. В. Муратова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 69 с. — ISBN 978-5-4488-1383-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116266.html> (дата обращения: 29.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие (лабораторный практикум) / И.М. Шевченко [и др.]. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2023. — 86 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135708.html> (дата обращения: 21.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Широбокова О.Е. Метрология, стандартизация и сертификация : учебно-методическое пособие к изучению дисциплины и выполнению практических работ по дисциплине «Метрология стандартизация и сертификация» / Широбокова О.Е., Никитин А.М.. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2024. — 90 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147631.html> (дата обращения: 24.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**б) дополнительная литература:**

1. Бойцов, Б.В. Стандартизация в Российской Федерации: учебное пособие / Б. В. Бойцов, М. Л. Рахманов, А. Г. Савельев, Ю. В. Будкин, Н. М. Куприков, Т. В. Долгова, А. В. Шишкин. – Орёл: Издательство «Картуш», 2023.– 128 с. Б 77 ISBN 978-5-9708-1077-4— Текст : электронный // Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU : ООО Научная электронная библиотека. информ.-аналит. портал / — URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_50498217\\_50839974.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_50498217_50839974.pdf) (дата обращения: 24.01.2026).
2. Пухаренко, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для вузов / Ю. В. Пухаренко, В. А. Норин. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 424 с. — ISBN 978 5-507-49735-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/427796>(дата обращения: 24.01.2026).
3. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванов, С. В. Урушев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 356 с. — ISBN 978-5-507-50740-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/461120>(дата обращения: 24.01.2026).

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

1. Официальный интернет-портал правовой информации РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>
3. Официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым (Крымстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://crimea.gks.ru/>
4. Информационно-правовой портал «Гарант»: официальный сайт. – URL: <http://www.garant.ru> – Текст: электронный.
5. Цифровой образовательный ресурс «IPRsmart»: официальный сайт. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> – Текст: электронный.

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При проведении лекций, семинарских (практических) занятий, самостоятельной работе обучающихся применяются интерактивные формы проведения занятий с целью погружения обучающихся в реальную атмосферу профессионального сотрудничества по разрешению проблем, оптимальной выработки навыков и качеств будущего специалиста. Интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и обучающиеся) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуацию.

В учебном процессе используются интерактивные формы занятий:

- творческое задание. Выполнение творческих заданий требует от обучающегося воспроизведение полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей творческого подхода;
- групповое обсуждение. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и способствует лучшему усвоению изучаемого материала.

В ходе освоения дисциплины при проведении контактных занятий используются следующие формы обучения, способствующие формированию компетенций: лекции-

дискуссии; кейс-метод; решение задач; ситуационный анализ; обсуждение рефератов и докладов; разработка групповых проектов; встречи с представителями государственных и общественных организаций.

#### **10. 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, «Google chrome»);

\*программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);

\*программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

#### **11. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

##### **Учебная аудитория**

Оборудование учебного кабинета: 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.