Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.07.2024 17:44:26
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Управления и таможенного дела

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.В.10.01 Цифровые технологии в профессиональной деятельности**
по направлению подготовки	38.05.02 Таможенное дело
по профилю подготовки (специализации)	Товароведение и экспертиза в таможенном деле
квалификация (степень) выпускника	специалист таможенного дела
форма обучения	Заочная,
год начала подготовки	2024

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 38.05.02 Таможенное дело

Составитель рабочей программы:

Заместитель директора по учебно-методической работе, заведующая кафедрой управления и таможенного дела, доц., канд. пед. наук	Подписано простой ЭП 08.07.2024	Куштанок Светлана Аскеровна
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Управления и таможенного дела

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

09.07.2024	Подписано простой ЭП 09.07.2024	Куштанок Светлана Аскеровна
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

09.07.2024	Подписано простой ЭП 09.07.2024	Куштанок Светлана Аскеровна
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

09.07.2024	Подписано простой ЭП 09.07.2024	И. Б. Берберьян
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель: формирование способности использовать современные цифровые технологии для решения профессиональных задач работника таможенной отрасли.

Задачи:

- сформировать системные представления о возможностях и преимуществах использования современных цифровых технологий в сфере профессиональной деятельности;

- сформировать умения использовать информационные и цифровые технологии для решения образовательных и прикладных задач;

- сформировать навыки работы с программными средствами для эффективного решения образовательных и прикладных задач в таможенной отрасли.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» взаимосвязана с дисциплинами: информационные технологии, философия; математика.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: информационные технологии, философия, иностранный язык, математика.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-13.1	Осуществляет сбор, анализ и обработку информации о требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках для сопровождения внешнеторговых контрактов.
ПКУВ-13.2	Осуществляет мониторинг изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров
ПКУВ-9.1	Применяет в таможенном деле современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности
ПКУВ-9.2	Использует стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных с учетом требований информационной безопасности; систематизирует и обобщает информацию, оценивает ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Лек	Лаб	КРАт	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 5	1	4	6	0.35	8.65	89	**108**	3

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Современные информационные технологии в таможенном деле	1	1					20	
5	Программное обеспечение, применяемое в таможенном деле	1	1					20	
5	Облачные технологии в таможенном деле	1	1					20	
5	Искусственный интеллект в таможенном деле	1	1					20	
5	Интернет как средство коммуникации передачи информации	1	1					20	
5	Работа с облачными технологиями хранения данных	1	1					20	
5	Работа с Internet- ресурсами и базами данных.		2					20	
5	Создание и редактирование документов offline и onlin		2					15	
5	Промежуточная аттестация					0.35	8.65	0	
	ИТОГО:	**4**	**6**			**0.35**	**8.65**	**89**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Современные информационные технологии в таможенном деле	2	1	2	Цифровое управление технологическими процессами в таможен-ном деле. Искусственный интеллект. Тренды ИИ в таможенном деле.	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации,	Традиционная лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. Знать: нормативно-правовые акты и международные договора, регламентирующие требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Уметь: обобщать и систематизировать требования законодательства Российской Федерации, международных соглашений и договор, регулирующих требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Владеть: навыками организации внешнеэкономической деятельности. Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее внешнеэкономическую деятельность. Уметь: проводить мониторинг изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров. Владеть: навыками использования изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности и условий международных соглашений и договоров в практической	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							деятельности.	
5	Программное обеспечение, применяемое в таможенном деле	2	1	2	ПО поддержки принятия управленческих решений	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. Знать: нормативно-правовые акты и международные	Лекции-беседы

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							договора, регламентирующие требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Уметь: обобщать и систематизировать требования законодательства Российской Федерации, международных соглашений и договор, регулирующих требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Владеть: навыками организации внешнеэкономической деятельности. Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее внешнеэкономическую деятельность. Уметь: проводить мониторинг изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров. Владеть: навыками использования изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности и условий международных соглашений и договоров в практической деятельности.	
5	Облачные технологии в таможенном деле	2	1	2	Применение облачных технологий в таможенном деле. Организация хранения информации на удалённом сервере, облаке	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные	Лекция-визуализация

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. Знать: нормативно-правовые акты и международные договора, регламентирующие требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Уметь: обобщать и систематизировать требования законодательства	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Российской Федерации, международных соглашений и договор, регулирующих требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Владеть: навыками организации внешнеэкономической деятельности. Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее внешнеэкономическую деятельность. Уметь: проводить мониторинг изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров. Владеть: навыками использования изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности и условий международных соглашений и договоров в практической деятельности.	
5	Искусственный интеллект в таможенном деле	2	1	2	Обработка, хранение, анализ, быстрый доступ к большим объёмам данных. Чатботы и системы помощи принятия решения	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле	Проблемные лекции

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. Знать: нормативно-правовые акты и международные договора, регламентирующие требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Уметь: обобщать и систематизировать требования законодательства Российской Федерации, международных соглашений и договор, регулирующих требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Владеть: навыками организации	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							внешнеэкономической деятельности. Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее внешнеэкономическую деятельность. Уметь: проводить мониторинг изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров. Владеть: навыками использования изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности и условий международных соглашений и договоров в практической деятельности.	
5	Интернет как средство коммуникации передачи информации	2	1	2	Создание аккаунта/почтового ящика и организация обсуждения профессиональной информации	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и	Лекция -беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. Знать: нормативно-правовые акты и международные договора, регламентирующие требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Уметь: обобщать и систематизировать требования законодательства Российской Федерации, международных соглашений и договор, регулирующих требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Владеть: навыками организации внешнеэкономической деятельности. Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее внешнеэкономическую деятельность. Уметь: проводить мониторинг	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров. Владеть: навыками использования изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности и условий международных соглашений и договоров в практической деятельности.	
5	Работа с облачными технологиями хранения данных	2	1	2	Применение облачных технологии, в работе таможенных органов Организация хранения информации с применением облачных технологий	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера;	Лекция -беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. Знать: нормативно-правовые акты и международные договора, регламентирующие требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Уметь: обобщать и систематизировать требования законодательства Российской Федерации, международных соглашений и договор, регулирующих требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Владеть: навыками организации внешнеэкономической деятельности. Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее внешнеэкономическую деятельность. Уметь: проводить мониторинг изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров. Владеть: навыками	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							использования изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности и условий международных соглашений и договоров в практической деятельности.	
5	Работа с Internet-ресурсами и базами данных.	2		2	Поиск научной информации по заданной теме в наукометрических базах цитирования.	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;	Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации,	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. Знать: нормативно-правовые акты и международные договора, регламентирующие требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Уметь: обобщать и систематизировать требования законодательства Российской Федерации, международных соглашений и договор, регулирующих требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Владеть: навыками организации внешнеэкономической деятельности. Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее внешнеэкономическую деятельность. Уметь: проводить мониторинг изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров. Владеть: навыками использования изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности и условий международных соглашений и договоров в практической	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							деятельности.	
5	Создание и редактирование документов offline и onlin	3		3	Работа с текстовыми и табличными редакторами offline и online документами. Создание редактирование и форматирование текстовых online и offline документов, электронных таблиц и презентаций.	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.1;	Знать: современные информационные технологии, электронные способы обмена информацией. Уметь: использовать современные электронные способы обмена информацией в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения в таможенном деле информационных технологий, средств обеспечения их функционирования. Знать: состав и структуру ЕАИС, основные виды информационных таможенных технологий и области их применения. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы; программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; систематизировать и обобщать информацию, оценивать ресурсное обеспечение деятельности таможенных органов. Владеть: навыками систематизации, обобщения информации, оценки ресурсного обеспечения деятельности таможенных органов. Знать: нормативно-правовые акты и международные	Лекция-визуализация

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							договора, регламентирующие требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Уметь: обобщать и систематизировать требования законодательства Российской Федерации, международных соглашений и договор, регулирующих требованиях к товарам на внешних и внутреннем рынках. Владеть: навыками организации внешнеэкономической деятельности. Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее внешнеэкономическую деятельность. Уметь: проводить мониторинг изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности, условий международных соглашений и договоров. Владеть: навыками использования изменений законодательства Российской Федерации к внешнеэкономической деятельности и условий международных соглашений и договоров в практической деятельности.	
	Промежуточная аттестация							
	ИТОГО:		**4**					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	Современные информационные технологии в таможенном деле	Информационные таможенные технологии. Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов.	6	1	2
5	Программное обеспечение, применяемое в таможенном деле	Программное обеспечение для таможенной деятельности.	6	1	2
5	Облачные технологии в таможенном деле	Сетевые информационные таможенные технологии	6	1	2
5	Искусственный интеллект в таможенном деле	Технология обработки графической и текстовой информации.	6	1	2
5	Интернет как средство коммуникации передачи информации	Перспективные информационные таможенные технологии.	6	1	2
5	Работа с облачными технологиями хранения данных	Автоматизированные системы таможенного оформления и контроля.	6	1	2
5	Работа с Internet- ресурсами и базами данных.	Угрозы безопасности. Способы ЗИ в таможенной сфере.	6	2	2
5	Создание и редактирование документов offline и onlin	Угрозы безопасности. Способы ЗИ в таможенной сфере.	9	2	3
5	Промежуточная аттестация				
	ИТОГО:			**6**	

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
5	Современные информационные технологии в таможенном деле	Выполнение самостоятельных заданий	1-2	10	20	12
5	Программное обеспечение, применяемое в таможенном деле	Выполнение самостоятельных заданий	3-4	10	20	12
5	Облачные технологии в таможенном деле	Выполнение самостоятельных заданий	5-6	10	20	12
5	Искусственный интеллект в таможенном деле	Выполнение самостоятельных заданий	7-8	10	20	12
5	Интернет как средство коммуникации передачи информации	Выполнение самостоятельных заданий	9-10	10	20	12
5	Работа с облачными технологиями хранения данных	Выполнение самостоятельных заданий	11-12	10	20	12
5	Работа с Internet- ресурсами и базами данных.	Составление плана-конспекта	13-14	10	20	14
5	Создание и редактирование документов offline и onlin	Составление плана-конспекта	15-16	6	15	23,65
5	Промежуточная аттестация		17			
	ИТОГО:				**89**	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	11.2026 Филиал МГТУ в поселке Яблоновском	Урок- диспут «Интернет как средство коммуникации передачи информации»	групповая	Куштанок С.А.	ПКУВ-13.1; ПКУВ-13.2; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
004(07) М 54 Методические указания по изучению дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» : для студентов всех форм обучения направления подготовки бакалавров 43.03.03 Гостиничное дело, профиля подготовки Гостиничная деятельность / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фак. экономики и упр., Каф. маркетинга, сервиса и туризма ; составитель Калашникова С.В. - Майкоп : Б.и, 2023. - 34 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 28-29 (10 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058488&DOK=0C7612&BASE=0007AA
004(07) Ц 75 Цифровые технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие к практическим и лабораторным занятиям / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фил. МГТУ п. Яблоновский ; составитель Бебко Д.А. - Майкоп : Б.и, 2023. - 42 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 42 (10 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058484&DOK=0C7614&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : Учебник для вузов / В. В. Трофимов. - Москва : Юрайт, 2022. - 238 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/490721. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01935-3	https://urait.ru/bcode/490721
Информационные системы и цифровые технологии. Практикум, Ч. 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов [и др.] / под общ. ред. В.В. Трофимова, М.И. Барабановой. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 212 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=378608. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109660-4	http://znanium.com/catalog/document?id=378608

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,

- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Информационные таможенные технологии. Цели и задачи.

2. Технические средства обработки информации в сфере таможенной деятельности.

3. Программное обеспечение для таможенной деятельности.

4. Моделирование и формализация.

5. Решение практических задач программными средствами.

6. Технология обработки графической и текстовой информации.

7. Базы данных. Системы управления базами данных. СУБД в таможенной сфере.

8. Компьютерные сети. Защита информации в сетях.

9. Основы защиты информации и сведений.

10. Угрозы безопасности. Потенциальный противник.

11. Способы ЗИ в таможенной сфере.

12. Криптография. Основы криптографии.

13. Методы шифровки информации. История криптографии.

14. Реализация защиты информации в сфере Microsoft.

15. Этические и правовые нормы ЗИ в таможенном деле.

Тестовые задания по цифровым технологиям в профессиональной деятельности для контроля остаточных знаний

1. Информационная технология - это:

а) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;

б) процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах;

в) комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю общаться с ПК, используя разнообразные, естественные для себя среды: звук, видео, графику, тексты, анимацию и др.

2. Средства информационных технологий - это:

а) средства выполнения и комплекс технологических решений, используемых в качестве основы для построения определенного круга прикладных программ;

б) система методов, алгоритмов, программных и аппаратных средств для ввода, обработки и отображения графической информации, а также для преобразования данных в графическую форму;

в) технические, программные, информационные и другие средства, при помощи которых реализуется информационная технология на экономическом объекте.

3. Производство информации для ее анализа человеком и принятия на этой основе решения по выполнению какого-либо действия – это:

а) процесс информационной технологии;

б) цель информационной технологии;

в) цель технологии материального производства.

4. Критериями оптимальности технологического процесса ИТ являются:

а) получение информации;

б) интеграция информации;

в) своевременность доставки информации пользователям, ее надежность, достоверность и полнота.

5. Организованная структура данных, хранящая систематизированную определенным образом информацию - это:

а) база данных;

б) база знаний;

в) экспертная система.

6. Повышение эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей, что позволяет обеспечить эффективную циркуляцию и переработку информации – это свойства ИТ:

а) целесообразность;

б) целостность;

в) развитие во времени.

7. К какому этапу эволюционного развития информационных технологий относится изобретение и распространение телевидения и ЭВМ:

а) 6-й этап;

б) 5-й этап;

в) 4-й этап.

8. Процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах – это:

а) информационная технология;

б) информатизация общества;

в) информатика.

9. Персональными стали компьютеры следующего поколения ЭВМ:

а) первого;

б) второго;

в) третьего;

г) четвертого;

д) пятого.

10. Интегрированная информационная технология - это:

а) процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах;

б) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления

в) взаимосвязанная совокупность отдельных технологий, т. е. объединение различных технологий с организацией развитого информационного взаимодействия между ними.

11. Программное обеспечение, предназначенное для решения определенных классов

задач пользователя, называется:

а) прикладным;

б) дополнительным;

в) функциональным.

12. Выделите однозадачную операционную систему:

а) ОС ЕС;

б) ОС семейства Windows;

в) Unix;

г) MS DOS.

13. Операционные системы бывают:

а) однозадачные, многозадачные, многопользовательские;

б) однопользовательские, многозадачные, многопользовательские;

в) однозадачные, задающие, многопользовательские.

14. В основе цветовой модели RGB лежат следующие цвета:

а) красный, белый, синий

б) красный, зеленый, синий

в) голубой, пурпурный, желтый

15. Совокупность компьютеров и сетевого оборудования, объединенных с помощью каналов связи в единую систему для информационного обмена - это:

а) вычислительная сеть;

б) информационная технология;

в) автоматизированный банк данных.

16. Информационная технология, предназначенная для решения функциональных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известные алгоритмы, а также стандартные процедуры обработки их данных - это:

а) информационные технологии управления;

б) информационные технологии автоматизации офисной деятельности;

в) информационные технологии обработки данных.

17. Компоненты, не содержащиеся в современных интегрированных пакетах – это:

а) табличный процессор;

б) текстовый редактор;

в) система архивации данных;

г) программа подготовки презентаций.

18. LINUX - это:

а) особая процессорно-независимая шина;

б) интерфейс для подключения накопителей на компакт- дисках;

в) операционная система;

г) система управления базами данных;

д) интегрированный офисный пакет программ.

19. Самым нижним уровнем протокола является уровень:

а) прикладной;

б) сеансовый;

в) физический;

г) сетевой.

20. Основными характеристиками каналов передачи информации являются:

а) пропускная способность и помехозащищенность;

б) пропускная способность и тактовая частота;

в) помехозащищенность и разрядность.

21.. Браузер - это:

а) программа для работы в Интернет;

б) программа для просмотра информации в Интернет;

в) поисковая система.

22. Какая из предложенных формул является логической формулой EXCEL?

а) =B2*$C15/$F$1

б) ЕСЛИ (B2>$F$1; “норма”; “выше нормы”)

в) = ЕСЛИ (B2>$F$1; “норма”; “выше нормы”)

г) =ЕСЛИ (B2>$F$1; B2*$C15/$F$1)

23. Дано следующее выражение: y=3sin2□x. Значение x находится в ячейке A2. Какой из предложенных вариантов является формулой EXCEL?

а) =3sin2□x;

б) =3*sin(ПИ())*A2^2;

в) 3*sin(□)^2*A2;

г) =3*sin(ПИ( )*A2)^2.

24. Представление реляционной модели данных в СУБД реализуется в виде...

а) предикатов;

б) сети;

в) деревьев;

г) таблиц.

25. Различают следующие виды графических изображений:

а) векторный и растровый;

б) пиксельный и линейный;

в) точечный и прямой.

26. Основным элементом для обработки растрового изображения является:

а) точка;

б) линия;

в) прямая;

г) вектор.

27. Основным элементом для обработки векторного изображения является:

а) точка;

б) линия;

в) прямая;

г) вектор.

28. Система методов, алгоритмов, программных и аппаратных средств для ввода, обработки и отображения графической информации, а также для преобразования данных в графическую форму – это:

а) компьютерная графика;

б) средства мультимедиа;

в) операционная система.

29. Совокупность правил организации взаимодействия устройств или программ между собой или с пользователем и средств, реализующих это взаимодействие, - это:

а) компьютерная графика;

б) интерфейс;

в) средства мультимедиа.

30. Протокол FTP предназначен для...

а) загрузки сообщений из новостных групп;

б) просмотра Web-страниц;

в) передачи файлов;

Примерный вариант тестовых задании для проведения текущего контроля знаний

1. Моделирование - это:

А. процесс замены реального объекта (процесса, явления) моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения достижения конкретной цели;

Б. процесс конструирования моделей одежды в салоне мод;

В. процесс неформальной постановки конкретной задачи.

2. Операционные системы входят в состав:

А. прикладного программного обеспечения;

Б. систем программирования;

В. системного программного обеспечения.

3. Какая из программ раньше других начала использоваться на персональном компьютере:

А. Norton Commander;

Б. Microsoft Word 6.0;

В. MS DOS.

4. Вам необходимо один или несколько символов оформить нижним индексом. Какая команда Word позволяет выполнить этот текстовый эффект?

А. Формат|Автоформат;

Б. Формат|Шрифт;

В. Вставка |Символ.

5. Списки в текстовом редакторе могут быть:

А. простыми и сложными ;

Б. маркированными и числовыми;

В. маркированными и нумерованными.

6. Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:

А. системного программного обеспечения;

Б. прикладного программного обеспечения;

В. операционной системы.

7. Табличный процессор (ТП) – это

А. электронная таблица, представляющая собой двумерную матрицу ячеек, в которых может храниться информация;

Б. любая таблица с пронумерованными строками и столбцами;

В. электронная база данных.

8. Универсальный указатель ресурсов имеет вид: http: //schools. keldysh.ru/info2002/index, htm Именем сервера является:

А. http//;

Б. schools.keldysh.ru;

В. http// schools.keldysh.ru.

9. Обычно, при написании формул используются данные, расположенные в нескольких ячейках, так называемый диапазон ячеек, который выглядит в строке формул следующим образом:

А. A1\B3;

Б. A1:B3;

В. A1+B3.

10. В электронной таблице выделена группа из 4 ячеек. Это могут быть ячейки:

А. A1:B2;

Б. A1:C2;

Б. A1:B4;

11. В ячейке электронной таблице H5 записана формула =$B$5*5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?

А. =$B$5*5;

Б. =B$5*7;

В. B5*7.

12. Абсолютная ссылка это:

А. когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы;

Б. когда адрес, на который ссылается формула, при копировании не изменяется;

В. В. ссылка, полученная в результате копирования формулы.

13. База данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию:

ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 AND ДОХОД<3500 будут найдены фамилии лиц:

А. имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1958 году и позже;

Б. имеющих доход менее 3500 и старше тех, кто родился в 1958 году;

В. имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году и позже.

14. Сетевой протокол — это:

А. набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;

Б. правила установления связи между двумя компьютерами в сети;

В. последовательная запись

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению письменных блиц-опросов

Письменные блиц-опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный блиц-опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения зачета (экзамена), когда необходимо проверить знания студентов по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Критерии оценивания результатов письменного блиц-опроса

Каждому студенту выдается свой собственный, узко сформулированный вопрос. Ответ должен быть четким и кратким, содержащим все основные характеристики описываемого понятия, института, категории.

«Отлично» – вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«Хорошо» – вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«Удовлетворительно» – вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«Неудовлетворительно» – ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность – использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

– гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма – является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности – предполагает необходимость установить

правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «Отлично» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 85% тестовых заданий;

Оценка «Хорошо» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 70% тестовых заданий;

Оценка «Удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 51% тестовых заданий;

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913829	https://znanium.ru/catalog/document?id=421073
Информационные системы и цифровые технологии. В 2 ч., Ч. 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. В.В. Трофимова, В.И. Кияева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 253 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=375739. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109479-2	http://znanium.com/catalog/document?id=375739
Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : Учебник для вузов / В. В. Трофимов. - Москва : Юрайт, 2022. - 238 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/490721. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01935-3	https://urait.ru/bcode/490721

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : Учебник для вузов / В. В. Трофимов. - Москва : Юрайт, 2022. - 238 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/490721. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01935-3	https://urait.ru/bcode/490721
Информационные системы и цифровые технологии. Практикум, Ч. 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов [и др.] / под общ. ред. В.В. Трофимова, М.И. Барабановой. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 212 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=378608. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109660-4	http://znanium.com/catalog/document?id=378608

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры

Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/ Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Комплексное изучение предлагаемой студентам учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебников, программы, творческую работу студентов в ходе выполнения лабораторных работ, а также систематическое выполнение заданий для самостоятельной работы студентов. Основными видами занятий при изучении дисциплины являются лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа. Изучение дисциплины осуществляется в учебных аудиториях, компьютерных классах согласно расписанию занятий, а также в свободное от плановых занятий время на факультете или дома.

В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемых тем, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студентов к практическим занятиям и контрольным мероприятиям. Лекции проводятся в лекционных аудиториях по расписанию занятий для нескольких академических групп, объединенных в лекционный поток.

На лекции студент должен вести конспект, который в сочетании с рекомендованной литературой используется для подготовки к лабораторным занятиям, контрольным работам, экзаменам и зачетам.

На первом лабораторном занятии студенты получают инструктаж по технике безопасности при работе в классе и знакомятся с особенностями работы на конкретной вычислительной машине.

Индивидуальные задания и методические указания к выполнению каждой последующей работы студент получает, как правило, на предыдущем занятии. Подготовка к выполнению лабораторных работ осуществляется в часы самостоятельной работы. Студенты, не подготовившиеся к занятиям, к работе на компьютере не допускаются. Для подготовки к лабораторным занятиям нужно изучить предлагаемую литературу и ответить на контрольные вопросы.

По каждой выполненной лабораторной работе студент оформляет отчет по установленной форме.

Описание работ и методические указания к ним содержатся в учебно-методических пособиях. Работы выполняются в той последовательности, в которой они изложены в пособиях, т.к. выполнение каждой следующей работы требует освоения материала предыдущей. Каждая работа выполняется в соответствии с заданиями, содержащимися в ней, отчетом о выполнении лабораторной работы являются файлы, созданные в процессе работы и сохраненные на диске. Защита лабораторной работы представляет собой выполнение самостоятельного задания и ответы на вопросы. Самостоятельное задание представляет собой реализацию творческого проекта по конкретной теме. Перед выполнением работы необходимо изучить теоретическую часть, содержащуюся в описании работы и соответствующие разделы учебной литературы, затем ответить на контрольные вопросы.

Каждому студенту во время лабораторной работы предоставляется полная возможность быть индивидуальным пользователем компьютера, самостоятельно отрабатывать учебные вопросы и выполнять индивидуальные учебные задания преподавателя.

Основными видами самостоятельной работы студентов являются составление плана-конспекта, выполнение самостоятельных заданий, подготовка к лабораторным работам, подготовка к экзамену.

Самостоятельная работа студентов при изучении курса предполагает, в первую очередь, работу с основной и дополнительной литературой.

В силу особенностей индивидуального режима подготовки каждого студента, представляется, что планирование должно осуществляться студентом самостоятельно, с учетом индивидуальных рекомендаций и советов преподавателей дисциплины в соответствии с вопросами и обращениями студентов при встречающихся сложностях в подготовке и освоении

Самостоятельную работу по изучению дисциплины целесообразно начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых, ознакомления с разделами и темами.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить данную тему, представленную в учебнике, придерживаясь рекомендаций преподавателя, данных в ходе установочных занятий по методике работы над учебным материалом.

Рекомендуется дополнить конспект лекций по результатам работы с источниками.

При изучении курса нужно иметь в виду, что список рекомендуемой литературы не исчерпывает все имеющиеся сегодня пособия по дисциплине. Поэтому допускается использование любой доступной литературы, в которой освещены вопросы, содержащиеся в программе курса.

В ходе самостоятельной работы рекомендуется дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

При самостоятельной подготовке к лабораторным занятиям необходимо вдумчиво прочитать описание работы, после прочтения следует продумать содержание, определить последовательность и порядок выполнения заданий. Затем изучить соответствующие разделы основной и дополнительной литературы и ответить на контрольные вопросы. Кроме того, для более качественной подготовки к занятию

нужно ответить на дополнительные вопросы для самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа также включает в себя подготовку к контрольным мероприятиям. Контрольные работы могут проводиться, как правило, по основным темам на любом виде занятий. О проведении контрольной работы и ее содержании студенты оповещаются заранее. Текущая аттестация и экзамен проводятся в виде тестов.

Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи.

В первую очередь следует внимательно ознакомиться с условиями задачи, затем необходимо определить основные вопросы задачи. Определив основные вопросы, студентам следует обозначить пути решения вопросов и приступить к решению задачи. В процессе решения задачи следует использовать конспекты лекций и специальную литературу. Решение задачи представляется на проверку в письменном (электронном) виде.

При оценке решения задач анализируется понимание студентом конкретной ситуации, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки материала.

Для студентов, обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа является основным видом работы по изучению дисциплины. Она включает

- изучение лекционного материала;

- работу с рекомендованной литературой и дополнительными источниками информации;

- подготовку к сдаче экзамена.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка обучающегося к экзамену включает в себя самостоятельную работу в течение семестра, непосредственную подготовку в дни, предшествующие экзамену по темам курса.

Особое внимание следует уделить практической составляющей дисциплины. Если при подготовке к зачету обучающийся сталкивается с затруднениями по некоторым вопросам, он имеет возможность получить разъяснений преподавателя на групповой консультации перед экзаменом, четко обозначив суть затруднений.

Экзамен проводится в виде теста.

Для успешной сдачи экзамена обучающиеся должны принимать во внимание, что все основные вопросы, указанные в перечне вопросов к экзамену, нужно знать и понимать их смысл.

Методические рекомендации по работе студентов в системе дистанционного обучения.

Портал online обучения находится по адресу http://learn-mkgtu.ru. Он специально разработан для облегчения дистанционного обучения, дает возможность удобно и оперативно контролировать процесс обучения.

В первую очередь следует создать аккаунт. Для этого необходимо указать логин (имя для входа) и пароль, а также фамилию, имя, отчество, город и адрес электронной почты. На указанный адрес электронной почты будут приходить все уведомления, а также письма при восстановлении пароля. Именно к этому контактному лицу будут обращаться сотрудники Университета при общении.

Дальнейшая работа с системой предполагает использование логина и пароля.

Для перехода к нужному учебному курсу используйте соответствующее меню.

Основное содержание курса расположено в разделах, которые организованы по тематическому принципу.

Студентам следует обращать внимание на все задания курса.

Вы можете обращаться к преподавателям курса по всем возникающим у Вас в ходе обучения вопросам.

В некоторых случаях может быть удобнее или целесообразнее не просматривать, а скачать с сайта материалы курса.

Ряд элементов курса предусматривает прикрепление ответов студентов в виде файлов непосредственно в элементе курса.

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные

Название
периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Интермедия. Электронно-библиотечная система. Коллекция Таможенное дело : сайт / Издательский центр Интермедия. – Санкт-Петербург, 2014 - .- URL: http://www.intermedia-publishing.ru/custom.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.ЭБС — собственная разработка издательства «Интермедия», зарегистрированная как СМИ и как база данных, позволяющая получать доступ к книгам посредством сети Интернет. http://www.intermedia-publishing.ru/custom.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория по информатике; Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (Ф_админ-А-302) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, персональные компьютеры (10 шт.); программное обеспечение: Windows 10 Pro 64-bit (Лицензия : код продукта 00331-20070-64990-AA980); 7-Zip – бесплатная MicrosoftOffice - лицензионная; KasperskyLab-26FE-000451-5729CF81; K-LiteCodecPack-бесплатная; MicrosoftAnalysisServices- бесплатная; MozillaFirefox- бесплатная; GoogleChrome-бесплатная; AdobeAcrobat 11.0 – бесплатная; демонстрационные плакаты: "Полезное при работе за компьютером", "Схема работы компьютера", "Алгоритмы", "Информатика и информация"	7-Zip Свободная лицензияMicrosoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (Ф_админ-А-306) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	рабочее место преподавателя; учебная мебель на 26 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	7-Zip Свободная лицензияMicrosoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (Ф_админ-А-305) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	рабочее место преподавателя; учебная мебель на 26 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	7-Zip Свободная лицензияMicrosoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401