

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра математики, физики и информационных технологий

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
та университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
23 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки 38.03.06. Торговое дело

Направленность (профиль) Коммерческая деятельность в АПК

Квалификация - бакалавр

Мичуринск, 2024

## 1. Цели освоения дисциплины

Основными целями освоения дисциплины (модуля) «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются:

– сформировать у обучающихся систему знаний для понимания основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, а также сущности и значения информации в развитии современного информационного общества с целью последующего применения полученных знаний и навыков при освоении общепрофессиональных и специальных дисциплин профиля подготовки, при организации и выполнении технологических процессов и других видах работ в профессиональной сфере деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» преподается на 2 курсе(4 семестр) при очной форме обучения и на 3 курсе при заочной форме обучения. Относится к обязательным дисциплинам базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и обеспечивает содержательную взаимосвязь естественнонаучных дисциплин с общепрофессиональными и специальными дисциплинами профиля подготовки.

Дисциплина основывается на опорных знаниях обучающихся в объеме курсов «Информатика» и «Математика» общеобразовательной и средней профессиональной подготовки.

Освоение данной дисциплины необходимо для изучения таких дисциплин, как «Оценка конкурентоспособности товаров», «Оценка качества сервисных услуг» и др.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

ОК-6 – способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 – способностью осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной и (или)商гово-технологической).

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<b>ОК-6</b>				
<b>Владеть:</b> готовностью при необходимости	Не владеет готовностью при необходимости	Проявляет незначительный интерес к со-	Осознает важность системати-	Демонстрирует устойчивую моти-

<p>мости совершенствоваться в области правовой регламентации своей профессиональной деятельности; навыками юридически правильной квалификации фактов и обстоятельств в различных сферах деятельности, в том числе в торговой сфере; понятийно-категориальным аппаратом и терминологией коммерческого права.</p>	<p>ходимости совершенствоваться в области правовой регламентации своей профессиональной деятельности; навыками юридически правильной квалификации фактов и обстоятельств в различных сферах деятельности, в том числе в торговой сфере; понятийно-категориальным аппаратом и терминологией коммерческого права.</p>	<p>вершенствованию знаний в области правовой регламентации своей профессиональной деятельности, испытывает сложности при анализе и обобщении изменений в нормативно-правовой базе; Слабые навыки юридически правильной квалификации фактов и обстоятельств в различных сферах деятельности, в том числе в торговой сфере; Слабое владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией коммерческого права.</p>	<p>ческого приобретения и совершенствования новых знаний в области правовой регламентации своей профессиональной деятельности. Сформированные навыки юридически правильной квалификации фактов и обстоятельств в различных сферах деятельности, в том числе в торговой сфере; Владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией коммерческого права.</p>	<p>вацию к правовому самообразованию для решения задач профессиональной деятельности, умеет самостоятельно и своевременно отслеживать и анализировать изменения нормативно-правовой базы. Сформированные навыки юридически правильной квалификации фактов и обстоятельств в различных сферах деятельности, в том числе в торговой сфере; Умелое владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией коммерческого права.</p>
<p><u>Уметь:</u> прогнозировать тенденции развития российского законодательства для понимания влияния их на социально-значимые проблемы и процессы; анализировать возникающие в процессе профессиональной деятельности ситуации с учётом полученных знаний о механизме функционирования Российской правовой системы; обеспечивать соблюдение законодательства в торговой деятельности; устанавливать факты правонарушений в торговой сфере, определять меры ответственности и наказания виновных; предпринимать необходимые меры к восстановлению нарушенных прав</p>	<p>Не может прогнозировать тенденции развития российского законодательства для понимания влияния их на социально-значимые проблемы и процессы; анализировать возникающие в процессе профессиональной деятельности ситуации с учётом полученных знаний о механизме функционирования Российской правовой системы; обеспечивать соблюдение законодательства в торговой деятельности; устанавливать факты правонарушений в торговой сфере, определять меры ответственности и наказания виновных; предпринимать необходимые меры к восстановлению</p>	<p>Осознает пути развития российского законодательства; Испытывает затруднения при анализе возникающих в процессе профессиональной деятельности ситуации с учётом полученных знаний о механизме функционирования Российской правовой системы; при обеспечении соблюдения законодательства в торговой деятельности; при установлении фактов правонарушений в торговой сфере, при определении меры ответственности и наказания виновных; при принятии необходимых мер к восстановлению нарушенных прав</p>	<p>Умеет предвидеть направления развития российского законодательства и транслировать понимание их социальной значимости; анализировать возникающие в процессе профессиональной деятельности ситуации с учётом полученных знаний о механизме функционирования Российской правовой системы; обеспечивать соблюдение законодательства в торговой деятельности; устанавливать факты правонарушений в торговой сфере, определять меры ответственности и наказания виновных; предпринимать необходимые меры к восстановлению нарушенных прав</p>	<p>Способен осуществить анализ влияния развития российского законодательства на социально-значимые проблемы и процессы, занимает активную позицию в данном вопросе; анализировать возникающие в процессе профессиональной деятельности ситуации с учётом полученных знаний о механизме функционирования Российской правовой системы; обеспечивать соблюдение законодательства в торговой деятельности; устанавливать факты правонарушений в торговой сфере, определять меры ответственности и наказания виновных; предпринимать необходимые меры к восстановлению нарушенных прав</p>

	нарушенных прав			мать необходимые меры к восстановлению нарушенных прав
<u>Знать:</u> значение формирования положительного отношения к праву, закону. Знать место и роль правовых норм в регулировании общественных отношений; содержание и порядок применения правовых норм основных отраслей российского права; принципы и методы коммерческого права	Не понимает значение формирования положительного отношения к праву, закону. Знать место и роль правовых норм в регулировании общественных отношений; содержание и порядок применения правовых норм основных отраслей российского права; принципы и методы коммерческого права	Понимает важность формирования положительного отношения к праву, закону. Представляет место и роль правовых норм в регулировании общественных отношений; содержание и порядок применения правовых норм основных отраслей российского права; принципы и методы коммерческого права	Демонстрирует положительное отношение к праву, закону. В целом знает место и роль правовых норм в регулировании общественных отношений; содержание и порядок применения правовых норм основных отраслей российского права; принципы и методы коммерческого права	Обнаруживает высокий уровень позитивного правового сознания, уважения к закону и правопорядку, нетерпимость к правовому нигилизму. Четко знает место и роль правовых норм в регулировании общественных отношений; содержание и порядок применения правовых норм основных отраслей российского права; принципы и методы коммерческого права
<b>ОПК-1</b>				
<u>Владеть:</u> информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев	Не владеет: информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев	Слабо владеет информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев	В целом владеет информационной и библиографической культурой, информационной и библиографической культурой, информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев	Владеет информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев
<u>Уметь:</u> решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев	Не умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев	С трудом умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев	В целом умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев
<u>Знать:</u> цели, объекты, субъекты профессиональной деятельности, договоры в профессиональной деятельно-	Не знает цели, объекты, субъекты профессиональной деятельности, договоры в профессиональной дея-	Имеет неполные знания целей, объектов, субъектов профессиональной деятельности, договоров в профессиональной деятельно-	Имеет знания целей, объектов, субъектов профессиональной деятельности, договоров в професси-	Имеет глубокие знания целей, объектов, субъектов профессиональной деятельности, договоров в профес-







контроль в коммерческой деятельности; цели, принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга, маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности	контроль в коммерческой деятельности; цели, принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга, маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности	исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности	государственное регулирование и контроль в коммерческой деятельности; цели, принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга, маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности	государственное регулирование и контроль в коммерческой деятельности; цели, принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга, маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности
---	---	--	---	---

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- значение формирования положительного отношения к праву, закону;
- знать место и роль правовых норм в регулировании общественных отношений;
- содержание и порядок применения правовых норм основных отраслей российского права;

Уметь:

- прогнозировать тенденции развития российского законодательства для понимания влияния их на социально-значимые проблемы и процессы;
- анализировать возникающие в процессе профессиональной деятельности ситуации с учётом полученных знаний о механизме функционирования Российской правовой системы;
- обеспечивать соблюдение законодательства в торговой деятельности;
- устанавливать факты правонарушений в торговой сфере, определять меры ответственности и наказания виновных; предпринимать необходимые меры к восстановлению нарушенных прав;

Владеть:

- готовностью при необходимости совершенствоваться в области правовой регламентации своей профессиональной деятельности;
- навыками юридически правильной квалификации фактов и обстоятельств в различных сферах деятельности, в том числе в торговой сфере;
- понятийно-категориальным аппаратом и терминологией коммерческого права.

### 3.1 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них компетенций

№	Темы,разделыдисциплины	Компетенции			
		ОК-6	ОПК-1	ОПК-4	Общеколичественныекомпетенций
1	Информационные системы и технологии обработки информации	+	+	+	3
2	Программно-технические средства обеспечения профессиональной деятельности	+	+	+	3

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины -3 зачетные единицы (108 академических часов).

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Всегоак. часов	
	Очная форма обучения (4 семестр)	Заочная форма обучения (2 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	108 ч. / 3 з.е.	108 ч. / 3 з.е.
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	54	8
аудиторные занятия, из них	54	8
лекции	18	4
практические занятия	36	4
Самостоятельная работа обучающихся	54	96
Вид итогового контроля	зачет	

##### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
1	Информационные системы и технологии обработки информации	8	2	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
2	Программно-технические средства обеспечения профессиональной деятельности	10	2	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
	Итого	18	4	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4

##### 4.3. Практические занятия

№	Наименование занятия	Объем в ак. часах		Используемое программное обеспечение	Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения		
1	Информация, информационные ресурсы и потоки. Информатизация	4	1	Microsoft Windows. DreamSpark	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4

	общества			Premium	
2	Современные информационные технологии	4	1	Microsoft Windows. DreamSpark Premium	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
3	Системы управления базами данных. Основные понятия	4	1	Microsoft Windows. DreamSpark Premium	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
4	Прикладные программы офисного назначения	4	1	Microsoft Windows. DreamSpark Premium	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
5	Программное обеспечение для социологических и маркетинговых исследований	4		Microsoft Windows. DreamSpark Premium	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
6	Программы подготовки электронных презентаций	4		Microsoft Windows. DreamSpark Premium	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
7	Графические редакторы	6		Графический редактор	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
8	Настольные издательские системы	6		Microsoft Windows. DreamSpark Premium	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
	Итого	36	4		

#### 4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

№	Раздел дисциплины	Вид работы	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
1	Основные направления и проблемы развития информационных технологий в коммерческой деятельности. Развитие и совершенствование информационного обеспечения коммерческой деятельности.	проработка учебного материала	2	7	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
		подготовка к занятиям	4	8	
2	Применение систем управления базами данных и информационных хранилищ	проработка учебного материала	2	7	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
		подготовка к занятиям	4	8	
		подготовка к тестированию	4		

	<p>в коммерческой деятельности.</p> <p>Использование интегрированных пакетов прикладных программ в коммерческой деятельности.</p> <p>Мультимедийные технологии в рекламе (на примере программ трехмерной анимации и обработки звука).</p>	нию			
3	<p>Компьютерная графика и анимация в коммерческой деятельности</p> <p>Использование компьютерных сетей в коммерческой деятельности</p> <p>Internet как торговое пространство.</p> <p>Internet как инструмент маркетинговых исследований.</p>	проработка учебного материала	2	7	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
		подготовка к занятиям	4	8	
		подготовка к тестированию	4		
4	<p>Системы электронного документооборота.</p> <p>Справочно-правовые системы.</p>	проработка учебного материала	2	7	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
		подготовка к занятиям	4	8	
		подготовка к тестированию	4		
5	<p>Развитие и совершенствование информационного обеспечения коммерческой деятельности.</p> <p>Применение систем управления базами данных и информационных хранилищ в коммерческой деятельности.</p> <p>Использование интегрированных пакетов прикладных программ в товароведении и торговле.</p>	проработка учебного материала	2	7	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
		подготовка к занятиям	4	8	
		подготовка к тестированию	4		
6	<p>Internet как торговое пространство.</p>	проработка учебного материала	2	7	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4
		подготовка к занятиям	4	10	

		подготовка к тестированию	6		
	Итого		54	96	

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

1. Брозгунова Н.П. Учебно-методический комплекс дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело.– Мичуринск: Изд-во ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, 2022.

#### 4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Контрольная работа состоит из 3-х заданий (по последней цифре шифра).

Задание №1

1. Основные направления и проблемы развития информационных технологий в профессиональной деятельности.
2. Развитие и совершенствование информационного обеспечения профессиональной деятельности.
3. Применение систем управления базами данных и информационных хранилищ в профессиональной деятельности.
4. Использование интегрированных пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности.
5. Мультимедийные технологии в профессиональной деятельности (на примере программ трехмерной анимации и обработки звука).
6. Компьютерная графика и анимация в профессиональной деятельности.
7. Использование компьютерных сетей в профессиональной деятельности.
8. Internet как торговое пространство.
9. Internet как инструмент маркетинговых исследований.

Задание №2

1. Интернет площадки аукционов
2. Основное программное обеспечение применяемое в современных супермаркетах?
3. Классификация программного обеспечения (ОП) применяемого в товароведении
4. Способы использования ПО в товароведении
5. Сравнение основных информационных систем и программных продуктов применяемых в торговой деятельности
6. Понятие и классификация торговых ресурсов сети Интернет
7. Вирусная реклама в торговой деятельности
8. Использование Интернет технологий в товароведении
9. Маркетинг в социальных сетях
10. Мобильный маркетинг

Задание №3.

**Необходимо выбрать задачу, номер которой соответствует последней цифре в зачетной книжке и решить ее средствами MS Excel**

1. Фирме необходимо выбрать деловых партнеров (из числа шести фирм) для заключения контрактов на поставку товаров на сумму до 3 млн. руб., определив объем сделки с каждым из партнеров и обеспечив при этом максимальную прибыль с учетом того, что ожидаемая сумма риска от сделок не превысит сумму ожидаемой прибыли. Параметры прибыли ( $c_i$ ), риска ( $h_i$ ), и максимальной суммы сделки с каждым партнером ( $k_i$ ), приведены в таблице.

Параметр	Фирма 1	Фирма 2	Фирма 3	Фирма 4	Фирма 5	Фирма 6
$k_i$	300 000	700 000	150 000	600 000	1 500 000	300 000
$c_i$	14 %	10 %	11 %	11 %	10 %	12 %

$h_i$	13 %	8 %	8,5 %	8,8 %	8,2 %	9 %
-------	------	-----	-------	-------	-------	-----

2. Для изготовления различных изделий А, В и С предприятие использует три различных вида сырья – I, II и III. Нормы расхода сырья на производство одного изделия каждого вида, общее количество сырья каждого вида, которое может быть использовано предприятием, и цены на изделия приведены в таблицах. Определить, каким должен быть план выпуска изделий А, В, С, чтобы прибыль от их продажи была максимальной.

**Исходные данные**

Вид сырья	Нормы расхода сырья на одно изделие, кг			Общее количество сырья, кг
	А	В	С	
I	18	15	12	360
II	6	4	8	192
III	5	3	3	180

Цена одного изделия, руб.		
А	В	С
9	10	16

3. Рассчитайте фонд заработной платы, учитывая все налоги и отчисления. Определите размер средней заработной платы за месяц сотрудников фирмы, используя данные таблицы.

Таблица расчета заработной платы за январь

премия	20%
--------	-----

№	Ф.И.О.	Оклад	Премия	Итого начислено	Подход. налог	Отчисления в благотворит. фонд	Всего удержано	К выдаче	Средняя з/п за месяц
1	Петров В. С.	6250	?	?	?	?	?	?	?
2	Антонова Н. Г.	7500	?	?	?	?	?	?	
3	Виноградова Н.Н.	7750	?	?	?	?	?	?	
4	Гусева И. Д.	8862	?	?	?	?	?	?	
5	Денисова Н. В.	10000	?	?	?	?	?	?	
6	Зайцев К. К.	12250	?	?	?	?	?	?	
7	Иванова К. Е.	8750	?	?	?	?	?	?	
8	Кравченко Г. Ш.	9450	?	?	?	?	?	?	
	Итого:	?	?	?	?	?	?	?	

4. Фирма производит несколько видов продукции из одного и того же сырья - А, В и С. Продукцию можно производить в любых количествах, но ограничены запасы сырья. Необходимо определить, какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной. Нормы расхода сырья на производство продукции каждого вида приведены в таблице.

Сырье	Нормы расхода сырья	Запас сырья
-------	---------------------	-------------

	A	B	C	
Сырье 1	12	11	8	3500
Сырье 2	14	15	2	280
Сырье 3	8	9	10	711
Прибыль на ед. изделия	10	9	8	
Количество продукции	?	?	?	
Общая прибыль	?	?	?	?

5. Фирме необходимо выбрать поставщиков (из пяти фирм) для заключения контрактов на поставку товаров на сумму до 10 млн. руб. Параметры, характеризующие для каждого вероятного партнера значения ожидаемой прибыли ( $c_i$ ), ожидаемого риска ( $h_i$ ), и максимально возможной суммы сделки с каждым из партнеров ( $k_i$ ), приведены в таблице. Рассчитать объем сделки с каждым из партнеров и обеспечить при этом общую максимальную прибыль с учетом того, что ожидаемая сумма риска от сделок не превысит сумму ожидаемой прибыли.

Параметр	Фирма 1	Фирма 2	Фирма 3	Фирма 4	Фирма 5
$k_i$ , руб	2 000 000	3 000 000	1 500 000	4 000 000	6 500 000
$c_i$ , %	14 %	10 %	12 %	11 %	10 %
$h_i$ , %	13 %	8 %	9 %	10 %	9 %

6. Предприятию предложено изготавливать пять видов изделий различной прибыльности, для изготовления каждого из которых необходима обработка на трех станках. Общее ежесуточное время использования ( $T_{\text{раб}}$ ) каждого станка ограничено условиями эксплуатации. С учетом данных таблицы и обеспечения суточной максимальной прибыли определить, какие изделия, в каком количестве и с какой прибылью целесообразно выпускать предприятию.

**Исходные данные**

Изделие	Прибыль, руб	Время обработки, ч		
		Станок 1	Станок 2	Станок 3
Изделие 1	200	2	3	4
Изделие 2	300	2	4	3
Изделие 3	700	5	6	5
Изделие 4	100	1	1	2
Изделие 5	500	4	6	2
Для каждого станка $T_{\text{сумм}}$		12	16	20

7. Транспортная фирма организует перевозки из трех морских портов (П1 - П3) однотипных грузов для пяти железнодорожных товарных станций (Ст1 – Ст5). Стоимость перевозок груза от каждого порта до каждой товарной станции фиксирована, объем поставок от каждого порта ограничен, потребности станций должны быть выполнены в полном объеме. Рассчитать суммарные минимальные расходы фирмы на перевозку необходимых грузов и количество перевозок от каждого порта до каждой станции, исходя из таблиц.

**Объем поставок для станций и портов, т**

Товарные станции					Порты		
Ст1	Ст2	Ст3	Ст4	Ст5	П1	П2	П3
10	20	8	14	16	15	25	30

**Стоимость перевозок, тыс.руб.**

Порты	Товарные станции
-------	------------------

	Ст1	Ст2	Ст3	Ст4	Ст5
П1	10	12	14	18	20
П2	20	22	12	30	16
П3	30	20	30	17	11

8. Кондитерская фабрика для производства трех видов карамели А, В и С использует три вида основного сырья: сахарный песок, патоку и фруктовое пюре. Нормы расхода сырья каждого вида на производство 1 т карамели данного вида приведены в таблице. В ней же указано общее количество сырья каждого вида, которое может быть использовано фабрикой, а также приведена прибыль от реализации 1 т карамели данного вида. Найти план производства карамели, обеспечивающий максимальную прибыль от ее реализации.

Вид сырья	Норма расхода сырья (т) на 1 т карамели			Общее количество
	А	В	С	
Сахарный песок	0,8	0,5	0,6	800
Патока	0,4	0,4	0,3	600
Фруктовое пюре	-	0,1	0,1	120
Прибыль от реализации 1 т продукции (руб)	108	112	126	

9. Для перевозок груза на трех линиях могут быть использованы суда трех типов. Производительность судов при использовании их на различных линиях характеризуется данными, приведенными в таблице. В ней же указаны общее время, в течение которого суда каждого типа находятся в эксплуатации, и минимально необходимые объемы перевозок на каждой из линии. Определите, какие суда, на какой линии и в течение какого времени следует использовать, чтобы обеспечить максимальную загрузку судов с учетом возможного времени их эксплуатации.

Тип судна	Производительность судов (млн.тонно-миль в сутки) на линии			Общее время эксплуатации судов (сут.)
	1	2	3	
I	8	14	11	300
II	6	15	13	300
III	12	12	4	300
Заданный объем перевозок (млн. тонно-миль)	3000	5400	3300	

10. Для производства двух видов изделий А и В предприятие использует три вида сырья. Нормы расхода сырья каждого вида на изготовление единицы продукции данного вида приведены в таблице. В ней же указаны прибыль от реализации одного изделия каждого вида и общее количество сырья данного вида, которое может быть использовано предприятием. Учитывая, что изделия А и В могут производиться в любых соотношениях (сбыт обеспечен), требуется составить такой план их выпуска, при котором прибыль предприятия от реализации всех изделий является максимальной.

Вид сырья	Нормы расхода сырья (кг) на одно изделие		Общее количество сырья (кг)
	А	В	
I	12	4	300
II	4	4	120
III	3	12	252
Прибыль от реализации одного изделия (руб)	30	40	

### Пример решения задачи

**Задача.** Составление плана выгодного производства.

Фирма производит несколько видов продукции из одного и того же сырья - А, В и С. Реализация продукции А дает прибыль 10 р., В - 15 р. и С - 20 р. на единицу изделия.

Продукцию можно производить в любых количествах, но ограничены запасы сырья. Необходимо определить, какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.

Нормы расхода сырья на производство продукции каждого вида приведены в таблице.

Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
	А	В	С	
Сырье 1	18	15	12	350
Сырье 2	6	4	8	200
Сырье 3	5	3	3	100
Прибыль	10	15	20	

### *Порядок работы*

1. Запустите редактор электронных таблиц MicrosoftExcel и создайте новую электронную книгу.

2. Создайте расчетную таблицу как на рис. 1. Введите исходные данные и формулы в электронную таблицу.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	<b>План выгодного производства</b>					
2						
3	<b>Сырье</b>	<b>Норма расхода сырья</b>			<b>Запас сырья</b>	<b>Расход сырья</b>
4		<b>А</b>	<b>В</b>	<b>С</b>		
5	Сырье 1	18	15	12	350	?
6	Сырье 2	6	4	8	200	?
7	Сырье 3	5	3	3	100	?
8	Прибыль на ед изд.	10	15	20		
9	Кол-во	?	?	?		
10	Общая прибыль	?	?	?	?	

Рис. 1. Исходные данные

Расчетные формулы имеют такой вид:

Расход сырья 1 = (количество сырья 1) \* (норма расхода сырья А) + (количество сырья 1) \* (норма расхода сырья В) + (количество сырья 1) \* (норма расхода сырья С).

Значит, в ячейку F5 нужно ввести формулу = B5 \* \$B\$9 + C5 \* \$C\$9 + D5 \* \$D\$9.

Обратите внимание, что значения количества сырья каждого вида пока не известны и будут подобраны в процессе решения задания (ячейки B9:D9 пока пустые).

(Общая прибыль по А) = (прибыль на ед. изделий А) \* (количество А), следовательно в ячейку B10 следует ввести формулу = B8 \* B9.

Итоговая общая прибыль = (Общая прибыль по А) + (Общая прибыль по В) + (Общая прибыль по С), значит в ячейку E10 следует ввести формулу = СУММ(B10:D10).

3. В меню *Сервис* активизируйте команду *Поиск решения* и введите параметры поиска, как указано на рис. 2.

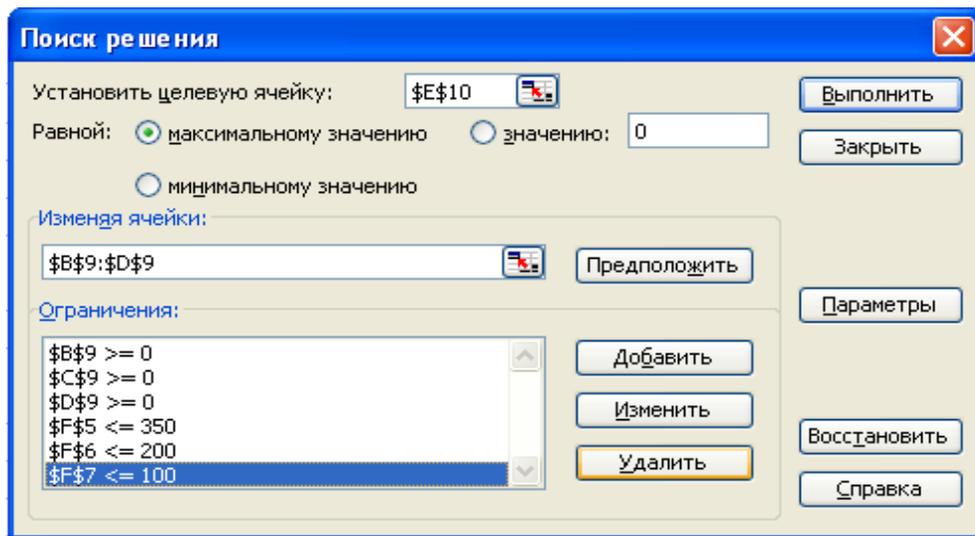


Рис. 2. Задание условий и ограничений для поиска решений

В качестве целевой ячейки укажите ячейку «Итоговая общая прибыль» (E10), в качестве изменяемых ячеек — ячейки количества сырья — (B9:D9).

Не забудьте задать максимальное значение суммарной прибыли и указать ограничения на запас сырья:

расход сырья 1  $\leq 350$ ;

расход сырья 2  $\leq 200$ ;

расход сырья 3  $\leq 100$ ,

а также положительные значения количества сырья A, B, C  $> 0$ .

Установите параметры поиска решения (рис. 3). Для этого кнопкой *Параметры* откройте диалоговое окно *Параметры поиска решения*, установите параметры по образцу, задайте линейную модель расчета (*Линейность модели*).

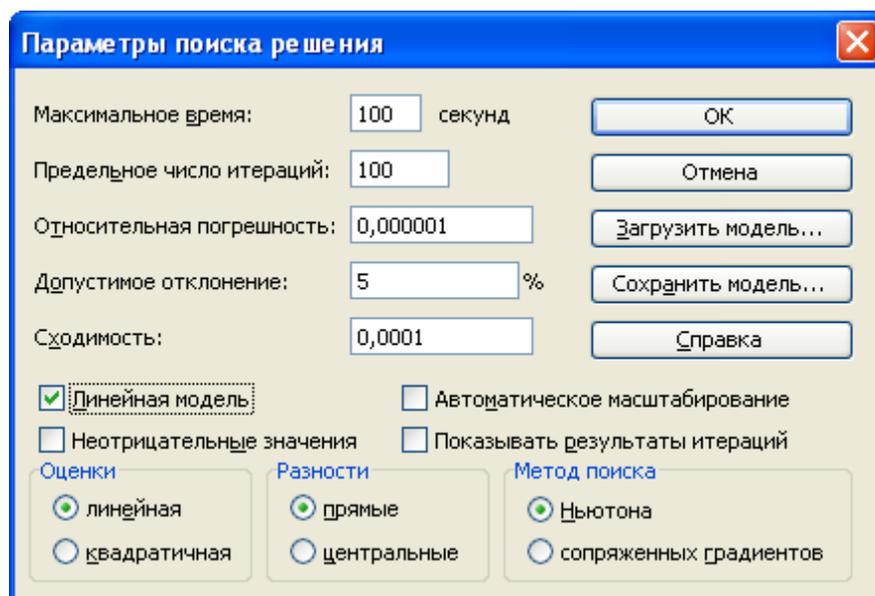


Рис. 3. Задание параметров поиска решения

4. Кнопкой *Выполнить* запустите *Поиск решения*. Если вы сделали все верно, то решение будет как на рис. 4.

E10		fx =СУММ(B10:D10)				
	A	B	C	D	E	F
1	<b>План выгодного производства</b>					
2						
3	<b>Сырье</b>	<b>Норма расхода сырья</b>			<b>Запас сырья</b>	<b>Расход сырья</b>
4		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>		
5	Сырье 1	18	15	12	350	<b>350,00</b>
6	Сырье 2	6	4	8	200	<b>200,00</b>
7	Сырье 3	5	3	3	100	<b>83,33</b>
8	Прибыль на ед изд.	10	15	20		
9	Кол-во	<b>0</b>	<b>5,56</b>	<b>22,22</b>		
10	Общая прибыль	<b>0</b>	<b>83,33</b>	<b>444,44</b>	<b>527,78</b>	

Рис. 4. Найденное решение максимизации прибыли при заданных ограничениях

В ы в о д ы . Из решения видно, что оптимальный план выпуска предусматривает изготовление 5,56 кг продукции В и 22,22 кг продукции С. Продукцию А производить не стоит. Полученная прибыль при этом составит 527,78 р.

#### 4.7. Содержание разделов дисциплины

##### **Раздел 1. Информационные системы и технологии обработки информации.**

Тема 1. Информация, информационные ресурсы и потоки. Информатизация общества

Понятие информации. Свойства информации: ценность, актуальность, достоверность, полнота. Роль информации и систем управления информацией в рекламе и связях с общественностью. Докомпьютерные способы работы с информацией. Современные требования к информации. Информационные ресурсы и информационный потенциал. Информационные потоки в организациях, их структура и характеристика (вид информации, мощность потока, необходимость защиты). Предпосылки и последствия информатизации. Понятие информационного ресурса предприятия.

Тема 2. Современные информационные технологии.

Научно-технические предпосылки эпохи компьютерных технологий. Определение информационной технологии. Классификация информационных технологий по функциям и зонам управления, их особенности. Традиционные информационные технологии. Составные части современных информационных технологий: офисная технология, системы управления базами данных, телекоммуникации и мультимедийные технологии. Автоматизированные информационные технологии. Компьютер как инструмент работы с информацией. Преимущества компьютера перед другими способами работы с информацией.

Тема 3. Классификация информационных систем

Принципы компьютерного хранения информации. Понятие информационной системы. Фактографические и документальные информационные системы. Примеры систем. Информационно-поисковые языки и системы. Методология построения информационной модели. Информационная модель бизнес-процессов предприятия.

Тема 4. Системы управления базами данных. Основные понятия

Понятие объекта, данного. Определение базы данных. Модели баз данных: реляционная, иерархическая, сетевая. Реляционные базы данных. Понятие файла, записи, поля.

Определение СУБД. Основные объекты СУБД: таблица, форма, запрос, отчет. Системы и языки запросов; методы защиты баз данных. Методы сбора, обработки и хранения данных. Заполнение базы данных.

Распределенные базы данных. Централизованные и децентрализованные БД. Проектирование автоматизированных информационных технологий; внедрение; развитие.

## **Раздел 2. Программно-технические средства обеспечения профессиональной деятельности**

Тема 1. Классификация программного обеспечения

Системное программное обеспечение. Операционные системы. Прикладное программное обеспечение.

Тема 2. Прикладные программы офисного назначения

Текстовый процессор Microsoft Word. Табличный процессор Microsoft Excel. Основные приемы работы в Microsoft Excel. Пример вычислений. Деловая графика в Microsoft Excel. Статистический анализ данных в Excel. Статистические функции. Пакет анализа.

Тема 3. Программное обеспечение для социологических и маркетинговых исследований

Программное обеспечение для сбора информации. Программное обеспечение для анализа торговой информации. Программное обеспечение для медиаисследований и медиапланирования. Применение пакета статистического анализа SPSS в исследованиях.

Тема 4. Программы подготовки электронных презентаций

Обзор программ разработки презентаций. Подготовка электронных презентаций в Microsoft PowerPoint.

Тема 5. Графические редакторы

Растровая и векторная компьютерная графика. Достоинства, недостатки, область применения. Основные приемы работы

Тема 6. Настольные издательские системы

Обзор программ макетирования и верстки. Создание публикации. Верстка рекламных каталогов. Графические возможности программ.

## **5. Образовательные технологии**

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	Деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, тестирование, кейсы, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады
Самостоятельная работа	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях

## **6. Оценочные средства дисциплины**

### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Информационные системы и технологии обработки информации	ОК-6; ОПК-1; ОПК-4	Тестовые задания	75
			Темы рефератов	10
			Вопросы для зачета	20
2	Программно-технические средства обеспечения профессиональной деятельности	ОК-6; ОПК-1; ОПК-4	Тестовые задания	100
			Темы рефератов	10
			Вопросы для зачета	15

Промежуточный срез знаний проводится письменно (тестирование), путем устного опроса, тестирования и выполнения контрольных заданий по пройденной теме. Тестирование может осуществляться студентами в качестве самостоятельной подготовки как по отдельным темам (по прилагаемым вопросам), так и по полному объему дисциплины.

### **Тестовые задания по дисциплине**

#### **1. Основы информационных технологий**

- 1) Изобретение письменности называют...
- 2) Изобретение печатного станка называют...
- 3) Открытие электричества и появление на его основе новых средств коммуникации, называют...
- 4) Появление компьютерных сетей и создание единого мирового информационного пространства, называют...
- 5) Информационное общество – это общество, в котором..
- 6) Перечислите основные черты информационного общества
- 7) Перечислите опасные тенденции информатизации общества
- 8) Сектор деловой информации рынка информационных продуктов и услуг включает:
- 9) Сектор профессиональной информации рынка информационных продуктов и услуг включает
- 10) Сектор потребительской информации рынка информационных продуктов и услуг включает
- 11) Перечислите проявления информационного кризиса
- 12) Перечислите важнейшие этапы на пути в информационное общество
- 13) Перечислите основные составляющие понятия «технология»
- 14) Информационная технология – это...
- 15) Перечислите пять технических достижений, составляющих основу современных информационных технологий:
- 16) Информационная технология должна отвечать следующим требованиям
- 17) Информация - это
- 18) Перечислите основные характеристики объекта информационных технологий
- 19) Форма восприятия и представления информации ...
- 20) Содержательная интерпретация информации ...
- 21) Носитель информации ...
- 22) Текстовая информация — это
- 23) Аудиоинформация — это
- 24) Видеоинформация — это
- 25) Средой для применения информационных технологий является...
- 26) Информационные ресурсы – это...
- 27) Информационная система – это...
- 28) Объектом информационных технологий является
- 29) Результатом информационных технологий является
- 30) Методами информационных технологий являются
- 31) Средствами информационных технологий являются
- 32) Информационное преобразование характеризуется...
- 33) Содержание информационного преобразования ...
- 34) Направление информационного преобразования ...
- 35) Объем информационного преобразования ...
- 36) Процесс получения сведений из различных источников о состоянии тех явлений и объектов, свойства которых являются существенными для решения конкретных задач - это

- 37) Процесс аккумуляции собранных сведений в каком-либо накопителе в том случае, когда нет возможности немедленного их использования - это
- 38) Процесс фиксации собранных (или иных) сведений на том или ином материальном носителе - это
- 39) Процесс изменения пространственных координат сведений - это
- 40) Процесс дублирования сведений для одновременного их использования в нескольких местах - это
- 41) Процесс размещения сведений в соответствии с определенными отношениями между ними - это
- 42) Процесс изменения временных координат сведений - это
- 43) Процесс выборки сведений из хранимой информации по тому или иному запросу - это
- 44) Процесс приведения сведений из формы получения или хранения в форму, удобную для последующего использования - это
- 45) Процесс передачи сведений в необходимой форме представления для решения конкретных задач - это
- 46) Процесс обеспечения сохранности сведений как таковых, а также процесс ограничения доступа к ним - это
- 47) Структура средств и методов информационных технологий включает следующие составляющие
- 48) ... позволяют персоналу осуществлять целенаправленное использование технических средств для реализации информационного преобразования.
- 49) ... увязывает реализацию всех действий технических средств и персонала в единый монологический процесс в соответствии с назначением конкретного информационного преобразования.
- 50) Перечислите основные принципы современной информационной технологии
- 51) В классификации этапов ИТ по виду задач и процессов обработки данных, 1 этап (60-70 гг) был связан
- 52) В классификации этапов ИТ по виду задач и процессов обработки данных, 2 этап (с 80-х гг) был связан
- 53) В классификации этапов ИТ по проблемам, стоящим на пути информатизации общества, 1 этап (до конца 60-х гг) характеризуется
- 54) В классификации этапов ИТ по проблемам, стоящим на пути информатизации общества, 2 этап (до конца 70-х гг) характеризуется
- 55) В классификации этапов ИТ по проблемам, стоящим на пути информатизации общества, 3 этап (с начала 80-х гг) характеризуется
- 56) В классификации этапов ИТ по проблемам, стоящим на пути информатизации общества, 4 этап (с начала 90-х гг) характеризуется
- 57) В классификации этапов ИТ по преимуществам, которые приносит компьютерная технология, 1 этап (с начала 60-х гг) характеризуется
- 58) В классификации этапов ИТ по преимуществам, которые приносит компьютерная технология, 2-й этап (с середины 70-х гг.) характеризуется
- 59) В классификации этапов ИТ по преимуществам, которые приносит компьютерная технология, 3-й этап (с начала 90-х гг.) характеризуется
- 60) В классификации этапов ИТ по видам инструментария, 1-й этап называется
- 61) В классификации этапов ИТ по видам инструментария, 2-й этап называется
- 62) В классификации этапов ИТ по видам инструментария, 3-й этап называется
- 63) В классификации этапов ИТ по видам инструментария, 4-й этап называется
- 64) В классификации этапов ИТ по видам инструментария, 5-й этап называется
- 65) Внедрение ИТ для любой организации нацелено на решение следующих задач
- 66) По степени охвата задач управления ИТ подразделяются на следующие группы
- 67) По классу реализуемых технологических операций ИТ можно разделить на
- 68) По типу пользовательского интерфейса ИТ делятся на

- 69) По способу построения сети ИТ можно разделить на
- 70) По обслуживаемым предметным областям ИТ подразделяются на технологии
- 71) По активности ИТ можно разделить на
- 72) Какое свойство ИТ состоит в повышении эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей
- 73) Какое свойство ИТ требует наличия комплекса технических средств, программных средств, организационно-методического обеспечения
- 74) Какое свойство ИТ предполагает организацию взаимосвязи информационной технологии с объектами управления, внешними предприятиями
- 75) Какое свойство ИТ обеспечивает динамичность развития информационной технологии, возможность ее модернизации и модификации

## 2. Программно-технические средства обеспечения коммерческой деятельности.

- 1) Компьютерная графика изучает
- 2) Анимация – это...
- 3) В классификации компьютерной графики по областям применения, выделяют
- 4) В классификации компьютерной графики по способу формирования изображения, выделяют (3):
- 5) Растровое изображение
- 6) Векторное изображение
- 7) Фрактальная графика
- 8) Трехмерная графика
- 9) Для растрового графического редактора из утверждений **неверными** являются
  - a) Можно загружать рисунки из файлов
  - b) Можно использовать для рисования различные краски
  - c) Нельзя стирать произвольные части изображения
  - d) Можно вращать фрагменты изображения
- 10) Для векторного графического редактора из утверждений **неверными** являются
  - a) Можно формировать разную заливку одного объекта
  - b) Можно объединять графические объекты
  - c) Нельзя сохранять рисунки на внешних носителях
  - d) Возможно удаление части изображения
- 11) Для векторного графического редактора **верными** утверждениями являются
  - при масштабировании изображений их качество не меняется
  - при уменьшении изображения возможна потеря информации
  - файлы, содержащие растровые изображения, имеют меньший размер, чем файлы, содержащие векторные изображения
  - в векторной графике объекты хранятся в виде формализованных математических описаний
- 12) Для растрового графического редактора из утверждений являются **верными**
  - a) при увеличении изображения проявляется лестничный эффект
  - b) при уменьшении изображения возможна потеря информации
  - c) файлы, содержащие растровые изображения имеют меньший размер, чем файлы, содержащие векторные изображения
  - d) в растровой графике объекты хранятся в виде формализованных математических описаний
- 13) Рендеринг (визуализация) - это ...
- 14) Разрешение - это ...
- 15) Линиатура - это ...
- 16) Интенсивность тона (светлота) - это ...
- 17) Цветовая палитра - это ...

- 18) В режиме *HighColor* на кодирование одного цвета отводится
- 19) В режиме *TrueColor* на кодирование одного цвета отводится
- 20) Цветовая модель - это ...
- 21) Закон трехмерности Гроссмана гласит:
- 22) Закон непрерывности Гроссмана гласит:
- 23) Закон аддитивности Гроссмана гласит:
- 24) К какому типу относится цветовая модель CIE Lab
- 25) К какому типу относится цветовая модель RGB
- 26) К какому типу относится цветовая модель HSB
- 27) К какому типу относится цветовая модель CMYK
- 28) В цветовой модели CIE Lab
- 29) В цветовой модели RGB
- 30) В цветовой модели HSB
- 31) В цветовой модели CMYK
- 32) Цветовая модель CIE Lab ...
- 33) Цветовая модель RGB ...
- 34) Цветовая модель HSB ...
- 35) Цветовая модель CMYK ...
- 36) Принятым по умолчанию стандартом для программы Adobe Photoshop, является цветовая модель
- 37) CMYK является ...
- 38) RGB является ...
- 39) Графические форматы файлов определяют
- 40) Укажите форматы файлов растровой графики
- 41) Укажите универсальный формат растровых графических файлов, используемый в ОС Windows
- 42) Укажите собственный формат программы Adobe Photoshop
- 43) Укажите формат описания документов, разработанный фирмой Adobe
- 44) Укажите программы двумерной компьютерной живописи
- 45) Укажите программы двумерного и трехмерного моделирования, применяемые для дизайнерских и инженерных разработок
- 46) Укажите программы для научной визуализации
- 47) Укажите графические редакторы для создания новых изображений
- 48) Укажите редакторы для улучшения уже готовых изображений, полученных с помощью сканера, видеокамеры, цифрового фотоаппарата и др.
- 49) Цветовая коррекция -
- 50) Отмывка -
- 51) Обтравка -
- 52) Набивка -
- 53) Растушевка -
- 54) Монтаж -
- 55) Фильтры -
- 56) Выберите верные утверждения
- 57) Вне зависимости от области использования каждый графический редактор должен иметь
- 58) Укажите редакторы растровой графики
- 59) Укажите редакторы векторной графики
- 60) Укажите программы обработки трехмерной графики
- 61) Выберите верные утверждения
- 62) В Adobe Photoshop палитра Кисти
- 63) В Adobe Photoshop палитра Параметры
- 64) В Adobe Photoshop палитра Инфо

- 65) В AdobePhotoshop палитра Навигатор
- 66) В AdobePhotoshop палитра Синтез
- 67) В AdobePhotoshop палитра Каталог
- 68) В AdobePhotoshop палитра Слои
- 69) В AdobePhotoshop палитра Каналы
- 70) В AdobePhotoshop палитра Контуры
- 71) В AdobePhotoshop палитра Операции
- 72) В AdobePhotoshop, выделенная область –
- 73) В AdobePhotoshop, маскированная область –
- 74) В AdobePhotoshop, кадрирование изображения –
- 75) В AdobePhotoshop, маска –
- 76) Графика, представляемая в памяти компьютера в виде совокупности точек, называется
- 77) Качество растрового изображения оценивается:
- 78) Элементарным объектом растровой графики является:
- 79) Выберите из предложенного списка расширения графических файлов
- 80) Для чего необходима палитра «История» в AdobePhotoshop?
- 81) Сетка, которую на экране образуют пиксели, называют:
- 82) Одной из основных функций графического редактора является:
- 83) Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют:
- 84) Пиксель на экране монитора представляет собой:
- 85) Как можно уменьшить размер графического файла \*.jpg с помощью FS, не изменяя разрешение?
- 86) Как можно в AdobePhotoshop вырезать часть файла, (выделив его предварительно), так, чтобы вырезанное оказалось только на новом слое?
- 87) Есть три слоя. Каждый из них полностью залит определенным цветом. В окне “Слои” они расположены сверху вниз в таком порядке: Слой 5 (красный), Слой 8 (белый), Слой 1 (синий). Режимсмешивания«нормальный». Какимцветомбудетзалиторабочееокно?
- 88) В рабочем окне AdobePhotoshop открыта фотография. Что будет, если нажать комбинацию клавиш Shift+Ctrl+U (Уменьшение насыщенности)?
- 89) На фотографии чёрная коробка на зелёной траве. Слой, расположенный ниже залит синим цветом. Что произойдёт после следующих операций: Выделение/ Цветовой ряд/ В открывшемся окне клик на коробку /Ok /Редактирование /Вырезать.
- 90) Что значит RGB?
- 91) Как запускается режим быстрой маски в AdobePhotoshop?
- 92) Открыта фотография. На ней изображено озеро. Создается новый слой, ложится поверх слоя с озером, при этом его непрозрачность устанавливается на 0,2%. Что визуально изменится на фотографии?
- 93) Каким фильтром в AdobePhotoshop можно наиболее быстро немного увеличить резкость фотографии?
- 94) С помощью какого инструмента AdobePhotoshop можно в автоматическом режиме сделать панораму из нескольких фото?
- 95) Как можно вдвое уменьшить разрешение фотографии?
- 96) Какими клавишами можно увеличивать/уменьшать размер кисти в AdobePhotoshop?
- 97) Каким инструментом AdobePhotoshop можно копировать пиксели из одной части фотографии в другую ничего не вырезая, не выделяя и не перемещая?
- 98) Каким инструментом AdobePhotoshop чаще всего пользуются для быстрого ретуширования проблемных частей кожи на фотографиях?
- 99) Как можно вновь открыть любое случайно закрытое вами окно в AdobePhotoshop?
- 100) Удерживая какую кнопку, можно проводить идеально прямые линии с помощью инструмента Кисть?

## **6.2. Примерные темы рефератов**

1. Основные направления и проблемы развития информационных технологий в торговой деятельности.
2. Развитие и совершенствование информационного обеспечения торговой деятельности.
3. Применение систем управления базами данных и информационных хранилищ в торговой деятельности.
4. Использование интегрированных пакетов прикладных программ в торговле.
5. Мультимедийные технологии в торговле (на примере программ трехмерной анимации и обработки звука).
6. Компьютерная графика и анимация в электронной торговле.
7. Информационные технологии в исследовании аудитории рекламы.
8. Ведущие маркетинговые компании России: история, методики, программное обеспечение.
9. Перспективы развития электронной коммерции в России.
10. Использование компьютерных сетей в торговой деятельности.
11. Internet как торговое пространство.
12. Internet как инструмент маркетинговых исследований.
13. Организация и работа интернет магазина.
14. Создание и информационная поддержка сайта интернет магазина.
15. Программное обеспечение для разработки web-сайтов.
16. Организация и развитие Internet-магазина.
17. Управление взаимоотношениями с Интернет-аудиторией.
18. Электронные платежные системы.
19. Планирование рекламной кампании в Интернете.
20. Справочно-правовые системы в товароведении и торговле.

## **6.3 Вопросы для зачета**

1. Информационное обеспечение коммерческой деятельности, предпосылки и направления его развития.
2. Понятие об информации, информатике и информационных технологиях. Признаки информационных технологий и их характеристика.
3. Информационные технологии как основа информатизации общества. Социокультурные аспекты информатизации общества.
4. Краткая характеристика этапов (стадий) информатизации общества. Роль информационных технологий в развитии общества.
5. Понятие о постиндустриальном (информационном) обществе. Критерии современного информационного общества.
6. Современное информационное общество. Технологии информационного общества.
7. Человек в информационном обществе. Информатизация профессиональной деятельности человека.
8. Социальные и экономические цели информатизации общества. Государственная политика Российской Федерации в сфере формирования и развития информационного общества.
9. Понятие об информационных технологиях. Виды информационных технологий и их классификация.
10. Технические средства информатизации. Понятие о компьютере и его аппаратном обеспечении.
11. История развития вычислительной техники.
12. Понятие о компьютере. Виды компьютеров и их классификация.

13. Эволюция аппаратного обеспечения компьютерной техники. Поколения компьютеров.
14. Персональный компьютер и история его создания. Понятие об открытой архитектуре персонального компьютера.
15. Компоненты аппаратного обеспечения компьютерной техники. Краткая характеристика основных компонентов компьютера.
16. Периферийные устройства персональных компьютеров. Устройства ввода информации и их краткая характеристика.
17. Периферийные устройства персональных компьютеров. Устройства вывода информации и их краткая характеристика.
18. Периферийные устройства персональных компьютеров. Устройства хранения информации и их краткая характеристика.
19. Периферийные устройства персональных компьютеров. Сетевые устройства и их краткая характеристика.
20. Программные средства информатизации. Классификация программного обеспечения. Краткая характеристика программного обеспечения.
21. Понятие о системном программном обеспечении. Виды системных программ и их краткая характеристика.
22. Понятие об операционных системах, виды операционных систем. Функции операционных систем и их краткая характеристика.
23. Понятие о сервисном программном обеспечении. Понятие о драйверах и утилитах, их краткая характеристика.
24. Понятие о прикладном программном обеспечении. Виды прикладных программ, их назначение и краткая характеристика.
25. Технологии электронного офиса. Краткая характеристика офисных информационных технологий. Делопроизводство на компьютере.
26. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые редакторы и текстовые процессоры: виды, назначение, краткая характеристика.
27. Технологии обработки текстовой информации. Интерфейс текстовых редакторов. Работа с меню и панелями инструментов, работа с диалоговыми окнами, режимы просмотра документов.
28. Технологии обработки текстовой информации. Основные приемы работы с текстовыми документами с использованием текстовых редакторов.
29. Технологии обработки текстовой информации. Создание сложных текстовых документов. Создание таблиц в текстовом документе.
30. Технологии обработки текстовой информации. Создание сложных текстовых документов. Внедрение графических объектов в текстовый документ.
31. Технологии обработки табличной информации. Табличные процессоры: виды, назначение, краткая характеристика.
32. Технологии обработки табличной информации. Интерфейс табличного процессора. Работа с меню и панелями Инструментов, работа с диалоговыми окнами.
33. Технологии обработки табличной информации. Основные приемы работы с электронными таблицами. Проектирование электронных таблиц.
34. Технологии обработки табличной информации. Форматирование электронной таблицы. Числовые форматы. Пользовательские форматы. Создание электронных таблиц.
35. Технологии обработки табличной информации. Математические возможности электронных таблиц. Формулы и функции табличных процессоров.

### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства
-----------------------------	---------------------	--------------------

		(кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) зачтено	<p><b>Отлично знает:</b>основные исторические этапы развития Российского государства, предпринимательства, торгового дела; место и роль философии в общественной жизни; мировоззренческие социально и личносно значимые философские проблемы; социальную значимость своей будущей профессии; цели, объекты, субъекты профессиональной деятельности, договоры в профессиональной деятельности, внедоговорные обязательства, правовую охрану собственности и правовую защиту интересов субъектов профессиональной деятельности, ее государственное регулирование и контроль; виды опасностей, и критерии их оценки; методы оценки опасностей, способы и методы предотвращения опасностей разных видов; понятие, значение и виды информации в коммерческой деятельности, преимущества интегрированной информации, требования к информации, источники первичной и вторичной информации, направления комплексного исследования рынка; основные понятия, цели, классификацию информационных технологий и характеристику отдельных видов, интеграцию информационных технологий в коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности; основные понятия, цели, принципы, сферы применения, объекты, субъекты коммерческой деятельности; методологические основы коммерческой деятельности, ее составляющие элементы; договоры в коммерческой деятельности; государственное регулирование и контроль в коммерческой деятельности; цели, принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга, маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности</p> <p><b>Умеет</b>анализировать исторические факты; выражать и обосновывать свою позицию по отношению к историческому прошлому; понимать и анализировать философские проблемы; проводить самодиагностику и определять направления в собственном личностном и профессиональном развитии; решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев; выявлять, формировать и удовлетворять потребности, применять средства и методы маркетинга, анализировать маркетинговую среду организации и конъюнктуру рынка; получать товарную информацию об основополагающих характеристиках товара из маркировки и товарно-сопроводительных документов; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления коммерческой деятельностью; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; получать товарную информацию об основополагающих характеристиках товара из маркировки и товарно-сопроводительных документов; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления коммерческой, маркетинговой, логистической, товароведной и рекламной деятельностью; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; осуществлять анализ, планирование, организацию, учет и контроль коммерческой деятельности, прогнозировать ее результаты; формировать ассортимент, осуществлять выбор каналов распределения, поставщиков и торговых посредников, заключать договоры и контролировать их исполнение</p> <p><b>Отлично владеет</b>методами изучения философии и истории; способностью анализировать исторические факты, философские проблемы; способностью осознать нормы, правила, модели своей профессии</p>	тестовые задания (30-40 баллов); реферат (5-10 баллов); вопросы к зачету (40-50 баллов)

	<p>как эталоны для оценки своих профессиональных качеств; информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев; методами и средствами выявления и формирования спроса потребителей; сбора, обработки и анализа маркетинговой информации; умением проводить маркетинговые исследования; умением и навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, товароведной, логистической и рекламной деятельности организации; аналитическими методами и навыками оценки эффективности коммерческой деятельности на предприятиях; опытом работы с действующими федеральными законами, нормативными и техническими документами, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности</p>	
<p>Базовый (50 -74 баллов) зачтено</p>	<p><b>Хорошо знает:</b>основные исторические этапы развития Российского государства, предпринимательства, торгового дела; место и роль философии в общественной жизни; мировоззренческие социально и лично значимые философские проблемы; социальную значимость своей будущей профессии; цели, объекты, субъекты профессиональной деятельности, договоры в профессиональной деятельности, внедоговорные обязательства, правовую охрану собственности и правовую защиту интересов субъектов профессиональной деятельности, ее государственное регулирование и контроль; виды опасностей, и критерии их оценки; методы оценки опасностей, способы и методы предотвращения опасностей разных видов; понятие, значение и виды информации в коммерческой деятельности, преимущества интегрированной информации, требования к информации, источники первичной и вторичной информации, направления комплексного исследования рынка; основные понятия, цели, классификацию информационных технологий и характеристику отдельных видов, интеграцию информационных технологий в коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности; основные понятия, цели, принципы, сферы применения, объекты, субъекты коммерческой деятельности; методологические основы коммерческой деятельности, ее составляющие элементы; договоры в коммерческой деятельности; государственное регулирование и контроль в коммерческой деятельности; цели, принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга, маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности</p> <p><b>Хорошо умеет</b>анализировать исторические факты; выражать и обосновывать свою позицию по отношению к историческому прошлому; понимать и анализировать философские проблемы; проводить самодиагностику и определять направления в собственном личностном и профессиональном развитии; решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев; выявлять, формировать и удовлетворять потребности, применять средства и методы маркетинга, анализировать маркетинговую среду организации и конъюнктуру рынка; получать товарную информацию об основополагающих характеристиках товара из маркировки и товарно-сопроводительных документов; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления коммерческой деятельностью; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; получать товарную информацию об основополагающих характеристиках товара из маркировки и товарно-сопроводительных документов; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления</p>	<p>тестовые задания (15-20 баллов); реферат (5-10 баллов); вопросы к зачету (30-44 баллов)</p>

	<p>коммерческой, маркетинговой, логистической, товароведной и рекламной деятельностью; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; осуществлять анализ, планирование, организацию, учет и контроль коммерческой деятельности, прогнозировать ее результаты; формировать ассортимент, осуществлять выбор каналов распределения, поставщиков и торговых посредников, заключать договоры и контролировать их исполнение</p> <p><b>хорошо владеет</b> методами изучения философии и истории; способностью анализировать исторические факты, философские проблемы; способностью осознать нормы, правила, модели своей профессии как эталоны для оценки своих профессиональных качеств; информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев; методами и средствами выявления и формирования спроса потребителей; сбора, обработки и анализа маркетинговой информации; умением проводить маркетинговые исследования; умением и навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, товароведной, логистической и рекламной деятельности организации; аналитическими методами и навыками оценки эффективности коммерческой деятельности на предприятиях; опытом работы с действующими федеральными законами, нормативными и техническими документами, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности</p>	
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) – зачтено</p>	<p><b>Плохо знает:</b> основные исторические этапы развития Российского государства, предпринимательства, торгового дела; место и роль философии в общественной жизни; мировоззренческие социально и лично значимые философские проблемы; социальную значимость своей будущей профессии; цели, объекты, субъекты профессиональной деятельности, договоры в профессиональной деятельности, внедоговорные обязательства, правовую охрану собственности и правовую защиту интересов субъектов профессиональной деятельности, ее государственное регулирование и контроль; виды опасностей, и критерии их оценки; методы оценки опасностей, способы и методы предотвращения опасностей разных видов; понятие, значение и виды информации в коммерческой деятельности, преимущества интегрированной информации, требования к информации, источники первичной и вторичной информации, направления комплексного исследования рынка; основные понятия, цели, классификацию информационных технологий и характеристику отдельных видов, интеграцию информационных технологий в коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности; основные понятия, цели, принципы, сферы применения, объекты, субъекты коммерческой деятельности; методологические основы коммерческой деятельности, ее составляющие элементы; договоры в коммерческой деятельности; государственное регулирование и контроль в коммерческой деятельности; цели, принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга, маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности</p> <p><b>Плохо умеет</b> анализировать исторические факты; выражать и обосновывать свою позицию по отношению к историческому прошлому; понимать и анализировать философские проблемы; проводить самодиагностику и определять направления в собственном личностном и профессиональном развитии; решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев; выявлять, формировать и удовлетворять</p>	<p>тестовые задания (10-15 баллов); реферат (5-10 баллов); вопросы к зачету (20-24 баллов)</p>

	<p>потребности, применять средства и методы маркетинга, анализировать маркетинговую среду организации и конъюнктуру рынка; получать товарную информацию об основополагающих характеристиках товара из маркировки и товарно-сопроводительных документов; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления коммерческой деятельностью; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; получать товарную информацию об основополагающих характеристиках товара из маркировки и товарно-сопроводительных документов; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления коммерческой, маркетинговой, логистической, товароведной и рекламной деятельностью; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; осуществлять анализ, планирование, организацию, учет и контроль коммерческой деятельности, прогнозировать ее результаты; формировать ассортимент, осуществлять выбор каналов распределения, поставщиков и торговых посредников, заключать договоры и контролировать их исполнение</p> <p><b>Плохо владеет</b> методами изучения философии и истории; способностью анализировать исторические факты, философские проблемы; способностью осознавать нормы, правила, модели своей профессии как эталоны для оценки своих профессиональных качеств; информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев; методами и средствами выявления и формирования спроса потребителей; сбора, обработки и анализа маркетинговой информации; умением проводить маркетинговые исследования; умением и навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, товароведной, логистической и рекламной деятельности организации; аналитическими методами и навыками оценки эффективности коммерческой деятельности на предприятиях; опытом работы с действующими федеральными законами, нормативными и техническими документами, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности</p>	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»</p>	<p><b>Не знает:</b> основные исторические этапы развития Российского государства, предпринимательства, торгового дела; место и роль философии в общественной жизни; мировоззренческие социально и лично значимые философские проблемы; социальную значимость своей будущей профессии; цели, объекты, субъекты профессиональной деятельности, договоры в профессиональной деятельности, внедоговорные обязательства, правовую охрану собственности и правовую защиту интересов субъектов профессиональной деятельности, ее государственное регулирование и контроль; виды опасностей, и критерии их оценки; методы оценки опасностей, способы и методы предотвращения опасностей разных видов; понятие, значение и виды информации в коммерческой деятельности, преимущества интегрированной информации, требования к информации, источники первичной и вторичной информации, направления комплексного исследования рынка; основные понятия, цели, классификацию информационных технологий и характеристику отдельных видов, интеграцию информационных технологий в коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности; основные понятия, цели, принципы, сферы применения, объекты, субъекты коммерческой деятельности; методологические основы коммерческой деятельности, ее составляющие элементы; договоры в коммерческой деятельности; государственное регулирование и контроль в коммерческой деятельности; цели, принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга, маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования, организацию деятельности маркетинговых служб; цели, объекты, субъекты, сферу применения, правовое регулирование рекламной деятельности; виды</p>	<p>тестовые задания (0-10 баллов); реферат (0-10 баллов); вопросы к зачету (0-14 баллов)</p>

	<p>и формы рекламы, рекламный процесс, организация рекламных компаний и акций, оценка их эффективности</p> <p><b>Не умеет</b> анализировать исторические факты; выражать и обосновывать свою позицию по отношению к историческому прошлому; понимать и анализировать философские проблемы; проводить самодиагностику и определять направления в собственном личностном и профессиональном развитии; решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии, распознавать и оценивать основные опасности с учетом общепринятых критериев; выявлять, формировать и удовлетворять потребности, применять средства и методы маркетинга, анализировать маркетинговую среду организации и конъюнктуру рынка; получать товарную информацию об основополагающих характеристиках товара из маркировки и товарно-сопроводительных документов; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления коммерческой деятельностью; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; получать товарную информацию об основополагающих характеристиках товара из маркировки и товарно-сопроводительных документов; применять методы сбора, хранения, обработки и анализа информации для организации и управления коммерческой, маркетинговой, логистической, товароведной и рекламной деятельностью; использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности; осуществлять анализ, планирование, организацию, учет и контроль коммерческой деятельности, прогнозировать ее результаты; формировать ассортимент, осуществлять выбор каналов распределения, поставщиков и торговых посредников, заключать договоры и контролировать их исполнение</p> <p><b>Не владеет</b> методами изучения философии и истории; способностью анализировать исторические факты, философские проблемы; способностью осознавать нормы, правила, модели своей профессии как эталоны для оценки своих профессиональных качеств; информационной и библиографической культурой, методами распознавания и оценки основных опасностей с учетом общепринятых критериев; методами и средствами выявления и формирования спроса потребителей; сбора, обработки и анализа маркетинговой информации; умением проводить маркетинговые исследования; умением и навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, товароведной, логистической и рекламной деятельности организации; аналитическими методами и навыками оценки эффективности коммерческой деятельности на предприятиях; опытом работы с действующими федеральными законами, нормативными и техническими документами, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности</p>	
--	--	--

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная учебная литература:

1. Куправа, Т.А. Управление торговлей 1С:8.3. Редакция 11.1. Функционал развития. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – М.: ДМК Пресс, 2015. – 316 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69957> – Загл. с экрана
2. Информационные технологии в маркетинге : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Карпова [и др.] ; под общ. ред. С. В. Карповой. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 367 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-02476-0.

3. Информационные технологии: учебное пособие / Ю.Ю. Громов, В.Е. Дидрих, И.В. Дидрих, Ю.Ф. Мартемьянов, В.О. Драчев, В.Г. Однолько. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. — 152 с. — 100 экз. — ISBN 978-5-8265-0993-7. — Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/545>— Загл. с экрана

### **7.2. Дополнительная учебная литература:**

1. Куприянов, Д.В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Д. В. Куприянов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — ISBN 978-5-534-02523-1. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/8BEFA5DE-285A-4729-A495-13B7EC21A21D> —Загл. с экрана

2. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 237 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00222-5. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/8281B59E-D130-4FDD-9DBA-EF3C8604A2A8> —Загл. с экрана

### **7.3. Программное обеспечение:**

Компьютерные презентации по темам лекций.

База тестов для текущей, рубежной и итоговой аттестации обучающихся:

- программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор №Л-21/16 от 18.10.2016 г.)

Программное обеспечение для проведения лабораторных работ:

- Современная операционная система - MicrosoftWindows 7 (лицензия № 49413124);

- MicrosoftOffice 2010 (лицензия № 65291658);

- DreamSparkPremium (подписка на программные продукты Microsoft) (договор от 18.07.2014 № 10865/VRN3);

- ГИС MapInfoProfessional 15.0 для Windows для учебных заведений (Лицензионный договор №123/2015-У от 18.12.2015 г.)

### **7.5 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

#### **7.5.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечного текста ТОГБУК «Гамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **7.5.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

### **7.5.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

### **7.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	MicrosoftWindows, OfficeProfessional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно

2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphras_e_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphras_e_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	Мой Офис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphras_e_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphras_e_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphras_e_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphras_e_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
5	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="https://www.adobe.com">AdobeSystems</a>	Свободно распространяемое	-	-
6	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="https://www.foxit.com">FoxitCorporation</a>	Свободно распространяемое	-	-

### 7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

### 7.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard<https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello<http://www.trello.com>

### 7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включает: компьютерный класс, мультимедийную аппаратуру; доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки и на лабораторных работах), наглядные пособия в виде плакатов и стендов в специализированных аудиториях.

Учебные занятия с обучающимися проводятся в закреплённой за кафедрой математики, физики и информационных технологий аудитории: 2/25, 1/114, согласно расписанию.

В компьютерном классе кафедры математики, физики и информационных технологий (ауд.1/114) лабораторные работы проводятся на компьютерах с доступом в сеть Internet.

Оснащённость учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (1/114):

1. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер. память 2048Mb, монитор 19” АОС (10 шт),

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

- 1) от 31.12.2006 № 18495261: Microsoft Windows XP Professional Russian,
- 2) Windows Office Professional 2003 Win 32 Russian,
  - 3) ГИС MapInfoProfessional 15.0 для Windows для учебных заведений (Лицензионный договор №123/2015-У от 18.12.2015 г.)
  - 4) Windows для учебных заведений (№ лицензии 18495261: Microsoft Windows XP Professional Russian),
  - 5) AutoCAD Design Suite Ultimate 2016 (3ds Max 2016, Alias Design 2016, AutoCAD 2016, AutoCAD Raster Design 2016, ReCap 2016, Showcase 2016) (Договор №110000940282 от 17.04.2015 г.);
  - 6) nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная).
  - 7) Программный комплекс «АСТ-Plus» версии 4.x.x с аппаратным ключом защиты (сервер, плейер, администратор, статистика) (лицензионный договор №Л21/16 от 18.10.2016 г.) Программный комплекс «АСТ-Plus» версии 4.x.x с аппаратным ключом защиты (сервер, плейер, администратор, статистика) (лицензионный договор №Л21/16 от 18.10.2016 г.)

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.06 Торговое дело (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1334 от 12 ноября 2015 г.

Автор:

Доцент кафедры математики, физики и информационных технологий, к.э.н.

Брозгунова Н.П.

Рецензент

Щербаков С.Ю.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий, протокол № 2 от 27 февраля 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от «17» апреля 2018 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от «26» апреля 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий, протокол № 7 от «26» марта 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 8 от «23» апреля 2019 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от «25» апреля 2019 г.

Рабочая программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий, протокол № 10 от «9» марта 2021 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от «5» апреля 2020 г.

Рабочая программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий, протокол № 10 от «11» апреля 2022 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 8 от «19» апреля 2022 г.

Рабочая программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Рабочая программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий, протокол № 9 от «1» июня 2023 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ. Протокол № 10 от «20» июня 2023 г.

Рабочая программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий, протокол № 6 от «14» мая 2024 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ. Протокол № 9 от «21» мая 2024 г.

Рабочая программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 г.

Оригинал документа находится на кафедре экономики и коммерции.