

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Информационных технологий и  
математических методов в экономике



И.Н. Щепина  
24.05.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.09.01 Технологии цифровой экономики**

*Код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом*

**1. Код и наименование направления подготовки/специальности:**

**38.03.01 «Экономика»**

**2. Профиль подготовки/специализация:** Модели и методы цифровой экономики

**3. Квалификация (степень) выпускника:** Бакалавр

**4. Форма обучения:** Очная

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** Информационных технологий и математических методов в экономике

**6. Составители программы:** Шуршикова Галина Владимировна, кандидат технических наук, доцент, *экономический факультет*  
*кафедра информационных технологий и математических методов в экономике;*  
Юрова Яна Александровна, старший преподаватель  
*экономический факультет*  
*кафедра информационных технологий и математических методов в экономике;*

**7. Рекомендована:** *НМС экономического факультета ВГУ протокол №4 от 15.04.2021*

**8. Учебный год:** 2023/2024

**Семестр(ы):** 7

**9. Цели и задачи учебной дисциплины:** *Цель* изучения дисциплины заключается в формировании навыков применения цифровых технологий в экономике.  
*Задачи* изучения дисциплины состоят в подготовке специалистов, ориентирующихся в понятиях цифровой экономики, умеющих использовать различные методы для хранения и анализа информации, способных выбирать оптимальные информационные системы

для решения конкретных экономических задач. Дисциплина реализуется частично в форме практической подготовки.

**10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:** вариативная часть, дисциплина по выбору. Для ее освоения необходимы знания, умения и компетенции, сформированные в результате изучения дисциплин базовой части математического и естественнонаучного цикла (экономическая информатика и информационные технологии). Дисциплина связана с дисциплинами: информационные системы в экономике, информационные технологии электронного бизнеса, информационная безопасность цифровой экономики.

**11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):**

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-7	способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение основных модулей систем класса ERP;</li> <li>– базовые функциональные технологии систем электронного документооборота</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критически анализировать функциональные возможности предметно-ориентированных программных продуктов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с аналитическими информационными системами.</li> </ul>
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии описания и моделирования бизнес-процессов в системах управления;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формально описывать бизнес-процессы с использованием специализированных языков</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с системами управления бизнес-процессами BPMS (Business Process Management System)</li> </ul>

**12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.(в соответствии с учебным планом) — 4/144.**

**Форма промежуточной аттестации(зачет/экзамен) - зачет.**

**13. Виды учебной работы**

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		7 семестр
	ч.	ч., в форме ПП

Аудиторные занятия		72	72	-
в том числе:	лекции	36	36	-
	практические			
	лабораторные	36	18	18
Самостоятельная работа		72	72	-
Итого:		144	126	18

### 13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
<b>1. Лекции</b>		
1.1	Системный подход к цифровизации экономики. Общая характеристика цифровых технологий и систем управления	Информационная стратегия как ключевой фактор успеха. Внешнее и внутреннее информационное окружение. Классификация информационных систем управления предприятиями. Проблемы внедрения и развития ИС на предприятиях. Подходы к оценке стоимости внедрения и эксплуатации ИС
1.2	Системы электронного документооборота	Система электронного документооборота как элемент единой ИТ-инфраструктуры организации. Особенности «жизненного цикла» электронных документов. Свойства электронных документов, их классификация. Актуальные проблемы использования и архивного хранения электронных документов. Основные факторы, способствующие распространению автоматизированных технологий в работе с документами. Определение понятия «электронный документооборот». Защищенный (юридически значимый) электронный документооборот. Технология электронной подписи.
1.3	Системы управления бизнес-процессами BPMS (Business Process Management System)	Языки моделирования и описания бизнес-процесса; управление выполнением бизнес-процесса; интеграция используемых в процессе приложений. Использование систем управления базами данных в решении задач управления.
1.4	Интегрированные системы управления предприятиями	Взаимосвязь информационных подсистем предприятия. Понятие корпоративных информационных систем (КИС). Стандарты интеграции систем: MRP, MRP II, ERP, CRM, SCM, CSRP. Краткий обзор российского рынка систем управления предприятием. Программные продукты компаний: БЭСТ, 1С и других отечественных производителей. Программные продукты зарубежных производителей: SAP, MICROSOFT, ORACLE. Мобильные системы управления бизнесом.
1.5	Перспективные направления цифровизации экономики	Актуальность вопросов интеграции информационных систем. Современные тенденции развития программного обеспечения в области цифровизации экономики.
<b>2. Практические занятия</b>		
2.1		
2.2		
<b>3. Лабораторные работы</b>		
3.1	Системный подход к цифровизации экономики.	Сравнительный анализ ИС управления предприятием, особенности ценообразования, тарифные планы,

	Общая характеристика цифровых технологий и систем управления	варианты облачных решений
3.2	Системы электронного документооборота*	Изучение системы электронного документооборота Директум: базовые функции работы с документами
3.3	Системы управления бизнес-процессами BPMS (Business Process Management System)	Язык моделирования и описания бизнес-процесса BPMN 2.0.
3.4	Интегрированные системы управления предприятиями	Сравнительный анализ функциональных возможностей интегрированных систем управления, основные модули и типовые решения
3.5	Перспективные направления и цифровизации экономики	Тенденции развития программного обеспечения в области цифровизации экономики.

\* Раздел дисциплины, реализуемый частично в форме практической подготовки.

### 13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)			
		Лекции	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Системный подход к цифровизации экономики. Общая характеристика цифровых технологий и систем управления	6	4	10	20
2	Системы электронного документооборота	8	10	20	38
3	Системы управления бизнес-процессами BPMS (Business Process Management System)	8	8	20	36
4	Интегрированные системы управления предприятиями	8	8	12	28
5	Перспективные направления и цифровизации экономики	6	6	10	22
Итого:		36	36	72	144

### 14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе изучения дисциплины используются такие виды учебной работы, как лекции, лабораторные занятия, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся.

Обучающимся рекомендуется вести конспект лекции, в котором должны быть ссылки на номера слайдов и демонстрационные примеры, основные определения и положения необходимо конспектировать, в конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. Конспект должен иметь поля для заметок в ходе самостоятельной проработки материала. Презентации лекций и демонстрационный материал в виде файлов предоставляются обучающимся.

Для подготовки к практическому занятию обучающийся должен заранее ознакомиться с заданием и теоретическим материалом, после выполнения работы оформить отчет о проделанной работе и подготовиться к ее защите. Все отчеты формируются в виде текстового файла и высылаются для проверки преподавателем.

При подготовке к практическим занятиям особое внимание следует уделять особенностям использования изучаемых программных продуктов и грамотному оформлению полученных результатов.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины и является обязательной для каждого обучающегося, ее объем определяется учебным планом, обучающийся работает с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и ресурсами сети Internet, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Вопросы, которые вызывают у обучающихся затруднения при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

Виды самостоятельной работы: конспектирование учебной и научной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с информационными справочными системами, выполнение домашних заданий; выполнение контрольных заданий; подготовка к занятиям; работа с вопросами для самопроверки.

## 15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	<u>Жданов, С. А.</u> Информационные системы : учебник / С.А. Жданов, М.Л. Соболева, А.С. Алфимова. — Москва : Прометей, 2015. — 302 с. : табл., схем., ил. — Библиогр. в кн. — <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> . — ISBN 978-5-9906-2644-7. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=426722">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=426722</a> >.
2.	<u>Яснев, В. Н.</u> Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В.Н. Яснев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 560 с. : табл., граф., ил., схемы. — Библиогр.: с. 490-497. — <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> . — ISBN 978-5-238-01410-4. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115182">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115182</a> >.
3.	Информационные системы и технологии управления : учебник / ; ред. Г. А. Титоренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 591 с. : ил., табл., схемы. — (Золотой фонд российских учебников). — <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> . — ISBN 978-5-238-01766-2. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115159">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115159</a> >.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4.	ГОСТ 7.73-96. Поиск и распространение информации : Термины и определения. — Офиц. изд. — Взамен ГОСТ 7.27-80 ; Введен 01.01.1998. — Минск : Изд-во Межгос. Совет по стандартизации, 1997. — 11 с. — (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу)
5.	Клоков, Игорь Владимирович. Эффективное делопроизводство на компьютере / Игорь Клоков. — СПб.[и др.] : Питер, 2006. — 236 с. : ил. — ISBN 5-469-00864-9.
6.	Гринберг А. С. Информационные технологии управления. Учебное пособие - М.: Юнити-Дана, 2012 URL: <a href="http://biblioclub.ru/book/119135/">http://biblioclub.ru/book/119135/</a>
7.	Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике / В.Б. Уткин ; Балдин К. В. — Москва : Юнити-Дана, 2012. — 337 с. — (Профессиональный учебник: Информатика). — ISBN 5-238-00577-6. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119550">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119550</a> >.
8.	Арсеньев, Ю.Н. Информационные системы и технологии. Экономика. Управление. Бизнес / Ю.Н. Арсеньев ; Шелобаев С. И. ; Давыдова Т. Ю. — Москва : Юнити-Дана, 2012. — 448 с. — ISBN 5-238-01040-0. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119133">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119133</a> >.
9.	Информационные технологии / А.И. Исакова. — Томск : Эль Контент, 2012. — 174 с. — ISBN 978-5-4332-0036-4. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208647">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208647</a>
10.	Исаев, Г.Н. Информационные технологии. Учебник [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — М. : Омега-Л, 2012. — 464 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5528">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5528</a> — Загл. с экрана.
11.	Киреева, Г.И. Основы информационных технологий: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Киреева, В.Д. Курушин, А.Б. Мосягин [и др.]. — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2010. — 272 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1148">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1148</a> — Загл. с экрана.
12.	Черных, Т.А. Основы офисного программирования в MS Excel : учебное пособие / Т.А. Черных, Ю.В. Полищук, А.В. Максименко. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. — 121 с. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260744&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260744&amp;sr=1</a> >.
13.	Урицков А. И. Электронный обмен данными. Учебно-практическое пособие. - М.: Евразийский открытый институт, 2011. - 181 с. URL: <a href="http://biblioclub.ru/book/90958/">http://biblioclub.ru/book/90958/</a>

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Ресурс
1.	Зональная научная библиотека ВГУ <a href="https://www.lib.vsu.ru/">https://www.lib.vsu.ru/</a>
2.	ЭБС Лань, <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
3.	ЭБС Университетская библиотека online <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
4.	Портал «Электронный университет ВГУ» – Moodle: URL: <a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4247">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4247</a>
5.	Система электронного документооборота FossDoc. Официальный сайт. <a href="http://www.fossdoc.ru/">http://www.fossdoc.ru/</a>

6.	Система электронного документооборота (СЭД) DIRECTUM. Официальный сайт. <a href="http://www.directum.ru/">http://www.directum.ru/</a>
7.	Система электронного документооборота ESCOM.BPM Официальный сайт. <a href="http://www.escom-bpm.com/">http://www.escom-bpm.com/</a>
8.	Российская государственная библиотека. Единый электронный каталог <a href="http://www.rsl.ru/ru/s97/s977242/">http://www.rsl.ru/ru/s97/s977242/</a>
9.	Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
10.	База знаний системы ELMA <a href="https://www.elma-bpm.ru/kb/">https://www.elma-bpm.ru/kb/</a>

\* Вначале указываются ЭБС, с которыми имеются договора у ВГУ, затем открытые электронно-образовательные ресурсы

## 16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных) работ и др.)

№ п/п	Источник
1.	База знаний системы ELMA <a href="https://www.elma-bpm.ru/kb/">https://www.elma-bpm.ru/kb/</a>
2.	Учебная версия системы Project Expert <a href="https://www.expert-systems.com/financial/pe/">https://www.expert-systems.com/financial/pe/</a>
3.	On-line семинары Synerdocs и Directum <a href="http://www.synerdocs.ru/webinar/">http://www.synerdocs.ru/webinar/</a>

Внеаудиторная работа студента должна сопровождаться работой за компьютером для выполнения заданий по темам, заданным преподавателем в качестве самостоятельной работы.

1. Зарегистрироваться на сайте <http://www.docflow.ru/edu/webinars/> и посмотреть записи вебинаров, например, Автоматизация процессов сканирования входящих документов.
2. Установить программу ABBYY FineReader, например, бесплатную 30 дневную <http://www.abbyy.ru/download/finereader/> и изучить основные функции, примеры предоставить в текстовом файле в виде скрин-шотов с комментариями.
3. Установить демо-версию системы управления бизнес-процессами, например <http://www.elma-bpm.ru/> и посмотреть графические модели бизнес-процессов и реализации СЭД.
4. Просматривать обучающие деморолики, предоставляемые разработчиками информационных продуктов.
5. По возможности посещать выставки, семинары и рекламные мероприятия, организуемые производителями программных продуктов и информационных услуг.

## 17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

Используется Свободное программное обеспечение в соответствии с распоряжением В.В. Путина от 17 декабря 2010 г. №2299-р. Используются текстовые и табличные редакторы, редакторы растровой и векторной графики распространяемые по свободной лицензии. Программа дисциплины реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ФГБОУ ВО «ВГУ», так и вне ее.

Информационно-справочные ресурсы

1. <http://www.ict.edu.ru> - портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" .
2. <http://www.iot.ru> - портал Информационных образовательных технологий.
3. <http://biznit.ru> - сайт о применении информационных технологий в различных областях.
4. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс».
5. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) - официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис».
6. [www.kodeks.ru](http://www.kodeks.ru) - официальный сайт информационно-правового консорциума «Кодекс».
7. <http://www.hse.ru> - Портал Высшей Школы Экономики;

8. <http://ecsocman.edu.ru> - Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»;
9. <http://www.aup.ru> - Портал по менеджменту, маркетингу и рекламе, финансам, инвестициям, управлению персоналом;
10. <http://www.eu.ru> - Экономика и управление на предприятиях. Научно-образовательный портал. Библиотека экономической и управленческой литературы;
11. Российская государственная библиотека. Единый электронный каталог <http://www.rsl.ru/ru/s97/s977242/>
12. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
13. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>

## 18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебный корпус экономического факультета ВГУ имеет: нужное количество лекционных аудиторий, оснащенных мультимедийным оборудованием, компьютерные классы, имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения. Учебная аудитория: специализированная мебель, ноутбук HP Probook 450 15.6", проектор Acer X1240, экран для проектора настенный Projecta Compact Electrol, WHDMI-приемник Учебная аудитория: специализированная мебель, компьютеры 3QNTP-Shell NM-10-B260GBP-525 (11 шт.).

Имеется в наличии в библиотечном фонде экономического факультета достаточное количество учебников и учебно-методических пособий, перечисленных как в списке основной, так и в списке дополнительной литературы данной рабочей программы. Студенты имеют доступ к учебной литературе, представленной в ЭБС.

## 19. Фонд оценочных средств:

### 19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ПК-7: способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение основных модулей систем класса ERP;</li> <li>– базовые функциональные технологии систем электронного документооборота</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками работы с аналитическими информационными системами.</p>	<p>1. Системный подход к цифровизации экономики. Общая характеристика цифровых технологий и систем управления</p> <p>2. Интегрированные системы управления предприятиями</p> <p>3. Системы электронного документооборота</p>	Устный опрос

	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критически анализировать функциональные возможности предметно-ориентированных программных продуктов.</li> </ul>	<p>4. Интегрированные системы управления предприятиями 5. Перспективные направления информационного обеспечения управления</p>	<p>Доклад</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критически анализировать функциональные возможности предметно-ориентированных программных продуктов.</li> </ul>	<p>6. Интегрированные системы управления предприятиями</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии описания и моделирования бизнес-процессов в системах управления;</li> <li>–</li> </ul>	<p>Системы управления бизнес-процессами BPMS (Business Process Management System)</p>	<p>Устный опрос</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формально описывать бизнес-процессы с использованием специализированных языков</li> </ul>	<p>Системы управления бизнес-процессами BPMS (Business Process Management System)</p>	<p>Индивидуальное задание</p>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с системами управления бизнес-процессами BPMS (Business Process Management System)</li> </ul>	<p>Системы управления бизнес-процессами BPMS (Business Process Management System)</p>	<p>Устный опрос</p>



	Промежуточная аттестация	КИМ
--	--------------------------	-----

\* В графе «ФОС» в обязательном порядке перечисляются оценочные средства текущей и промежуточной аттестаций.

## 19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие показатели:

- владение понятийным аппаратом и теоретическими основами дисциплины,
- способность иллюстрировать ответ примерами практического использования теоретического материала,
- способность связать вопросы теории с практическими заданиями,
- применять теоретические знания для решения практических задач,
- ориентация в функциональных возможностях изучаемых программных продуктах,
- грамотная, уверенная, связанная речь при устном ответе,
- способность быстро ориентироваться в материале, отвечая на дополнительные вопросы в рамках изучаемого объема.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется шкала: «зачтено», «не зачтено».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прочно усвоил предусмотренный программный материал;</li> <li>- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;</li> <li>- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса;</li> </ul> <p>Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.</p> <p>Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на лабораторных занятиях.</p>	Пороговый уровень	Зачтено
<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не справился с 50% вопросов и заданий билета,</li> <li>- в ответах на вопросы допустил существенные ошибки.</li> <li>- не может ответить на дополнительные вопросы.</li> </ul> <p>Не зачтена текущая аттестация и обучающийся не может ответить по материалам текущей аттестации</p>	-	Не зачтено

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

### 19.3.1. Практико-ориентированное задание " Обработка документов в системе Directum"

### Описание технологии проведения

Цель - овладение навыками обработки документов в системе электронного документооборота. Задание выполняется в демонстрационной версии системы документооборота, например, системы Directum RX. По ссылке <https://www.directum.ru/products/directum/demo> обучающийся заполняет форму и получает демодоступ, при этом возможен вход в систему под несколькими профилями (должностями). После изучения разделов Справки «Тип документа» и «Вид документа», «Согласование документов», «Задачи и задания», просмотра видеороликов обучающийся выполняет следующие задания.

1. Создание папки
2. Создание документа, приказа, письма
3. Настройка прав доступа
4. Связывание документов
5. Согласование документов
6. Задачи на исполнение поручения, на ознакомление с документом, на рассмотрение документа.
7. Задания и поручения.
8. Состав модуля Делопроизводство.
9. Генерация отчетов системы.
10. Вид и способы настройки виджетов.

Аналогичные задания можно выполнить в любой системе документооборота, которая доступна в демодоступе на сайтах разработчиков.

#### 19.3.2 Перечень вопросов к зачету:

1. Классификация ИС предприятия.
2. ERP-системы
3. CRM-системы
4. СPM-системы
5. HRM-системы
6. Внутренний портал ELMA
7. ELMA Работа с бизнес-процессами
8. ELMA Работа с документами
9. ELMA Работа с клиентами
10. ELMA Работа с показателями
11. Технологии электронного документооборота. Электронный документ, статусы, маршрутизация
12. Электронный документ: проектирование, типы полей
13. Технологии электронного документооборота. Электронная цифровая подпись.
14. Технологии безбумажного документооборота
15. Минимальный набор функций систем электронного документооборота.
16. СЭД. Сравнительные характеристики систем
17. Технология Workflow. Базовые понятия. Описание процессов.
18. Технология Workflow. Управление выполнением процесса.
19. Системы бизнес-планирования. Линейка систем Expert Systems
20. Система Project Expert — программа разработки бизнес-плана и оценки инвестиционных проектов
21. Система Business Plan Expert . Функциональные возможности.

#### 19.3.3 Темы докладов

##### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» тема раскрыта в полном объеме и сделана презентация не менее 10 слайдов ;
- оценка «не зачтено», если тема не раскрыта или презентация отсутствует.

##### Тематика докладов

1. Создание документов <http://www.elma-bpm.ru/kb/article-558.html>
2. Маршруты документов <http://www.elma-bpm.ru/kb/article-559.html>.
3. Создание карточки контрагента <http://www.elma-bpm.ru/kb/article-546.html>.
4. Дизайнер форм
5. Дизайнер отчетов
6. Сервер электронного взаимодействия  
[http://www.eos.ru/eos\\_products/eos\\_delo/sev.php](http://www.eos.ru/eos_products/eos_delo/sev.php)
7. Единый портал государственных и муниципальных услуг [www.gosuslugi.ru](http://www.gosuslugi.ru). Основные функции.

8. Единый портал государственных и муниципальных услуг [www.gosuslugi.ru](http://www.gosuslugi.ru) создание личного кабинета
9. Единый портал государственных и муниципальных услуг [www.gosuslugi.ru](http://www.gosuslugi.ru) Методы идентификации
10. Заполнение налоговых деклараций
11. Облачные технологии. Синхронизация папок
12. СЭД. Сравнительный анализ
13. Работа с системой СЭД [http://www.eos.ru/eos\\_products/eos\\_archive\\_delo/](http://www.eos.ru/eos_products/eos_archive_delo/)
14. Линейка аналитических систем Expert Systems
15. Наглядное и эффективное управление проектами в Яндекс.Трекер <https://yandex.ru/tracker/>

#### **19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах: *устного опроса (фронтальная беседа и доклады); отчетов по лабораторным работам.*

Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета. Обучающиеся, проходящие промежуточную аттестацию с применением ДОТ, должны располагать техническими средствами и программным обеспечением, позволяющим обеспечить процедуры аттестации. Обучающийся самостоятельно обеспечивает выполнение необходимых технических требований для проведения промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий. Идентификация личности обучающегося при прохождении промежуточной аттестации обеспечивается посредством использования каждым обучающимся индивидуального логина и пароля при входе в личный кабинет, размещенный в ЭИОС ВГУ. Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и оценить степень сформированности умений и навыков. При оценивании используются 2-х балльная шкала оценок. Критерии оценивания приведены выше.

### **Вид КИМ**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой ИТиММЭ  
\_\_\_\_\_ проф. В.В. Давнис  
\_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Направление подготовки / специальность: 38.03.01 Экономика

Дисциплина: Технологии цифровой экономики

Форма обучения: Очное

Вид контроля: Зачет

Вид аттестации: промежуточная

#### **Контрольно-измерительный материал № 1**

1. Использование электронной подписи.
2. ELMA Работа с клиентами

Преподаватель \_\_\_\_\_ Г.В. Шуршикова