

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Рябинин Алексей Валерьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.08.2023 13:29:25  
Уникальный программный ключ:  
f5b92585d87b316237a7e4fb462e752b9baf0402

**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ**  
*Экономический факультет  
Кафедра Экономики*

Утверждаю:  
ректор Рябинин А.В.  
(должность: Ректор, проректор)  
(подпись)  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Экономическая информатика»*

*38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»  
Профиль подготовки «Управление экономическим развитием»*

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочная, заочная

Москва, 2023 г.

Программу подготовил(и):  
Киселев В.В.

Рабочая программа дисциплины  
**«Экономическая информатика»**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

1. Федеральный государственный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (Приказ Министерства науки и высшего образования № 1016 от «13» августа 2020 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 27 августа 2020 г. № 59497), составлена на основании учебного плана направленности «Государственное и муниципальное управление»; справочника квалификационных требований к специальностям, направлениям подготовки, знаниям и умениям, которые необходимы для замещения должностей государственной гражданской службы с учетом области и вида профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих (утв. Минтрудом России).
2. Федеральных законов: "О муниципальной службе в Российской Федерации" от 02.03.2007 №25-ФЗ и "О государственной гражданской службе Российской Федерации" от 27.07.2004 №79-ФЗ; методический инструментарий по установлению квалификационных требований для замещения должностей государственной гражданской службы, разработанным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации;
3. Профессиональный стандарт 08.037 "Бизнес-аналитик" (приказ Минтруда России от 25.09.2018 N 592н (ред. от 14.12.2018));
4. Профессиональный стандарт 08.043 "Экономист предприятия" (приказ Минтруда России от 30.03.2021 N 161н.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Экономики  
Протокол от 30 мая 2023 г. №10

Зав. кафедрой  Киселев В.В.

## Цели освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Экономическая информатика» является формирование у студентов системы понятий, знаний и умений в области современных информационных технологий обработки информации в сфере экономики и обучение применению современных программных средств офисной автоматизации в профессиональной деятельности.

### Задачи:

- изучение теоретических основ информатики;
- приобретение навыков использования прикладных систем обработки экономических данных;
- приобретение навыков использования систем программирования для персональных компьютеров и компьютерных сетей.

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономическая информатика» относится к блоку Б1.О.28 обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 5 семестре.

Для успешного освоения дисциплины необходимо изучение дисциплин «Линейная алгебра».

Дисциплина является основой для изучения «Информационных технологий в экономике».

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Компетенция	Индикаторы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК - 5. Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	<i>ИОПК-5.1. Использует современные информационные технологии в профессиональной деятельности</i> <i>ИОПК-5.2. Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.</i>	<b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• основные понятия и определения экономической информатики;</li><li>• основные методы и средства обработки экономической информации;</li><li>• программные средства решения финансово-экономических задач.</li></ul> <b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li><li>• решать профессиональные задачи с применением информационных технологий, учитывая основные требования информационной безопасности;</li><li>• анализировать результаты расчётов и обосновывать полученные выводы.</li></ul>
ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач	<i>ИОПК-8.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности.</i>	<b>Владеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• методиками выбора инструментальных средств обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей;</li></ul>

профессиональной деятельности	<i>ИОПК-8.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками компьютерной обработки информации;</li> <li>• навыками решения финансово-экономических и управленческих задач.</li> </ul>
-------------------------------	---	---

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

На учебные занятия лекционного типа отводится по очно-заочной форме - 6 часов, по заочной – 2.

на занятия практического (семинарского) типа по очно-заочной — 10 часов, по заочной - 4. Самостоятельная работа составляет соответственно 88 и 98 часов.

На подготовку к зачету отводится 4 часа.

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Тематические разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код формируемой компетенции
1.	Экономическая информация	Экономическая информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	ОПК-5
2.	Информационные системы	Информационные системы и технологии формирования, обработки и представления данных в информационных системах	ОПК-5,8
3.	Методические основы проектирования информационных систем	Методические основы проектирования информационных систем	ОПК-8
4.	Информационные технологии справочно-правовых систем	Информационные технологии справочно-правовых систем	ОПК-5,8
5.	Информационные технологии решения экономических задач	Информационные технологии решения экономических задач средствами MS Excel	ОПК-5,8
6.	Технология анализа экономической информации	Технология анализа экономической информации с помощью диаграмм в информационных системах	ОПК-5
7.	Технология использования баз данных	Технология использования баз данных для создания информационных систем	ОПК-5
8.	Методы и средства защиты информации	Методы и средства защиты информации в информационных системах	ОПК-8

**5.2. Разделы дисциплины, виды учебных занятий и формы текущего контроля успеваемости по очно-заочной форме.**

№ пп	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость в часах					На СРС	Формы СРС	Формы текущего контроля с указанием баллов (при использовании балльной системы оценивания)
		Всего (вкл. СРС)	На контактную работу по видам учебных занятий						
			Л	ПЗ	ИЗ				
1	Экономическая информация	13	1	1		11	Работа с пройденным материалом	Опрос, 2-5 баллов	
2	Информационные системы	13	1	1		11	Реферат	Тестирование, 2-5 баллов	
3	Методические основы проектирования информационных систем	13	1	1		11	Работа с пройденным материалом	Домашняя работа, 2-5 баллов	
4	Информационные технологии справочно-правовых систем	13	1	1		11	Доклад	Контрольная работа, 2-5 баллов	
5	Информационные технологии решения экономических	13	1	1		11	Работа с пройденным материалом	Домашняя работа, 2-5 баллов	
6	Технология анализа экономической информации	13	1	1		11	Доклад	Тестирование, 2-5 баллов	
7	Технология использования баз данных	13		2		11	Реферат	Домашняя работа, 2-5 баллов	
8	Методы и средства защиты информации	13		2		11	Работа с пройденным материалом	Контрольная работа, 2-5 баллов	
	Зачет	4							
<b>ИТОГО:</b>		108	6	10		88			

**5.3. Разделы дисциплины, виды учебных занятий и формы текущего контроля успеваемости по заочной форме.**

№ пп	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость в часах			Формы СРС	Формы текущего
		На контактную работу по				

		Всего (вкл. СРС)	видам учебных занятий			На СРС		контроля с указанием баллов (при использов ании балльной системы оцениван ия)
			Л	ПЗ	ИЗ			
1	Экономическая информация	13	1			12	Работа с пройденным материалом	Опрос, 2-5 баллов
2	Информационные системы	13				13	Реферат	Тестирование, 2-5 баллов
3	Методические основы проектирования информационных систем	13		1		12	Работа с пройденным материалом	Домашняя работа, 2-5 баллов
4	Информационные технологии справочно-правовых систем	13		1		12	Доклад	Контрольная работа, 2-5 баллов
5	Информационные технологии решения экономических	13		1		12	Работа с пройденным материалом	Домашняя работа, 2-5 баллов
6	Технология анализа экономической информации	13		1		12	Доклад	Тестирование, 2-5 баллов
7	Технология использования баз данных	13				13	Реферат	Домашняя работа, 2-5 баллов
8	Методы и средства защиты информации	13	1			12	Работа с пройденным материалом	Контрольная работа, 2-5 баллов
	Зачет	4						
ИТОГО:		108	2	4		98		

**5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание СРС	Контроль
1.	Экономическая информация	Работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику.	Проверяется преподавателем на занятии в ходе обсуждения результатов.

2.	Информационные системы	Реферат на предложенные преподавателем темы. Объем 10-12 стр. компьютерного текста, 14 шрифт <b>Times New Roman</b> , через 1,5 интервала, выравнивание по ширине страницы, нумерация страниц.	Сдается преподавателю в напечатанном виде, проверяется преподавателем вне аудитории.
3.	Методические основы проектирования информационных систем	Работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику.	Проверяется преподавателем на занятии в ходе обсуждения результатов.
4.	Информационные технологии справочно-правовых систем	Доклад готовится самостоятельно на основе заранее выбранного источника	Сдается преподавателю в напечатанном виде, проверяется преподавателем на занятии в ходе обсуждения результатов.
5.	Информационные технологии решения экономических	Работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику.	Проверяется преподавателем на занятии в ходе обсуждения результатов.
6.	Технология анализа экономической информации	Доклад готовится самостоятельно на основе заранее выбранного источника	Сдается преподавателю в напечатанном виде, проверяется преподавателем на занятии в ходе обсуждения результатов.
7.	Технология использования баз данных	Реферат на предложенные преподавателем темы. Объем 10-12 стр. компьютерного текста, 14 шрифт <b>Times New Roman</b> , через 1,5 интервала, выравнивание по ширине страницы, нумерация страниц.	Сдается преподавателю в напечатанном виде, проверяется преподавателем вне аудитории.
8.	Методы и средства защиты информации	Работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику.	Проверяется преподавателем на занятии в ходе обсуждения результатов.

## 6. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Общие условия

Аттестация по дисциплине «Экономическая информатика» проводится на 3 курсе в 5 семестре в форме зачёта. Аттестация проводится в устной форме.

Дисциплина оценивается по 5-балльной шкале.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации с учетом результатов контроля текущей успеваемости необходимо получить не менее 3 баллов.

В процессе изучения учебной дисциплины студентом выполняются промежуточные контрольные задания с максимальной оценкой 5 баллов за каждое. Результаты выполнения заданий являются основанием для выставления оценок текущего контроля по данной учебной дисциплине. Выполнение всех заданий является обязательным для всех студентов. Студенты, не выполнившие в полном объеме все задания, не допускаются к сдаче зачёта по данной учебной дисциплине

В ходе обучения каждый студент делает доклады и рефераты; максимальное количество баллов за каждый доклад и реферат – 5 баллов.

### 6.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Показатели достижения результатов обучения	Критерии и шкала оценивания		Перечень оценочных средств
		Зачтено	Не зачтено	
ОПК-5	<i>ИОПК-5.1. Использует современные информационные технологии в профессиональной деятельности</i> <i>ИОПК-5.2. Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.</i>	- правильный, полный и логично построенный ответе; - умение оперировать специальными терминами; - умение приводить примеры; - использование в ответе дополнительного материала;	– ответ на вопрос с грубыми ошибками; – отсутствие умения оперировать специальной терминологией; – не выявлено умения приводить примеры практического использования научных знаний.	Контрольная работа, реферат, доклад, домашняя работа
ОПК-8	<i>ИОПК-8.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности.</i> <i>ИОПК-8.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</i>	- если в полном и логичном ответе имеются негрубые ошибки или неточности; - если в полном и логичном ответе делаются не вполне законченные выводы или обобщения.		

### 6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### Вопросы к зачёту:

1. Основные понятия информатики: информация, данные, информационные ресурсы, информационная революция, информатика, задачи информатики.
2. Понятие экономической информации. Особенности и свойства экономической информации.
3. Структура экономической информации (подходы к структуре экономической информации, их элементы).
4. Характеристика структурных единиц физического подхода к структуре экономической информации. Примеры структурных единиц.
5. Характеристика структурных единиц логического подхода к структуре экономической информации. Примеры структурных единиц.
6. Классификация экономической информации по различным признакам.
7. Информационные технологии: обработки данных и автоматизации офиса. Их назначение и состав.
8. Назначение справочных правовых систем (СПС). Роль СПС в принятии эффективных решений.



9. Методика постановки экономических задач. Организационно-экономическая сущность задачи, описание входной и выходной информации.
10. Финансово-экономические расчеты в электронных таблицах. Использование встроенных функций для обработки экономической информации. Математические, статистические, логические функции.
11. Диаграмма как инструмент анализа и сравнения данных при решении экономических задач. Основные виды диаграмм. Элементы диаграммы.
12. Технология построения диаграмм в MS Excel. Редактирование и печать диаграмм.
13. Таблицы данных в MS Excel: назначение, математический смысл, виды таблиц данных.
14. Понятие базы данных. Структурные элементы базы данных. Понятие системы управления базой данных.
15. Понятие СУБД Access. Объекты СУБД Access.
16. Типы полей базы данных в MS Access. Основные свойства поля.
17. Технология создания и редактирования таблиц в MS Access.
18. Технология создания связей между таблицами базы данных в MS Access.
19. Виды запросов в MS Access.
20. Понятие и классификация компьютерных сетей.
21. Основные службы сети Интернет.
22. Понятие информационной безопасности. Понятие защиты информации.
23. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки информации.
24. Механизмы защиты информации в информационных системах.
25. Электронная цифровая подпись. Понятие, назначение, характеристики.
26. Компьютерные вирусы. Понятие. Классификация.
27. Программы борьбы с компьютерными вирусами. Назначение, классификация.

### Варианты типовых контрольных заданий

1. С помощью программы MS Word, используя механизм слияния, создать письмо следующего содержания.

---

Начальнику отдела маркетинга  
г-ну Иванову

**Служебная записка**

Уважаемый Иван Петрович!

Довожу до вашего сведения, что сумма квартальной премии, выделенная на Ваш отдел, составляет 80 500 руб. Прошу предоставить сведения о размере премии каждого сотрудника не позднее 15-го числа текущего месяца.

Начальник экономического отдела Косин А. А.

---

- 1) Для адресной части письма предусмотреть создание списка из 10 адресатов, из них пятеро – женского пола. В список включить следующие поля: название отдела, фамилия, имя, сумма, пол.
  - 2) Подготовить письма для рассылки, предусмотрев возможность выбора обращения Уважаемый (Уважаемая).
2. Составить документы следующего содержания:
    - 1) поздравительное письмо (с рисунком) с юбилеем университета декану факультета (с использованием шаблона);
    - 2) письма-приглашения 10 однокурсникам на конференцию (с использованием шаблона).

3. Создать в режиме конструктора таблицу «Фирмы» (см. рис.):
- 1) Для поля *КодФирмы* определить тип данных – числовой, размер поля – целое, подпись – «Код Фирмы»;
  - 2) Для поля *Название* определить размер поля – 20, подпись – «Название фирмы», ограничьте значения поля названиями четырех фирм: *Citilink, Dinikin, Elce, Lizarin*. Для сообщения об ошибке задать текст: «Вы ошиблись»;
  - 3) Для поля телефон ввести маску ввода:  $\backslash(999\backslash)999\backslash-99\backslash-99$ . Размер поля – 20;
  - 4) Сохранить таблицу под именем «Фирмы».



4. С помощью функции СЛУЧМЕЖДУ создать массив из 26 целых чисел, распределенных равномерно на отрезке [18; 79].
5. Закон распределения дискретной случайной величины  $X$  задан таблицей.

$X$	-1	6	11	17	22	26
$P$	0,2	0,12	0,29	0,14	0,15	0,1

С помощью табличного процессора Excel вычислить математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратическое отклонение.

### Варианты типовых контрольных тестов

1. Информация – это:

- а) организованное множество, образующее целостное единство, направленное на достижение определенной цели;
- б) мера устранения неопределенности в отношении исхода интересующего события;
- в) сведения о событиях, фактах, процессах в объектах управления.

2. Данные – это:

- а) материальные объекты произвольной формы, выступающие в качестве средства предоставления информации;
- б) информация, отражающая и обслуживающая процессы производства, распределения, обмена и потребления материальных благ;

в) единица информации, состоящая из совокупности других единиц информации, связанных между собой по смыслу.

3. Информатика – это наука:

- а) о технических средствах обработки информации;
- б) о приемах и методах обработки информации;
- в) о преобразовании информации из одной формы в другую;
- г) о структуре, свойствах, закономерностях и методах создания, хранения, поиска, преобразования, передачи и использовании информации;
- д) о свойствах информации.

4. Шаблон документа – это файл:

- а) в котором хранятся статистических данные о документе;
- б) хранящий информацию о содержании создаваемого документа;
- в) являющийся рабочей копией открытого файла;
- г) содержащий настройки документа, такие как элементы автотекста, шрифты, назначенные сочетания клавиш, макросы, меню, параметры страницы, форматирование и стили.

5. Программа Microsoft Equation предназначена:

- а) для построения диаграмм;
- б) для создания таблиц;
- в) для создания фигурных текстов;
- г) для написания сложных математических формул.

6. Функция слияния в MS Word предназначена:

- а) для вставки в документ графических объектов;
- б) для создания составных документов;
- в) для вставки в документ математических формул;
- г) для вставки в документ активного окна экрана.

7. База данных – это:

- а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте;
- б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
- в) определенная совокупность информации.

8. Примером иерархической базы данных является:

- а) страница классного журнала;
- б) каталог файлов, хранимых на диске;
- в) расписание поездов;
- г) электронная таблица.

9. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

- а) содержит информацию о структуре базы данных;
- б) не содержит никакой информации;
- в) таблица без полей существовать не может;
- г) содержит информацию о будущих записях.

10. Что из перечисленного не является объектом Access?

- а) модули;
- б) таблицы;
- в) макросы;

- г) ключи;
- д) формы;
- е) отчеты;
- ж) запросы.

11. Для чего предназначены запросы?

- а) для хранения базы данных;
- б) для отбора и обработки данных базы;
- в) для ввода данных базы и их просмотра;
- г) для автоматического выполнения групп команд;
- д) для выполнения сложных программных действий.

12. Информационный риск – это

- а) возможность наступления негативного случайного события в информационной системе предприятия, в результате которого предприятию наносится ущерб;
- б) событие, приводящее к снижению уровня безопасности информации;
- в) событие, вызывающее снижение уровня защищенности информации;
- г) вероятность снижения эффективности системы защиты информации.

13. Случайные угрозы – это угрозы безопасности информации, которые:

- а) не связаны с действиями человека;
- б) не зависят от обслуживающего персонала информационных систем;
- в) связаны только с природными и техногенными авариями;
- г) не связаны с преднамеренными действиями злоумышленников и реализуются в случайные моменты времени.

14. Программы, непосредственно выполняющие деструктивную функцию:

- а) вирусы;
- б) черви;
- в) подозрительные упаковщики;
- г) троянские программы.

15. При создании системы обеспечения информационной безопасности необходимо руководствоваться следующими научно-практическими принципами:

- а) минимальные затраты;
- б) непрерывность функционирования;
- в) равнозащищенность всех звеньев;
- г) принцип многоуровневой защиты.

16. Защитник Windows – это:

- а) система восстановления Windows;
- б) встроенный браузер;
- в) встроенный брандмауэр;
- г) встроенная антивирусная система.

17. Какие функции в Excel применяются для прогнозирования будущих показателей?

- а) ПРОСМОТР, ПОИСКПАРАМЕТРА;
- б) ЕСЛИ, НАЙТИРЕШЕНИЕ;
- в) РОСТ, ТЕНДЕНЦИЯ;
- г) ВРЕМЯЗНАЧ, НАКОПДОХОД.

18. Для генерации дискретной случайной величины на отрезке  $[a; b]$ , распределенной по равномерному закону, в Excel используется функция:

- а) СЛУЧМЕЖДУ;
- б) СЛЧИС;
- в) КОРРЕЛ;
- г) ДИСП.

19. Для вычисления математического ожидания в Excel используется функция:

- а) ДИСП.В;
- б) КВАРТИЛЬ.ВКЛ;
- в) СРЗНАЧ;
- г) СТАНДОТКЛОН.Г.

20. С помощью инструмента *Регрессия* в Excel можно получить:

- а) коэффициент корреляции;
- б) коэффициенты уравнения регрессии;
- в) статистические характеристики;
- г) уравнение регрессии.

#### 6.4. Шкала перевода оценок

100-балльная система	5-балльная система	Расшифровка 5-балльной системы	Зачтено/Не зачтено
90 - 100	5	отлично	Зачтено
80 - 89	4	хорошо	
60 - 79	3	удовлетворительно	
30 - 59	2	неудовлетворительно	Незачтено
0 - 29	1		

#### 7. Перечень образовательных технологий

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Занятия лекционного типа проводятся в формате активного вовлечения обучающихся в образовательный процесс, с обсуждением в процессе изложения материала ситуаций из практики функционирования организаций, с использованием программ пакетов MS Office: MS Word, доступа в режиме on-line к электронной библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн».

2. Занятия лекционного типа проводятся по темам, для изложения которых используется иллюстрационно-графический материал, с использованием слайдов, подготовленных в программах пакета MS Office: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access.

3. На занятиях семинарского типа (практических занятиях) используется компьютерный класс с возможностью доступа в Интернет. Практические занятия проводятся также и в форме интерактивного обсуждения конкретных ситуаций.

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

##### а) Основная литература

1. Сирош, М. М. Основы финансовых вычислений: учебное пособие / М. М. Сирош. — Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 173 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115871.html>

2. Александровская, Ю. П. Экономическая информатика: учебно-методическое пособие / Ю. П. Александровская, Е. О. Михайлова. — Казань: Издательство КНИТУ, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-7882-2903-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121089.html>

#### **б) Дополнительная литература**

1. Финансовая статистика и финансовые вычисления: методическое пособие / составители Е. Е. Синявская, В. А. Янюшкин. — Сочи: Сочинский государственный университет, 2020. — 84 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106597.html>

2. Донченко, Я. А. Основы финансовых вычислений: курс лекций / Я. А. Донченко. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2020. — 190 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101400.html>

3. Донченко, Я. А. Современные технологии управления в экономике: курс лекций / Я. А. Донченко. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2020. — 181 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101402.html>

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов. <http://www.biblioclub.ru>
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов. <https://www.iprbookshop.ru/>
3. Сайт Государственного научно-исследовательского института информационных технологий. Содержит справочный материал по различным разделам информатики. <http://informatika.ru/>

#### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для успешного усвоения дисциплины «Экономическая информатика» следует регулярно посещать все аудиторные занятия, выполняя тщательную запись лекций и решение задач, обращаясь, если необходимо, за разъяснениями к преподавателям, ведущих лекционные или семинарские занятия. При конспектировании необходимо не только записывать материал, который диктует преподаватель, но и успевать конспектировать комментарии преподавателя.

При изучении студентами учебной и научной литературы как включенной в список, так и указанной преподавателем дополнительно, следует проводить тщательное конспектирование.

При организации самостоятельной работы следует обратить особое внимание на регулярность чтения основной и дополнительной литературы и конспекта лекций, а также выполнения домашних заданий.

При решении домашних заданий следует обратить внимание на решение основных задач, разбиравшихся на семинарах, а при необходимости и изучить конспекты лекций. Особенно рекомендуется самостоятельное решение домашних задач, указанных преподавателем.

Методика решения контрольной работы в принципе не отличается от методики решений отдельных домашних заданий. Однако студент должен быть готов к отстаиванию правильности своего решения и верности избранного им метода.

При подготовке к зачету студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, разбиравшихся на семинарах и включенных в контрольную работу, а также составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на зачет.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа предлагаются мультимедийные средства: видеопроектор, ноутбук, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа предлагаются мультимедийные средства: видеопроектор, ноутбук, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

Операционная система – Linux, пакет офисных программ – LibreOffice либо операционная система – Windows, пакет офисных программ – Microsoft Office в зависимости от распределения аудиторий. Учебные аудитории оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебные аудитории, предназначенные для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Экономическая информатика», должны быть оборудованы:

- специализированной мебелью (аудиторные столы (парты) и стулья (скамьи));
- техническими средствами обучения (мультимедийный проектор, персональный компьютер (ноутбук);
- экраном для демонстрации презентаций (слайдов).

Учебные аудитории, предназначенные для самостоятельной работы по дисциплине «Экономическая информатика», должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».