Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор
Дата подписания: 26 10 2021 14-46-30 ВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ» Уникальный программный ключ:

fd935d10451b860e912264c0378f8448452bi0b603f94388008e29877af6ncnf5

Факультет экономики и управления Кафедра «Бизнес-информатика»

> **УТВЕРЖДАЮ** Проректор по учебнометодинеской работе ельная С.С. Скараник **«01» с**ентября 2020 г.

Рабочая программа дисциплины Современные информационные технологии в экономической науке и практике

> Направление подготовки 38.04.01 Экономика

Квалификация выпускника Магистр

> Для всех форм обучения

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по	
дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами	
освоения образовательной программы	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры	3
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с	
указанием количества академических часов, выделенных на	
контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам	
занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по	
темам (разделам) с указанием отведенного на них количества	4
академических часов и видов учебных занятий	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для	7
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	,
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной	7
аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	,
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,	1.5
необходимой для освоения дисциплины (модуля)	15
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной	
сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для	
освоения дисциплины (модуля)*	16
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	16
10. Перечень информационных технологий, используемых при	15
осуществлении образовательного процесса по дисциплине	
(модулю), включая перечень программного обеспечения и	
информационных справочных систем (при необходимости)	
11. Описание материально-технической базы, необходимой для	16
осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	10

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

В результате освоения ОПОП магистра обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ	 Знать: ◆особенности применения современных информационных технологий при подготовке заданий и разработке проектных решений с учетом фактора неопределенности, разработке соответствующих методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ Уметь: ◆применять современные информационные технологии при подготовке заданий и разработке проектных решений с учетом фактора неопределенности, разработке соответствующих методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ Владеть: ◆способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.В.ДВ.01.02. «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» входит в перечень дисциплин вариативной части.

Теоретические знания и практические навыки, полученные обучаемыми при изучении дисциплины, могут быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин по учебному плану, при подготовке магистерской диссертации, при выполнении научной работы.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах) Для очной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы 72 часа

Объём дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Аудиторная работа (всего):	28
Лекции	12
Семинары, практические занятия	16
Самостоятельная работа	44
обучающихся (всего)	
Вид промежуточной аттестации	Экзамен
обучающегося (зачет / экзамен)	

Для заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы 72 часов

Объём дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Аудиторная работа (всего):	6
Лекции	2
Семинары, практические занятия	4
Самостоятельная работа	66
обучающихся (всего)	
Вид промежуточной аттестации	экзамен
обучающегося (зачет / экзамен)	

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

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

		Bce	его	Количество часов							
№			3ФО	Ay	диторн	га	Внеаудит. работа				
п/п	Наименование темы	ДФО		Лекі	ции	Практи	ческие	Самост. работа			
				ДФО	ЗФО	ДФО	ЗФО	ДФО	ЗФО		
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11		
1	Место и роль компьютерных технологий в экономической науке и практике	16	13	2	1	4	2	10	10		
2	Компьютерные технологии в научных исследованиях	16	21	2	1	4		10	20		
3	Компьютерные технологии в научном эксперименте	20	22	4		4	2	12	20		
4	Компьютерные технологии подготовки и оформления научной документации	20	16	4		4		12	16		
	Экзамен										
	Всего по дисциплине	72	72	12	2	16	4	44	66		

Тема 1. Место и роль компьютерных технологий в экономической науке и практике

Информационные технологии, структура и классификация информационных технологий.

Создание текстовых форм для формирования бланков и сбора данных. Анализ анкетных данных в специализированных программных пакетах. Виды информационных технологий. Уровни представления компьютерных технологий. Концептуальное представление, описание информационных потоков, описание методов получения, обработки и хранения информации, описание инструментальных средств.

Тема 2. Компьютерные технологии в научных исследованиях

Сводные таблицы: построение и вычисления Основные принципы создания и функционирования MRP, ERP, CRM систем. САПР, PDM системы. Примеры внедрения CALS на производстве. Классификация ИТ средств поддерживающих CALS. Примеры внедрения и оценка эффективности CALS. Обзор корпоративных информационных систем по отраслям. Классификация корпоративных систем отечественных управления. Обзор зарубежных корпоративных И информационных систем. Средства управления проектами Методы сетевого планирования и их реализация в компьютерных технологиях. Автоматизация бизнес-планов. Компьютерная поддержка принятия решений. построения Основные возможности построения систем электронного документооборота. Классификация и возможности систем. Принципы построения ГИС. Взаимосвязь ГИС и КИС. ГИС в системе муниципальной и государственной власти для управления городами и территориями. GRASS - модульная геоинформационная система.

Тема 3. Компьютерные технологии в научном эксперименте

Технологии разработки моделей для решения задач планирования и их решение в Excel. Дискретизация баз наблюдений системыпространства при использовании компьютерных времени И Перспективны развития компьютерных технологий математического моделирования. Решение систем линейных уравнений. Модель многоотраслевой экономики Леонтьева. Моделирование числовых последовательностей и рядов. Численное решение нелинейных уравнений и систем нелинейных уравнений. Баланс спроса и предложения. Вычисление эластичности и предельных показателей экономики. Генерация случайных величин. Вычисление числовых параметров случайных величин (моменты и квантили табличного, нормального и биноминального законов распределения). Вычисление вероятности отдельных значений случайных величин. Основные понятия имитационного моделирования. Примеры систем, исследуемых с использованием имитационного моделирования. Возможности и ограничения использования компьютерных технологий для решения научных задач Место эмпирических исследований в научном процессе. Операционные системы реального времени. Обработка данных.

Тема 4. Компьютерные технологии подготовки и оформления научной документации

Информационные технологии для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей.

Редакторы математических формул. Типы электронных словарей. Последовательность действий для качественного перевода текста. Механизмы повышения качества перевода. Настройка параметров сканирования и распознавания. Последовательность действий для качественного распознавания текста. Механизмы повышения качества распознавания. Создание отчетов в MS Visio, способы эффективного использования этой возможности.

4.3. Темы практических занятий

Практическое занятие 1-2. Создание текстовых форм для формирования бланков и сбора данных.

Практическое занятие 3-4. Технологии разработки моделей для решения задач оптимального планирования и их решение в Excel. Сводные таблицы: построение и вычисления.

Практическое занятие 5-6. Решение систем линейных уравнений. Модель многоотраслевой экономики Леонтьева. Моделирование числовых последовательностей и рядов.

Практическое занятие 7-8 .Редакторы математических формул. Типы электронных словарей.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Тема	Содержание заданий, выносимых на СРС	Кол-во часов ДФО	Кол-во часов ЗФО	Учебно-методическое обеспечение
1.	Место и роль компьютерных технологий в экономической науке и практике	10	10	Учебно-методическое пособие
2.	Компьютерные технологии в научных исследованиях	10	20	Учебно-методическое пособие
3.	Компьютерные технологии в научном эксперименте	12	20	Учебно-методическое пособие
4.	Компьютерные технологии подготовки и оформления научной документации	12	16	Учебно-методическое пособие

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

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

Компетенция ПК-5

способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ

Этапы формирования компетенции											
Знает	Умеет	Владеет									
особенности применения	применять современные	способностью									
современных	информационные технологии	самостоятельно									
информационных технологий	при подготовке заданий и	осуществлять подготовку									
при подготовке заданий и	разработке проектных	заданий и разрабатывать									
разработке проектных	решений с учетом фактора	проектные решения с учетом									
решений с учетом фактора	неопределенности,	фактора неопределенности,									
неопределенности,	разработке соответствующих	разрабатывать									
разработке соответствующих	методических и нормативных	соответствующие									
методических и нормативных	документов, а также	методические и нормативные									
документов, а также	предложений и мероприятий	документы, а также									
предложений и мероприятий	по реализации	предложения и мероприятия									
по реализации	разработанных проектов и	по реализации									
разработанных проектов и	программ	разработанных проектов и									
программ	6.2.2 (1-31)	программ									
6.2.1 (1-60), 6.2.3 (1-4)		6.2.4 (1-20)									

Показатели и критерии оценивания компетенции на различных этапах ее формирования, шкала оценивания

Знает, если выполнил 6.2.1 - 1-60, 6.2.3 - 1-4

Умеет, если выполнил 6.2.2 - 1-31

Владеет, если выполнил 6.2.4 - 1-20

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Вопросы к экзамену

- а) типовые вопросы (для подготовки к экзамену)
- 1. Каковы основные принципы организации информационных технологий в науке и производстве?
- 2. Какие инструментальные средства можно использовать для решения экономических задач?
 - 3. Перечислите виды информационных процессов.
 - 4. Поясните содержание числовой и нечисловой обработки информации.
 - 5. Определите содержание основных процедур обработки данных.
 - 6. Охарактеризуйте виды обработки информации.
- 7. Какие существуют архитектуры ЭВМ с точки зрения обработки информации?
 - 8. Дайте характеристику процесса сбора информации.
- 9. Какие методы исследования данных используются при сборе информации?
 - 10. Из каких структурных блоков состоит канал передачи данных?
 - 11. Укажите особенности процессов накопления и хранения данных.
 - 12. Является ли хранилище данных синонимом базы данных?
 - 13. Какие операции включает обработка данных?
 - 14. Перечислите формы исследования данных.
 - 15. На каких принципах основывается параллельная обработка данных?
 - 16. Какие информационные процессы являются базовыми?
 - 17. Укажите отличия базы данных, хранилища данных, витрины данных?
- 18. Приведите примеры обеспечивающих и функциональных информационных технологий.
- 19. Сформулируйте принцип распределенной функциональной информационной технологии.
 - 20. В каких представлениях рассматривается предметная область?
- 21. Объясните суть декомпозиции на основе объектно-ориентированного подхода.
- 22. Дайте характеристику объектной модели в объектно-ориентированных информационных технологиях.
- 23. Как определяется язык моделирования в объектно-ориентированных информационных технологиях?
- 24. Приведите примеры использования объектно-ориентированных информационных технологий.
- 25. Какой универсальный критерий используется для оценивания информационных технологий?
- 26. Назовите качественные характеристики в оценивании информационных технологий.
- 27. Выделите основные источники экономии в организации, использующей автоматизированные информационные технологии.
- 28. Дайте расшифровку показателя «срок окупаемости» при оценке информационных технологий.

- 29. На каком этапе рассчитывается предварительный экономический эффект при оценке информационных технологий?
- 30. Какие данные используются при расчете фактического экономического эффекта от использования информационных технологий?
- 31. Что определяет косвенная эффективность при оценке информационных технологий?
 - 32. Какие существуют критерии оценки информационных технологий?
 - 33. Какие модели используются для описания предметной области?
- 34. Какие виды обработки данных используются для экономической информации?
 - 35. Назовите виды обрабатываемой информации.
- 36. На какие классы разделяются информационные технологии по видам обрабатываемой информации?
 - 37. Назовите виды логических операций при обработке данных.
- 38. Какие технологические операции реализуются в обработки изображений?
 - 39. Какой принцип реализует видеотехнология.
- 40. Какая организация данных используется в гипертекстовой технологии?
 - 41. Какие методы используются при обработке сигналов?
 - 42. Укажите назначение технологии электронной подписи.
 - 43. Укажите примеры применения нейротехнологий.
 - 44. Укажите преимущества централизованной обработки данных.
- 45. Какие виды данных обрабатываются на основе геоинформационных технологий?
 - 46. Укажите области применения геоинформационных систем.
 - 47. Какие компоненты оборудования обеспечивают видеоконференции?
 - 48. Как определяются корпоративные информационные системы?
 - 49. Приведите пример реализации корпоративных компьютерных сетей.
 - 50. В чем заключается концепция публикаций информации?
 - 51. Уровни представления информационных технологий.
- 52. Концептуальное представление, описание информационных потоков, описание методов получения, обработки и хранения информации, описание инструментальных средств.
 - 53. Принципы создания корпоративных систем управления.
- 54. Принципы построения и область использования корпоративных геоинформационных систем.
 - 55. Методология CALS и этапы жизненного цикла продукта.
- 56. Компьютерные системы стратегического и оперативного планирования.
 - 57. Компьютерное моделирование как метод научного исследования.
 - 58. Понятие модели, формы представления и реализации моделей.
 - 59. Методология моделирования, используемые в CASE средствах.
- 60. Технологии экономического анализа с использованием вероятностных моделей.

6.2.2.Темы рефератов

- 1. История развития информатики как науки.
- 2. История появления информационных технологий.
- 3. Основные этапы информатизации общества.
- 4. Создание, переработка и хранение информации в технике.
- 5. Особенности функционирования первых ЭВМ.
- 6. Информационный язык как средство представления информации.
- 7. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
- 8. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основные антивирусные программы.
 - 9. Жизненный цикл информационных технологий.
- 10. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
 - 11. Современные мультимедийные технологии.
- 12. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.
 - 13. Современные технологии и их возможности.
 - 14. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
 - 15. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
 - 16. Основные принципы функционирования сети Интернет.
 - 17. Разновидности поисковых систем в Интернете.
 - 18. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
 - 19. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
 - 20. Система защиты информации в Интернете.
 - 21. Современные программы переводчики.
- 22. Особенности работы с графическими компьютерными программами: PhotoShop и CorelDraw.
 - 23. Электронные денежные системы.
- 24. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
 - 25. Правонарушения в области информационных технологий.
 - 26. Этические нормы поведения в информационной сети.
- 27. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
 - 28. Принтеры и особенности их функционирования.
- 29. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
 - 30. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.
 - 31. Информационные технологии в системе современного образования.

6.2.3. Темы для самостоятельной подготовки.

- 1. Компьютерные технологии имитационного моделирования.
- 2. Компьютерные технологии как инструмент обработки и интерпретации данных.
- 3. Хранилища данных, системы оперативной аналитической обработки данных (OLAP) и интеллектуальный анализ данных (Data Mining).
- 4. Системы автоматизированного перевода текста: основные элементы, шаблон тематики, алгоритм перевода и база ассоциированной памяти.

6.2.4. Типовой тест

1. Цель информатизации общества заключается в...

А. справедливом распределении материальных благ;

Б. удовлетворении духовных потребностей человека;

В. максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

2. В каком законе отображается объективность процесса информатизации...

А.Закон убывающей доходности.

Б. Закон циклического развития общества.

В. Закон необходимого разнообразия.

Г. Закон единства и борьбы противоположности.

3. Данные об объектах, событиях и процессах, это:

А.содержимое баз знаний;

Б. необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события;

В. предварительно обработанная информация;

Г. сообщения, находящиеся в хранилищах данных.

4. Информация это:

А.сообщения, находящиеся в памяти компьютера;

Б. сообщения, находящиеся в хранилищах данных;

В. предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;

Г. сообщения, зафиксированные на машинных носителях.

5. Экономический показатель состоит из:

А.реквизита-признака;

Б. графических элементов;

В. арифметических выражений;

Г. реквизита-основания и реквизита-признака;

Д. реквизита-основания;

Е. одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитовпризнаков.

6. Укажите правильную характеристику реквизита-основания экономического показателя.

А.реквизит-основание определяет качественную сторону предмета или процесса;

Б. реквизит-основание определяет количественную сторону предмета или процесса;

В. реквизит-основание определяет временную характеристику предмета или процесса;

Г. реквизит-основание определяет связь между процессами.

7. Укажите правильную характеристику реквизита-признака экономического показателя:

А.реквизит-признак определяет качественную сторону предмета или процесса;

Б. реквизит-признак определяет количественную сторону предмета или процесса;

В. реквизит-признак определяет временную характеристику предмета или процесса;

Г. реквизит-основание определяет составляющие элементы объекта.

8. Чем продиктована необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи:

А.для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы;

Б. стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций;

В. необходимостью защиты информации.

9. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

А.информационная система — это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде;

Б. информационная система — это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации); В. информационная система — организационно-техническая система,

предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

Г. информационная система — это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

10. Информационная технология это:

А.совокупность технических средств;

Б. совокупность программных средств;

В. совокупность организационных средств;

Г. множество информационных ресурсов;

Д. совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.

11. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым:

А.текстовые процессоры;

Б. табличные процессоры;

В. транзакционные системы;

Г. системы управления базами данных;

Д. управляющие программные комплексы;

Е. мультимедиа и Web-технологии;

Ж. системы формирования решений;

3. экспертные системы;

И. графические процессоры.

12. С какой целью используется процедура сортировки данных:

А. для ввода данных;

Б. для передачи данных;

В. для получения итогов различных уровней;

Г. для контроля данных.

13. Собственные информационные ресурсы предприятия это:

А.информация, поступающая от поставщиков;

Б. информация, генерируемая внутри предприятия;

В. информация, поступающая от клиентов;

Г. информация, поступающая из Интернета.

14. Внешние информационные ресурсы предприятия это:

А.информация, приобретаемая на стороне;

Б. информация, получаемая от сторонних организаций;

В. информация, получаемая из сети Интернет;

Г. информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий;

Д. приказы о зачислении на работу.

15. Укажите функции электронного документооборота:

- А. решение прикладных задач;
- Б. хранение электронных документов в архиве;
- В. поиск электронных документов в архиве;
- Г. организация решения транзакционных задач;
- Д. маршрутизация и передача документов в структурные подразделения;
- Е. мониторинг выполнения распоряжений.

16. Укажите распространенные формы внутримашинного представления структурированных информационных ресурсов:

- А.базы данных;
- Б. традиционные бумажные управленческие документы;
- В. базы знаний;
- Г. тексты приказов, введенные в компьютер;
- Д. хранилища данных;
- E. web-сайты.

17. Укажите главную особенность баз данных:

- А. ориентация на передачу данных;
- Б. ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем;
- В. ориентация на интеллектуальную обработку данных;
- Г. ориентация на предоставление аналитической информации.

18. С какой целью создаются системы управления базами данных:

- А. создания и обработки баз данных;
- Б. обеспечения целостности данных;
- В. кодирования данных;
- Г. передачи данных;
- Д. архивации данных.
- 19. Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации:
 - А. информационная система промышленного предприятия;
 - Б. информационная система торгового предприятия;
 - В. корпоративная информационная система;
 - Г. информационная система кредитного учреждения.

20. Какие информационные сети используются в корпоративных информационных сетях:

А.локальные LAN (Local Area Net);

Б. региональные масштаба города MAN (Metropolitan Area Network);

В. глобальная (Wide Area Network);

Г. торговые сети - ETNs (Electronic Trading Networks);

Д.автоматизированные торговые сети ECN (Electronic Communication Network);

Е. сети железных дорог;

Ж. сети автомобильных дорог.

КЛЮЧ К ТЕСТАМ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В	В	б	В	e	б	a	б	б	Д	a,	В	б	a,	б,	a,	б	а,б	В	кроме
										б,			б,	В,	В,				е,ж
										г,			В	д,	Д				
										e,				e					
										И									

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

а) основная литература:

- 1. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] / М.В. Головицына. Электрон. текстовые данные. М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. 589 с. 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52152.html
- 2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Киреева [и др.]. Электрон. текстовые данные. Саратов: Профобразование, 2017. 272 с. 978-5-4488-0108-2. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63942.html

б) дополнительная литература:

1. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : практикум для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» / Б.А. Бурняшов. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 40 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67213.html

- 2. Об информации, информатизации и защите информации [Текст] : Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ // Рос. газета. N 165 2006. 29 июля.
- 3. ГОСТ РВ 51987-2002. Информационная технология. Комплекс стандартов на АС. Типовые требования и показатели качества функционирования информационных систем // Госстандарт России. М.: Стандартинформ.
- 4. ГОСТ Р 53622-2009. Информационные технологии. Информационновычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документов [Электронный ресурс] // Госстандарт России. М.: Стандартинформ, 2011. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/gost-r-53622-2009.
- 5. Барский А.Б. Параллельные информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Б. Барский. Электрон. текстовые данные. Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. 503 с. 978-5-4487-0087-3. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67379.html
- 5. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.П. Александровская [и др.]. Электрон. текстовые данные. Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. 112 с. 978-5-7882-1707-9. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61853.html
- 6. Яковенко Л.В. Управление проектами информатизации [Электронный ресурс]: методическое пособие для магистров по специальности 8.03050201 «Экономическая кибернетика» и бакалавров по специальности 6.030502 «Экономическая кибернетика»/ Л.В. Яковенко. Электрон. текстовые данные. Симферополь: Университет экономики и управления, 2015.— 140 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54719.html.— ЭБС «IPRbooks».

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

- •www.citforum.ru большой учебный сайт по технике и новым технологиям;
- •www.cpress.ru <u>сайт издательства «Компьютер-пресс»;</u>
- \bullet http://tests.specialist.ru/ центр компьютерного обучения МГТУ им. Н.Э. Баумана;
- \bullet <u>http://www.microinform.ru/default.asp</u> учебный центр «Микроинформ» по компьютерным технологиям;
- \bullet https://proforientator.ru// каталог аннотаций тестов предприятия «Гуманитарные технологии» факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При проведений лекций, практических занятий, самостоятельной работе студентов применяются интерактивные формы проведения занятий с целью погружения студентов в реальную атмосферу профессионального сотрудничества по разрешению проблем, оптимальной выработки навыков и качеств будущего специалиста. Интерактивные формы проведения занятий

предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуацию.

В учебном процессе используются интерактивные формы занятий:

- 1. Творческое задание. Выполнение творческих заданий требуют от студента воспроизведение полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей творческого подхода.
- 2. Групповое обсуждение. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижении лучшего взаимопонимания и способствует лучшему усвоению изучаемого материала.
- 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google chrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);
- программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»);
 - офисный пакет приложений (например, «Microsoft Office»).

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

Для преподавания дисциплины требуются специальные материальнотехнические средства (компьютерный класс). Во время лекционных занятий, которые проводятся в большой аудитории, используется проектор для демонстрации слайдов, схем, таблиц и прочего материала.