

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УдГУ» В ГОРОДЕ ВОТКИНСКЕ



«20» февраля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программные средства обработки информации

Направление подготовки

Экономика

Профиль подготовки

Финансы и кредит

Степень выпускника

БАКАЛАВР

Форма обучения

заочная

Воткинск 2020

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Программные средства обработки информации» является предоставление обучающим современное представление об основах компьютерных технологий в науке и образовании, а именно применение аппаратных и программных средств в повседневной жизни, производственной и научной деятельности. Освоение обучающимися профессиональной терминологии в области указанных процессов.

Задачи данного курса могут быть сформулированы следующим образом:

- ознакомить обучающихся с современными средствами обработки информации;
- предоставить обучающимся навыки работы с современными средствами обработки информации;
- изучение аппаратных и программных средств, технологий и форматов обработки текстовой и графической информации с помощью вычислительной техники;
- предоставить обучающимся представления системном подходе к решению функциональных задач и к организации информационных процессов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в цикл Дисциплины (модули), Вариативная часть ООП бакалавриата.

Дисциплина адресована студентам обучающимся по направлению 38.03.01 Экономика ("бакалавр").

Изучению дисциплины предшествуют «Математика», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Для успешного освоения дисциплины должны быть сформированы общекультурными компетенциями на пороговом уровне, профессиональные компетенции на повышенном уровне.

Успешное освоение дисциплины позволяет перейти к изучению «Маркетинг», «Бухгалтерский учет и анализ», «Финансовый менеджмент», «Инвестирование на финансовом рынке» и др.

Программа дисциплины построена линейно-хронологически порядке, в ней выделены темы:

1. Введение. Программные средства обработки информации. Текстовый редактор
2. Общие сведения о графической информации
3. Редакторы математических и химических формул
4. Электронные таблицы. Программно-прикладной пакет MS Excel

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

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

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

способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8).

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: аппаратное обеспечение компьютера;
- уметь: работать с текстовыми документами, графическими объектами;
- владеть: навыками создания моделей графических объектов; методиками передачи информации по сети; навыками пользования пакетом Microsoft Office;
- иметь представление о системном подходе к решению функциональных задач и к организации информационных процессов.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 час.

№ п/п	Форма обучения	Общая трудоемкость дисциплины (в часах)	Контактная работа с преподавателем (в часах)				Самостоятельная работа студента (СРС)	Учебных часов на контроль	
			Лекции	Прак.	Лаборат.	КСР		Зачет	Экзамен
1	Заочная, норм.срок	72	6	6			60		
2	Заочная, ускор.сроки	72	4	8			60		

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

заочная форма обучения, нормативные сроки

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 час., лекции – 6 час., практические занятия – 6 час., СРС – 60 час., зачет.

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)	Всего компетенций
			Л.	Пр.	Сам. раб.			
Семестр 6								
1.	1. Введение. Программные средства обработки информации. Текстовый редактор		1	1	14	Устный опрос	ОПК-1 ПК-8	2
2.	2. Общие сведения о графической информации		2	1	16	Письменный опрос	ОПК-1 ПК-8	2
3.	3. Редакторы математических и химических формул		1	2	14	Конспект лекций, тест	ОПК-1 ПК-8	2
4.	4. Электронные таблицы. Программно-прикладной пакет MS Excel		2	2	16	Конспект лекций, опрос	ОПК-1 ПК-8	2
			6	6	60			
Форма промежуточной аттестации – зачет в 7 семестре								

заочная форма обучения, ускоренные сроки

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 час., лекции – 4 час., практические занятия – 4 час., СРС – 60, зачет.

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)	Всего компетенций
			Л.	Пр.	Сам. раб.			
Семестр 4								
1.	1. Введение. Программные средства обработки информации. Текстовый редактор		1	1	14	Устный опрос	ОПК-1 ПК-8	2
2.	2. Общие сведения о графической информации		1	2	16	Письменный опрос	ОПК-1 ПК-8	2
3.	3. Редакторы математических и химических формул		1	2	14	Конспект лекций, тест	ОПК-1 ПК-8	2
4.	4. Электронные таблицы. Программно-прикладной пакет MS Excel		1	3	16	Конспект лекций, опрос	ОПК-1 ПК-8	2
			4	8	60			
Форма промежуточной аттестации – зачет								

Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение в курс «Программные средства обработки информации». Текстовый редактор

Цель и задачи дисциплины. Содержание дисциплины. Методология изучения дисциплины.

- 1.1. Программные средства обработки информации. Текстовые редакторы. Графические редакторы. Редакторы формул. Электронные таблицы.
- 1.2. Обработка текстовой информации по средством программно прикладного пакета MS Word 2010 (или более поздней версии).
2. Общие сведения о графической информации. Краткая характеристика различных форматов графической информации. Особенности применения.

Раздел 2. Особенности работы различных графических редакторов. Графическая информация в технических науках.

- 2.1. Обработка графической информации. Особенности работы.
- 2.2. Технические средства компьютерной графики.
- 2.3. Форматы графических файлов. Особенности применения. Редактор Paint.
- 2.4. Программно-прикладной пакет CorelDraw.

Раздел 3. Редакторы математических и химических формул

- 3.1. Редактор математических формул интегрированный в программно-прикладной пакет MS Office. Общие сведения. Особенности работы.
- 3.2. Системы редактирования химических формул. Программа ChemOffice.

Раздел 4. Электронные таблицы. Программно-прикладной пакет MS Excel.

- 4.1. Основные принципы работы с электронными таблицами MS Excel.
- 4.2 Обработка числовой и текстовой информации.
- 4.3. Построение графических зависимостей, создание, изменение и оформление диаграмм.
- 4.4. Примеры технологических расчетов.

5.2. Планы практических занятий

№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)
1	Обработка текстовой информации. Текстовый редактор Microsoft Word
	Основы редактирования документов
2	Технические средства компьютерной графики. Форматы графических файлов. Редактор Paint. Программно-прикладной пакет CorelDraw
3	Редактор математических формул.
	Системы редактирования химических формул. Программа ChemOffice
4	Электронные таблицы Excel. Обработка числовой и текстовой информации.
	Построение графических зависимостей, создание диаграмм.
	Примеры технологических расчетов

5.3. Планы лабораторного практикума (не предусмотрены)

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

Структура СРС

Код формируемой компетенции	Тема	Вид	Форма*	Объем учебной работы (часов)	Учебно-методические материалы
1	2	3	4	5	6
ОПК-1, ПК-8	Тема1	Подготовка к тесту	СРС	14	[1, 2]
ОПК-1, ПК-8	Тема2	Подготовка к опросу	СРС	16	[1, 2]
ОПК-1, ПК-8	Тема3	Решение задач	СРС	14	[1, 2]
ОПК-1, ПК-8	Тема 4	Решение задач, тест	СРС	16	[1, 2]
	Подготовка к зачету				

Образовательные технологии

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются традиционные технологии сообщающего обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных навыков.

В учебном процессе широко применяются компьютерные технологии. Поэтому все занятия проводятся в компьютерном классе с интерактивной доской. Все занятия обеспечены демонстрационными материалами, с помощью которых можно не только визуализировать излагаемый материал, но производить расчёты, которые существенно ускоряют решения задач на семинарских занятиях.

Создана система контрольных заданий, позволяющая осуществлять фронтальный контроль знаний на каждом практическом занятии. Оценки студентов на практических занятиях анализируются преподавателем в конце семестра, и они являются основой балльной оценки работы студентов, о которой говорилось выше.

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

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Этап	Показатели и критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
Обладает способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)	1 этап: Знания	Не знает основ информационно-коммуникационных технологий	В основном знает информационно-коммуникационные технологии	Демонстрирует хорошие знания информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Имеет глубокие знания информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Контрольная работа, тестирование
	2 этап: Умения	Не умеет определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	В целом умеет определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Хорошо умеет определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Выполнение практических заданий
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Не владеет анализом	Имеет представление об анализе профессионально-практической деятельности с применением информационно-коммуникационных	Частично владеет навыками анализа профессионально-практической деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий	Владеет навыками анализа профессионально-практической деятельности с использованием основных требований информационной	Выполнение практических заданий

			технологий		безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий	
<i>способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8)</i>	1 этап: Знания	Не знает теоретических основ существующих методов и средств использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач	Плохо ориентируется в информационных технологиях для решения аналитических и исследовательских задач	Знает некоторые методы и средства использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач	Знает теоретические основы существующих методов и средств использования современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач	Контрольная работа, тестирование
	2 этап: Умения	Отсутствие умений	Умеет применять на практике некоторые методы решения аналитических и исследовательских задач	Умеет проводить обследование предметной области и использовать методы решения аналитических и исследовательских задач	Умеет проводить обследование предметной области, выбирать оптимальные методы решения аналитических и исследовательских задач, а также выполнять анализ полученных результатов	Выполнение практических заданий
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Отсутствие навыков	Имеет плохие навыки использования современных технических средств и информационных технологий	Имеет небольшие трудности в использовании некоторых технических средств и информационных технологий.	Владеет навыками использования современных технических средств и информационных технологий.	Выполнение практических заданий

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

Примерная контрольная работа

Вариант № 1

1. Отформатировать приведенный текст в соответствии ГОСТ-7.32-2001
2. С помощью программы *Chem Office* формулу нарисовать структурную циклогептана.

Вариант № 2

1. Отформатировать приведенный текст в соответствии ГОСТ-7.32-2001
2. С помощью программы *Chem Office* формулу нарисовать структурную бензола.

Вариант № 3

1. . Отформатировать приведенный текст в соответствии ГОСТ-7.32-2001
2. С помощью программы *Chem Office* формулу нарисовать структурную карданола.

Вариант № 4

1. 1 Отформатировать приведенный текст в соответствии ГОСТ-7.32-2001
2. С помощью программы *Chem Office* формулу нарисовать структурную перекиси бензоила.

Перечень вопросов к контрольной работе

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-1** на этапе «Знания»:

1. Понятие информационных технологий и систем. Классификация современных информационных технологий и систем, и их возможности.
2. Технологическое обеспечение информационных технологий и систем. Состав технического, программного, математического, лингвистического, организационного, правового и эргономического обеспечения информационных технологий и систем.
3. Принципы организации информационного обеспечения. Базы и банк данных, модели баз данных. Процедуры обработки информации.
4. Этапы создания информационных систем. Понятие и модели жизненного цикла информационных систем.
5. Особенности технологий обработки информации на базе текстовых процессоров. Возможности ПО Microsoft Office Word / OpenOffice Writer и пр.
6. Особенности технологий обработки информации на базе табличных процессоров. Возможности ПО Microsoft Office Excel / OpenOffice Calc и пр.
7. Классификация технологий создания аудиовизуальных носителей информации. Технологии обработки графической, звуковой и видеоинформации.

8. Особенности создания графических материалов, звуковых и видеофайлов с использованием стандартных средств операционной системы Windows и прикладного ПО.
9. Технологии организации внутримашинного информационного обеспечения информационных систем. Возможности СУБД Microsoft Office Access.
10. Сеть Интернет: основные понятия и определения. Web-технологии организации электронного бизнеса и электронной коммерции.

Перечень тестовых заданий

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-8** на этапе «Умения»:

1. Совокупность информации, различных экономико-математических методов и моделей, технических, программных и других технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия решений – это...

- а) информационная технология;
- б) информационная система;
- в) локальная вычислительная сеть;
- г) ничего из перечисленного.

2. Совокупность программ, позволяющая организовать решение задач на компьютере – это...

- а) программное обеспечение;
- б) аппаратное обеспечение;
- в) локальная вычислительная сеть;
- г) ничего из перечисленного.

3. Программное обеспечение, которое организует процесс обработки информации в компьютере, называют...

- а) системным;
- б) прикладным;
- в) локальным;
- г) специальным.

4. К техническим средствам информационных технологий относится...

- а) операционная система;
- б) персональный компьютер;

- в) драйверы и утилиты;
- г) ничего из перечисленного.

5. Что из нижеперечисленного не относится к пакетам прикладных программ?

- а) текстовые процессоры;
- б) операционные системы;
- в) графические редакторы;
- г) системы мультимедиа.

6. Какой из перечисленных ниже форматов файлов предназначен для хранения видеoinформации?

- а) .avi;
- б) .bmp;
- в) .doc;
- г) .mp3.

7. Примечание, размещаемое внизу страницы документа, которое дает комментарий к определенному месту основного текста – это...

- а) буквица;
- б) абзац;
- в) шаблон;
- г) сноска.

8. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков...

- а) фрактальной графики;
- б) векторной графики;
- в) растровой графики;
- г) ничего из перечисленного.

9. Что из нижеперечисленного не входит в стандартную схему управления?

- а) система управления;
- б) самоорганизация;
- в) факторы и результаты;

г) объект управления.

10. Какой вид примет формула $=A2 * C2$ при копировании ее из ячейки E2 в ячейку E4?

а) $=A2 * C2$;

б) $=A4 * C4$;

в) $=\$A\$2 * \$C\4 ;

г) $=\$A\$4 * C4$.

Темы рефератов

Перечень тем рефератов для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-8** на этапе «Знания»:

1. Перспективы развития информационных технологий и систем.
2. Международные системы планирования и управления MRP, ERP, CRM и пр.
3. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений.
4. Особенности организации электронного документооборота.
5. Виды и методы защиты информации в информационных системах.
6. Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите.
7. Технологии, используемые в органах налоговой службы.
8. Электронная коммерция: преимущества и недостатки.
9. Семейство стандартов IDEF для моделирования сложных систем.
10. Информационные ресурсы РФ: обзор и сравнительный анализ.

Задания для практических работ

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-1** на этапе «Умения»:

1. Выполнить поиск тематической информации (документов, изображений, видео и пр.) с учётом региона пользователя и без в глобальной сети Интернет с использованием информационно-поисковой системы «Яндекс».
2. Разработать тематическую презентацию в программе Microsoft Office PowerPoint, состоящую из 8 слайдов. Предусмотреть использование таблиц, диаграмм, графических объектов и пр.
3. Разработать тематические информационные материалы (буклеты, визитки и пр.) в соответствии с вариантом в программе Microsoft Office Publisher.

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-1** на этапе «Владения»:

1. Выполнить форматированный набор текста с математическими формулами, таблицами и рисунками по образцу в программе Microsoft Office Word.
2. Составить электронную таблицу в программе Microsoft Office Excel по образцу в соответствии с вариантом. Произвести расчеты по формулам. Для выделенных данных в таблице построить различные виды диаграмм.
3. Разработать тематическую презентацию в программе Microsoft Office PowerPoint, состоящую из 8 слайдов. Применить к информации, содержащейся на слайдах, различные анимационные эффекты. Переходы между слайдами должны осуществляться, как с помощью управляющих кнопок, так и автоматически через определенные промежутки времени.

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-8** на этапе «Владения»:

1. Решить систему линейных алгебраических уравнений в программе Microsoft Office Excel в соответствии с вариантом, используя инструмент "Поиск решения".
2. Решить оптимизационную задачу в соответствии с вариантом в программе Microsoft Office Excel, используя инструмент "Поиск решения".
3. Разработать базу данных в программе Microsoft Office Access в соответствии с вариантом. Составить запросы к базе данных. Создать различные формы отчетов.

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Виды информации. Основные понятия.
2. Особенности обработки и хранения текстовой информации. Текстовые редакторы. Сходства и различия.
3. Проблемы информатизации профессиональной деятельности человека.
4. Программное обеспечение для обработки, хранения и передачи информации.
5. Особенности программного обеспечения для работы с графической информацией.
6. Виды графической информации. Особенности создания. Области применения.
7. Создание и редактирование математических формул. Специализированное программное обеспечение.
8. Форматы графических файлов.
9. Особенности работы редактора Paint.
10. Области применения программно-прикладного пакета CorelDraw.
11. Системы редактирования химических формул. Сходства и отличия с текстовыми и графическими редакторами.
12. Электронные таблицы. Принцип работы.
13. Основы компьютерной графики.
14. Информационные базы и справочные системы.
15. Компьютерные обучающие системы и мультимедиа, сопровождение образовательного процесса: понятие и виды.

7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание знаний, умений и навыков, формируемых при изучении учебной дисциплины, осуществляется в процессе текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация проводится в течение периода обучения, отведенного на изучение учебной дисциплины, и включает контроль формирования компетенций в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающегося.

Промежуточная аттестация. Промежуточной аттестацией завершается изучение дисциплины. Промежуточная аттестация проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Промежуточная аттестация, проводимая в виде зачета, может быть выставлена без дополнительных проверок, по результатам текущего контроля сформированности знаний, умений и навыков у обучающихся на практических занятиях.

Формами текущего контроля являются:

- проверка присутствия и активности работы обучающихся на лекции, семинаре, практическом занятии;
- разбор практических ситуаций, решение задач;
- тестирование (письменное, компьютерное и Интернет – тестирование);
- выполнение контрольной работы;
- устный опрос на практических и семинарских занятиях (групповой, индивидуальный);
- самостоятельное выполнение индивидуальных заданий, рефератов и эссе;
- дискуссии, тренинги, круглые столы;
- различные виды коллоквиумов (устный, письменный, комбинированный, экспресс и др.);
- собеседование;
- выполнение заданий в форме деловых игр.

Формы промежуточной аттестации учебной дисциплины:

- тестирование;
- собеседование с письменной фиксацией ответов обучающихся;
- письменная контрольная работа;
- устный (письменный) экзамен (зачет);
- прием выполненных самостоятельно заданий, рефератов

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

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C6F5B84E-7F46-4B3F-B9EE-92B3BA556BB7.
2. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 482 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03785-2. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/C89EF76F-C000-4C33-B608-776F83BCBF18/>
3. Катаргин Н.В. Экономико-математическое моделирование в Excel [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.В. Катаргин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 83 с. — 978-5-4487-0456-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79835.html>

Дополнительная литература

1. Баранникова И.В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления. Решение прикладных задач в MS Excel [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И.В. Баранникова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 58 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78527.html>
2. Баранникова И.В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления. Специальные функции MS Excel [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И.В. Баранникова, Е.С. Могирева, О.Г. Харахан. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 61 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78543.html>
3. Беляевский, И. К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз : учеб. пособие для вузов / И. К. Беляевский. - Москва : Финансы и статистика, 2002.
4. Васильев, А.Н. Финансовое моделирование и оптимизация средствами Excel 2007 / А.Н. Васильев. - Санкт-Петербург : Питер, 2009.
5. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ИНФРА-М : ИД "ФОРУМ", 2014.
6. Гридасов, А. Ю. Бухгалтерский учет в программе 1С: Бухгалтерия 8.0 : лаб. практикум : учеб. пособие для вузов по спец. "Бух. учет, анализ и аудит" рек. УМО / А. Ю. Гридасов, А. Г. Чурин, Л. И. Чурина. - 2-е изд., стер. - М. : КноРус, 2010
7. Информатика : лаб.-практ. работы / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Фак. информ. технологий и вычисл. техники, Каф. мультимедиа и Интернет технологий ; сост. Н. Г. Сабитова. - Ижевск : [Удмурт. ун-т], 2012. - 147 с. : ил. ; 60x84/16. - Библиогр.: с. 140. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 190ис от 02.05.2012 (Интернет : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/8932>.

8. Информационные системы в экономике : практикум для вузов по спец. "Прикладная информатика (по областям)" и др. спец. рек. УМО / сост.: Е. Л. Торопцев, В. А. Королев, А. С. Мараховский [и др.] ; под общ. ред. П. В. Акинина. - М. : КноРус, 2012.

9. Казанский, А. А. Прикладное программирование на excel 2013 : учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. А. Казанский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00334-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/61398439-C8A0-480C-9D54-5FC34132F5D2.

10. Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS OFFICE 2007) : учеб. пособие рек. ГОУ ВПО "Гос. ун-т упр." для вузов по напр. "Экономика" / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М. : Дашков и К, 2009.

11. Мокрова Н.В. Табличный процессор Microsoft Office Excel [Электронный ресурс] : практикум / Н.В. Мокрова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 41 с. — 978-5-4487-0307-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77153.html>

12. Мокрова Н.В. Текстовый процессор Microsoft Office Word [Электронный ресурс] : практикум / Н.В. Мокрова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 46 с. — 978-5-4487-0306-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77154.html>

Справочная литература, методические указания

1. Методические указания по курсу "Программные средства автоматизации финансовых процессов" : для студентов экон. спец. / Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и упр., Каф. "Финансов и учета" ; авт.-сост. А. Н. Суетин. - Ижевск : Изд-во ИЭиУ УдГУ, 2014. - 103 с. : рис. ; 60x84/16. - Библиогр. в конце разд. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 442ис от 02.12.2014 (Интернет : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/12573>

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы

1. КонсультантПлюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс] : справочная правовая система : версия 4000.00.15: [установленные банки : законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. — Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992– . — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, локальная сеть вуза.
2. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. — Москва, 2000– . — Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. ЭБС "Юрайт" (<https://www.biblio-online.ru/>)
2. ЭБС "Лань" (<https://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС "IPR Books" (<http://www.iprbookshop.ru/>)

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

На занятиях используются средства мультимедиа (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет)), специализированных и офисных программ, баз данных. Преподаватель организует взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты, компьютерного тестирования и локальной сети филиала. Также через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) для студентов предусмотрена доступность рабочих программ и примерных фондов оценочных средств для любого участника учебного процесса, возможность консультирования обучающихся с преподавателем (проверка домашних заданий и т.д.) в любое время и в любой точке посредством сети Интернет (через электронную почту и социальные сети). В качестве программного обеспечения и информационных справочных систем используются Microsoft Office 2010, Microsoft Windows 2012, Kaspersky, Adobe Reader, КонсультантПлюс.

9.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Требования к аудитории (помещению, местам) для проведения занятий:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета: проектор, ноутбук, посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя,

10. Методические указания для студентов по освоению дисциплины (модуля)

Организация подготовки к практическим (семинарским) занятиям

Подготовка к практическим занятиям начинается с анализа лекционного материала. Работа на лекции предполагает не только ознакомление с содержательным аспектом темы, но и понимание логики овладения материалом курса, осознание проблематики темы. Наличие собственного конспекта лекций позволяет еще раз ознакомиться, продумать, разобраться в новом материале, так как недостаточно понятые во время лекции положения могут быть восстановлены в памяти, сопоставлены с другими, додуманы, дополнены, уяснены и расширены с помощью учебной литературы. Хорошо овладеть содержанием лекции – это: 1) знать тему; 2) понимать значение и важность ее в данном курсе; 3) четко представлять план; 4) уметь выделять главное; 5) усвоить значение примеров и иллюстраций; 6) связать вновь полученные сведения о предмете или явления с уже имеющимся; 7) представлять возможность и необходимость применения полученных сведений.

Непосредственная подготовка к занятию осуществляется на основе методических рекомендаций по изучаемой теме. При этом необходимо изучить предлагаемую литературу по вынесенным темам, обратить внимание на проблемы, обозначенные преподавателем трудности, обычно возникающие у студентов.

Работа с книгой – основной вид самостоятельной работы студента в вузе и одновременно подготовка к будущей практической работе. Знакомство с книгой

целесообразно начать с изучения оглавления. Именно оно позволяет получить общее представление о структуре и содержании книги, принятой автором систематизации материала. Независимо от выбранного объема изучаемого текста целесообразно прочитать введение и предисловие. В них обычно формулируются задачи и методы изложения. Знакомство с книгой целесообразно завершать чтением заключения, которое позволяет понять основные обобщенные выводы, главные мысли автора.

Основные положения прочитанной книги целесообразно излагать в конспекте. Конспектирование – наиболее распространенная форма, краткого, связного и последовательного письменного пересказа содержания с аргументами и личными замечаниями. Особенностью конспекта является то, что в него входят различные формы записей – план, тезисы, выписки, доводы, цитаты, расчеты, выводы и др.

Следует учитывать, что подготовка к занятиям предполагает осуществление деятельности на репродуктивном и творческом уровнях. При этом студенту необходимо сформировать свою позицию по вынесенной на занятие проблематике и подготовить ее обоснование. При выполнении практических заданий необходимо самостоятельно сформировать цель деятельности, выбрать средства и методы решения поставленных задач, что становится возможным при условии достаточно полного овладения теоретическим материалом курса.

Следует помнить, что в случае возникновения затруднений при подборе и анализе материала, выполнении практических заданий студент может обратиться к преподавателю в часы, выделенные для консультаций. Именно качественное выполнение самостоятельной работы способствует формированию навыков профессионального мышления, умений решать практические задачи, правильно оценивать ситуацию.

Программа курса предполагает большой объем самостоятельной работы студента. Количество аудиторных занятий не позволяет изучить вопросы тем в полном объеме, поэтому студент овладевает материалом путем дополнительного изучения учебной и научной литературы. Контроль их изучения может осуществляться посредством проверки реферата, а также по усмотрению преподавателя либо в форме мини опроса в устной или письменной форме (тесты), либо в форме собеседования или письменной проверочной работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

По выполнению реферата

Реферат является наиболее простой формой студенческой научно – исследовательской работы. Он должен представлять собой достаточно краткое, но ясное и четкое изложение определенного вопроса или проблемы. Для его написания потребуется изучение наряду с учебной литературой нескольких научных статей или монографий, посвященных заявленной тематике. Обычно для подготовки реферата используется от 3 до 5 научных работ, рассматриваемых автором реферата в качестве основных. Это способствует более глубокому по сравнению с изложением в учебной литературе уяснению отдельного вопроса. Поэтому использовать только учебную литературу для написания реферата не рекомендуется. Она играет лишь роль того теоретического фундамента, который позволяет разобраться и проанализировать соответствующие научные работы.

В ходе изучения тем учебного курса студент выбирает наиболее заинтересовавший его вопрос для написания реферата.

Содержание реферата представляет собой изложение конкретного вопроса, вынесенного в качестве его названия, поэтому текст обычно не разбивается на разделы и параграфы. Объем реферата колеблется от 12 до 20 страниц. Оформляется реферат на отдельных листах (формат А-4), сшитых (или прочно скрепленных) между собой. Титульный лист реферата оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научно – исследовательским студенческим работам. Страницы реферата должны быть пронумерованы. На цитируемую литературу должны быть сделаны сноски, оформленные

одним из допустимых способов. Завершается текст реферата списком используемой при написании литературы, оформленным соответствующим образом.

Поскольку в реферате излагается, как правило, конкретный вопрос, то текст:

а) может не разбиваться на параграфы, допустимым является выделение отдельных вопросов прямо в тексте жирным шрифтом или курсивом;

б) при разделении текста реферата на параграфы, «оглавление» содержания реферата (план) следует выносить на отдельный лист;

в) «введение» и «заключение» как отдельные разделы работы выделять необязательно, вступление и заключительные выводы могут содержаться непосредственно в тексте рассматриваемого вопроса;

г) список, используемой литературы (библиография) обязательно приводится в конце текста с новой страницы, оформленный в соответствии с общими правилами любого научного исследования.

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий)

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- Для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации и др.)
- Для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку.

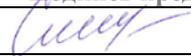
12. Порядок утверждения рабочей программы

Разработчик(и) рабочей программы дисциплины

ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
Кузнецова Ольга Владимировна			Ст. преподаватель	Kafmi@yandex.ru

Экспертиза рабочей программы

<i>Первый уровень</i> (оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)		
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
Кафедра информационных и инженерных технологий	№ 6 от 11.02.2020	
<i>Выписка из решения</i> Качество содержания рабочей программы и педагогических технологий соответствует требованиям ФГОС. Рабочая программа рекомендована для использования в учебном процессе.		

<i>Второй уровень</i> (соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)		
Научно-методический совет	№ протокола, дата	Подпись председателя НМС
	№ 2 от 18.02.2020	
<i>Утвердить рабочую программу на 2020/2021 учебный год</i>		

Утверждение рабочей программы дисциплины

должностное лицо (ФИО директора, заместителя по учебной работе)	подпись
Смирнова Т.М.	

Иные документы об оценке качества рабочей программы дисциплины
(при их наличии - ФЭПО, отзывы работодателей, студентов и пр.)

Документ об оценке качества (наименование)	Дата документа