

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Заболотный, Глеб Иванович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 27.09.2023 18:35:08

Уникальный программный ключ:

476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный технический университет»

(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала ФГБОУ ВО
"СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

_____ / Г.И. Заболотный

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.04 «Информационные технологии в экономике и управлении»

Код и направление подготовки (специальность)	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль)	Экономика промышленных предприятий
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очно-Заочная
Год начала подготовки	2021
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Экономика и менеджмент" (НФ-ЭиМ)
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ-ЭЭиАТП)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Б1.О.03.04 «Информационные технологии в экономике и управлении»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **38.03.01 Экономика**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 954 от 12.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат
педагогических наук

(должность, степень, ученое звание)

Н.А Ран

(ФИО)

Заведующий кафедрой

Е.М. Шишков, кандидат
технических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета
факультета / института (или учебно-
методической комиссии)

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной
программы

А.А. Малафеев, кандидат
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Заведующий выпускающей кафедрой

А.А. Малафеев, кандидат
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4.1 Содержание лекционных занятий	7
4.2 Содержание лабораторных занятий	8
4.3 Содержание практических занятий	9
4.4. Содержание самостоятельной работы	11
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)	14
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения	14
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем	14
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15
9. Методические материалы	16
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)	17

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

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Понимает архитектуру экономического субъекта в цифровой среде	Владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией из различных источников.
Знать основы сетевых технологий для применения в профессиональной деятельности; основы строения, функционирования и возможностей сети Интернет			
Уметь использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера; работать в локальных и глобальных компьютерных сетях			
ОПК-5.2 Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач		Владеть Навыками исполнения основных требований информационной безопасности.	
		Знать основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности	
		Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	

<p>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Владеть навыками грамотного использования аппаратного обеспечения средств вычислительной техники для решения задач профессиональной деятельности</p>
		<p>Знать устройство современного компьютера и других устройств вычислительной техники, используемых для решения профессиональных задач</p>
		<p>Уметь выбирать вычислительную технику на рынке современного аппаратного обеспечения для решения профессиональных задач</p>
	<p>ОПК-6.2 Оценивает возможность использования информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Владеть методами компьютерного анализа и обработки данных; навыками самостоятельного освоения инструментальных средств для решения профессиональных задач и выполнения экономических исследований</p>
		<p>Знать основы работы в MicrosoftExcel; управление большими объемами данных в MicrosoftExcel; назначение и возможности текстового процессора MicrosoftWord; основное назначение и особенности программы PowerPoint; основные требования к содержанию и виду электронной презентации</p>
		<p>Уметь проводить расчеты по результатам выполненных исследований; готовить научные публикации по результатам выполненных исследований; готовить презентации по результатам выполненных исследований</p>

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **базовая часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-5	Бухгалтерский учет; Документационное обеспечение управления; Статистика		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-6			Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	4 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	48	48
Лабораторные работы	12	12
Лекции	12	12
Практические занятия	24	24
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	96	96
подготовка к зачету	40	40
подготовка к практическим занятиям	40	40
составление конспектов	16	16
Контроль	36	36
Итого: час	180	180
Итого: з.е.	5	5

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

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Табличный процессор Microsoft Excel	4	6	8	35	53

2	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	4	0	8	26	38
3	Текстовый редактор Word	4	6	8	35	53
	Контроль	0	0	0	0	36
	Итого	12	12	24	96	180

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
4 семестр				
1	Текстовый редактор Word	Работа с текстом: ввод, редактирование, форматирование текста в редакторе Word, использование шрифтов, стилей, расстановка переносов, создание списков и т.д.	Работа с текстом: ввод, редактирование, форматирование текста в редакторе Word, использование шрифтов, стилей, расстановка переносов, создание списков и т.д.	2
2	Текстовый редактор Word	Работа с редактором формул: вставка и редактирование математических формул, оформление, нумерация формул и т.д. в редакторе Word	Работа с редактором формул: вставка и редактирование математических формул, оформление, нумерация формул и т.д. в редакторе Word	2
3	Табличный процессор Microsoft Excel	Электронные таблицы Microsoft Excel. Создание и редактирование таблиц. Вычисления с помощью формул и функций. Вычисления с помощью формул и функций. Выполнение расчетов и оптимизация изображения таблицы.	Электронные таблицы Microsoft Excel. Создание и редактирование таблиц. Вычисления с помощью формул и функций. Вычисления с помощью формул и функций. Выполнение расчетов и оптимизация изображения таблицы.	2
4	Табличный процессор Microsoft Excel	Электронные таблицы Microsoft Excel. Создание и редактирование таблиц. Вычисления с помощью формул и функций. Вычисления с помощью формул и функций. Выполнение расчетов и оптимизация изображения таблицы.	Электронные таблицы Microsoft Excel. Создание и редактирование таблиц. Вычисления с помощью формул и функций. Вычисления с помощью формул и функций. Выполнение расчетов и оптимизация изображения таблицы.	2

5	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office. Построение фигур в графическом редакторе Paint.	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office. Построение фигур в графическом редакторе Paint.	2
6	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	Редактор презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации: вставка слайдов и графических объектов. Гиперссылки. Объекты WordArt.	Редактор презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации: вставка слайдов и графических объектов. Гиперссылки. Объекты WordArt.	2
Итого за семестр:				12
Итого:				12

4.2 Содержание лабораторных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лабораторного занятия	Содержание лабораторного занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
4 семестр				
1	Текстовый редактор Word	Работа с текстом: ввод, редактирование, форматирование текста в редакторе Word, использование шрифтов, стилей, расстановка переносов, создание списков и т.д. Работа с таблицами: создание и редактирование таблиц, сортировка, оформление с помощью стилей и т.д. в редакторе Word	Работа с текстом: ввод, редактирование, форматирование текста в редакторе Word, использование шрифтов, стилей, расстановка переносов, создание списков и т.д. Работа с таблицами: создание и редактирование таблиц, сортировка, оформление с помощью стилей и т.д. в редакторе Word	3

2	Текстовый редактор Word	Работа с графическими объектами: создание надписей, построение диаграммы разного типа, графики. Внедрение картинок и фотографий, объектов SmartArt, WordArt, ClipArt. в редакторе Word	Работа с графическими объектами: создание надписей, построение диаграммы разного типа, графики. Внедрение картинок и фотографий, объектов SmartArt, WordArt, ClipArt. в редакторе Word	3
3	Табличный процессор Microsoft Excel	Оценка экономической эффективности использования конкретной информационной системы на предприятии. Расчет в MS Excel	Оценка экономической эффективности использования конкретной информационной системы на предприятии. Расчет в MS Excel	3
4	Табличный процессор Microsoft Excel	Построение системы безопасности информационных систем.	Построение системы безопасности информационных систем.	3
Итого за семестр:				12
Итого:				12

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
4 семестр				
1	Текстовый редактор Word	Работа с таблицами: создание и редактирование таблиц, сортировка, оформление с помощью стилей и т.д. в редакторе Word	Работа с таблицами: создание и редактирование таблиц, сортировка, оформление с помощью стилей и т.д. в редакторе Word	2

2	Текстовый редактор Word	Работа с текстом: ввод, редактирование, форматирование текста в редакторе Word, использование шрифтов, стилей, расстановка переносов, создание списков и т.д.	Работа с текстом: ввод, редактирование, форматирование текста в редакторе Word, использование шрифтов, стилей, расстановка переносов, создание списков и т.д.	2
3	Текстовый редактор Word	Работа с редактором формул: вставка и редактирование математических формул, оформление, нумерация формул и т.д. в редакторе Word.	Работа с редактором формул: вставка и редактирование математических формул, оформление, нумерация формул и т.д. в редакторе Word.	2
4	Текстовый редактор Word	Работа с графическими объектами: создание надписей, построение диаграммы разного типа, графики. Внедрение картинок и фотографий, объектов SmartArt, WordArt, ClipArt. в редакторе Word	Работа с графическими объектами: создание надписей, построение диаграммы разного типа, графики. Внедрение картинок и фотографий, объектов SmartArt, WordArt, ClipArt. в редакторе Word	2
5	Табличный процессор Microsoft Excel	Электронные таблицы Microsoft Excel. Создание и редактирование таблиц. Вычисления с помощью формул и функций.	Электронные таблицы Microsoft Excel. Создание и редактирование таблиц. Вычисления с помощью формул и функций.	2
6	Табличный процессор Microsoft Excel	Визуализация данных. Консолидация данных. Построение спарклайнов.	Визуализация данных. Консолидация данных. Построение спарклайнов.	2
7	Табличный процессор Microsoft Excel	Использование таблицы в качестве базы данных. Инструмент «Таблица». Промежуточные итоги. Сводные таблицы	Использование таблицы в качестве базы данных. Инструмент «Таблица». Промежуточные итоги. Сводные таблицы	2
8	Табличный процессор Microsoft Excel	Построение графиков и диаграмм.	Построение графиков и диаграмм.	2

9	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	2
10	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	Построение фигур в графическом редакторе Paint	Построение фигур в графическом редакторе Paint	2
11	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	Редактор презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации: вставка слайдов и графических объектов.	Редактор презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации: вставка слайдов и графических объектов.	2
12	Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	Настройка анимации и музыкального сопровождения. Использование видеороликов.	Настройка анимации и музыкального сопровождения. Использование видеороликов.	2
Итого за семестр:				24
Итого:				24

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
4 семестр			

<p>Текстовый редактор Word</p>	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка к практическому занятию</p>	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка к практическому занятию Изучить нормативные документы: 1. Федеральный Закон №149-ФЗ от 27.07.2006 «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». 2. «Концепция единого информационного пространства России»; 3. «Концепция формирования информационного общества в России»; ФЦП «Электронная Россия». Введение. Предмет и содержание курса. Тема 1.1. Информационные технологии и их задачи. 1.1.1. Основные термины дисциплины: информация, Информационный ресурс. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. 1.1.2. Информационные процессы в организационно-экономической сфере. 2 Тема 1.1. Информационные технологии и их задачи. 1.1.3. Информатизация общества и информационные технологии (ИТ). 1.1.4. Экономические законы развития ИТ. Тема 1.2. Информационные системы. 1.2.1. Информационные технологии. Истоки и этапы развития информационных технологий. 1.2.2. Информационные системы. Роль и место автоматизированных информационных систем (ИС) в экономике. 1.2.3. Виды информационных систем и принципы их создания. Тема 1.2. Информационные технологии и информационные системы. 1.2.4. Корпоративные (интегрированные) информационные системы; 1.2.5. Структура информационных систем 1.2.6. Соотношение ИС и ИТ. Тема 1.1. Профессиональное создание презентаций с помощью MS Power Point (задания по вариантам). Тема 1.1. Технология успешного публичного выступления с презентацией. Тема 1.1. Работа с информационными ресурсами (ИР) Интернет. Классификация ИР. Сбор информационных ресурсов по выбранной тематике с использованием поисковых систем Интернет (задания по вариантам). Тема 1.1. Сбор информационных ресурсов по выбранной тематике с использованием поисковых систем Интернет (задания по вариантам). Отчет по работе в виде презентации.</p>	<p>35</p>
--------------------------------	---	---	-----------

<p>Табличный процессор Microsoft Excel</p>	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка к практическому занятию</p>	<p>Конспектирование учебной литературы и интернет- источников на тему: ИТ организационного развития и стратегического управления предприятием: Система сбалансированных показателей (BSC) эффективности. Тема 2.1. ИТ организационного развития и стратегического управления предприятием 2.1.1. Новые возможности для преобразования организаций 2.1.2. Связь ИС в организации друг с другом: интеграция Тема 2.1. ИТ организационного развития и стратегического управления предприятием 2.1.3. Стратегическая роль информационных систем: 2.1.4. Классификация информационных систем управления по уровням управления предприятия. Аналитические информационные системы управления. 2.1.5. Интегрированные аналитические системы: возможности и направления использования систем поддержки принятия решений на основе экспертных систем. 2.1.6. Тиражируемые аналитические системы по областям применения: для финансового анализа, бизнес – планирования, планирования и анализа маркетинга, прогнозирования. Тема 2.1. ИТ организационного развития и стратегического управления предприятием (продолжение) 2.1.7. Информационные системы для управления проектами. Обзор современных ИС. Принципы работы в Project Expert и Принципы работы MS Project. Тема 2.2. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности 2.2.1. Предприятие как объект управления 2.2.2. Стандарты управления, применяемые в системах управления предприятиями: 2.2.2.1. Планирование потребности в материалах (MRPI) 2.2.2.2. Планирование потребности в производственных мощностях (CRP) 2.2.2.3. Замкнутый цикл планирования потребностей материальных ресурсов (CL MRP) 2.2.2.4. Планирование ресурсов производства (MRP II) 2.2.2.5. Производство на мировом уровне (WCM) 2.2.2.6. Планирование ресурсов предприятия (ERP) 2.2.2.7. Оптимизации управления ресурсами предприятий (ERP II) 2.2.2.8. Менеджмент как сотрудничество (MBC) 2.2.2.9. CSRP – планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем. Тема 2.2. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности 2.2.2.5. Производство на мировом уровне (WCM) 2.2.2.6. Планирование ресурсов предприятия (ERP) 2.2.2.7. Оптимизации управления ресурсами предприятий (ERP II) 2.2.2.8. Менеджмент как сотрудничество (MBC) 2.2.2.9. CSRP – планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем. Тема 2.3. Методические основы создания ИСИТ в управлении предприятием. 2.3.1. Основные понятия и подходы в создании ИСИТ в управлении предприятием. 2.3.2. Методические принципы совершенствования управления предприятием на основе ИТ. 2.3.3. Разработка информационного обеспечения систем управления предприятием. Тема 2.4. ИТ документационного обеспечения управленческой деятельности. 2.4.1. Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности. 2.4.2. Организация электронной системы управления документооборотом. Тема 2.5. Справочно – правовые информационные системы. 2.5.1. Актуальность правовой информации. 2.5.2. Структура правовой информации. 2.5.3. Обзор российских справочно- правовых ИС. Тема 2.6. Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете. 2.6.1. Сущность и принципы ведения бухгалтерского учета 2.6.2. Компьютерные информационные технологии в бухгалтерском учете: 2.6.2.1. Программные продукты ИС бухгалтерского учета 2.6.2.2. Классы программных продуктов ИС бухгалтерского учета: • «Журнал хозяйственных операций»; • «Инструментальные компьютерные системы бухгалтерского учета»; • «Интегрированная бухгалтерия для малых предприятий»; • «Комплексный бухгалтерский учет для средних и крупных предприятий»; «Бухгалтерские системы в составе КИС». Самостоятельное изучение тем Конспектирование учебной литературы и интернет- источников на тему: Обзор компьютерных деловых игр в управлении предприятием. Роль активных методов и форм обучения в образовании. Тема 3.1. Компьютерные деловые игры (КДИ) в экономическом образовании.</p>	<p>35</p>
--	---	---	-----------

Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.	Подготовка к тестированию	Самостоятельное изучение тем Конспектирование учебной литературы и интернет-источников на тему: Подходы к оценке экономической эффективности информационных технологий. Примеры экономической оценки использования ИС. Тема 4.1. Оценка экономической эффективности информационных технологий. 4.1.1. Подходы к определению экономической эффективности. 4.1.2. Экономическая оценка совокупной стоимости владения. 4.1.3. Снижение совокупной стоимости владения. 4.1.4. Возврат инвестиций в информационную безопасность. Тема 4.1. Оценка экономической эффективности использования конкретной информационной системы на предприятии.	26
Итого за семестр:			96
Итого:			96

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : Учеб. / К.В.Балдин, В.Б.Уткин .- 2-е изд.- М., Дашков и К, 2006.- 394 с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
2	Информационные системы и технологии в экономике; ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 71196	Электронный ресурс
3	Уткин, В.Б. Информационные системы в экономике : Учеб. / В.Б.Уткин, К.В.Балдин .- 3-е изд., стер.- М., Академия, 2006.- 284 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Power Point.	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Word	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Информационные сайт кафедры "Информационные технологии"	http://it.samgtu.ru	Ресурсы открытого доступа

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

Лекционные занятия

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённая техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, компьютер

Практические занятия

Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная специализированной мебелью, компьютерной техникой с доступом в сеть "Интернет" и электронную информационно-образовательную среду СамГТУ магнитно-маркерной доской, комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, указанного в разделе 6 настоящей рабочей программы

Лабораторные занятия

Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная специализированной мебелью, компьютерной техникой с доступом в сеть "Интернет" и электронную информационно-образовательную среду СамГТУ магнитно-маркерной доской, комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения указанного в разделе 6 настоящей рабочей программы

Самостоятельная работа

Аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ.

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплён в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершённой. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и

индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчётности по данной работе.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.03.04 «Информационные технологии в
экономике и управлении»

**Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.03.04 «Информационные технологии в экономике и управлении»**

Код и направление подготовки (специальность)	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль)	Экономика промышленных предприятий
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очно-Заочная
Год начала подготовки	2021
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Экономика и менеджмент" (НФ-ЭиМ)
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроэнергетика, электротехника и автоматизация технологических процессов" (НФ-ЭЭиАТП)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

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

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Понимает архитектуру экономического субъекта в цифровой среде	Владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией из различных источников.
			Знать основы сетевых технологий для применения в профессиональной деятельности; основы строения, функционирования и возможностей сети Интернет
			Уметь использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера; работать в локальных и глобальных компьютерных сетях
		ОПК-5.2 Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Владеть Навыками исполнения основных требований информационной безопасности.
			Знать основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности
			Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

<p>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Владеть навыками грамотного использования аппаратного обеспечения средств вычислительной техники для решения задач профессиональной деятельности</p>
		<p>Знать устройство современного компьютера и других устройств вычислительной техники, используемых для решения профессиональных задач</p>
		<p>Уметь выбирать вычислительную технику на рынке современного аппаратного обеспечения для решения профессиональных задач</p>
	<p>ОПК-6.2 Оценивает возможность использования информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Владеть методами компьютерного анализа и обработки данных; навыками самостоятельного освоения инструментальных средств для решения профессиональных задач и выполнения экономических исследований</p>
		<p>Знать основы работы в MicrosoftExcel; управление большими объемами данных в MicrosoftExcel; назначение и возможности текстового процессора MicrosoftWord; основное назначение и особенности программы PowerPoint; основные требования к содержанию и виду электронной презентации</p>
		<p>Уметь проводить расчеты по результатам выполненных исследований; готовить научные публикации по результатам выполненных исследований; готовить презентации по результатам выполненных исследований</p>

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам

обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Табличный процессор Microsoft Excel				
ОПК-5.1 Понимает архитектуру экономического субъекта в цифровой среде	Владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией из различных источников.	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Уметь использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера; работать в локальных и глобальных компьютерных сетях	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Знать основы сетевых технологий для применения в профессиональной деятельности; основы строения, функционирования и возможностей сети Интернет	конспект	Да	Нет
ОПК-5.2 Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Знать основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности	конспект	Да	Нет
	Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Владеть Навыками исполнения основных требований информационной безопасности.	Отчет по практическим работам	Да	Нет
ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками грамотного использования аппаратного обеспечения средств вычислительной техники для решения задач профессиональной деятельности	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Уметь выбирать вычислительную технику на рынке современного аппаратного обеспечения для решения профессиональных задач	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Знать устройство современного компьютера и других устройств вычислительной техники, используемых для решения профессиональных задач	конспект	Да	Нет
ОПК-6.2 Оценивает возможность использования информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Знать основы работы в MicrosoftExcel; управление большими объемами данных в MicrosoftExcel; назначение и возможности текстового процессора MicrosoftWord; основное назначение и особенности программы PowerPoint; основные требования к содержанию и виду электронной презентации	конспект	Да	Нет

	Уметь проводить расчеты по результатам выполненных исследований; готовить научные публикации по результатам выполненных исследований; готовить презентации по результатам выполненных исследований	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Владеть методами компьютерного анализа и обработки данных; навыками самостоятельного освоения инструментальных средств для решения профессиональных задач и выполнения экономических исследований	Отчет по практическим работам	Да	Нет
Внедрение и связывание объектов из пакета MS Office.				
ОПК-5.1 Понимает архитектуру экономического субъекта в цифровой среде	Знать основы сетевых технологий для применения в профессиональной деятельности; основы строения, функционирования и возможностей сети Интернет	конспект	Да	Нет
	Уметь использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера; работать в локальных и глобальных компьютерных сетях	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией из различных источников.	Отчет по практическим работам	Да	Нет
ОПК-5.2 Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Владеть Навыками исполнения основных требований информационной безопасности.	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Знать основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности	конспект	Да	Нет
ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знать устройство современного компьютера и других устройств вычислительной техники, используемых для решения профессиональных задач	конспект	Да	Нет
	Уметь выбирать вычислительную технику на рынке современного аппаратного обеспечения для решения профессиональных задач	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Владеть навыками грамотного использования аппаратного обеспечения средств вычислительной техники для решения задач профессиональной деятельности	Отчет по практическим работам	Да	Нет

ОПК-6.2 Оценивает возможность использования информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Владеть методами компьютерного анализа и обработки данных; навыками самостоятельного освоения инструментальных средств для решения профессиональных задач и выполнения экономических исследований	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Уметь проводить расчеты по результатам выполненных исследований; готовить научные публикации по результатам выполненных исследований; готовить презентации по результатам выполненных исследований	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Знать основы работы в MicrosoftExcel; управление большими объемами данных в MicrosoftExcel; назначение и возможности текстового процессора MicrosoftWord; основное назначение и особенности программы PowerPoint; основные требования к содержанию и виду электронной презентации	конспект	Да	Нет
Текстовый редактор Word				
ОПК-5.1 Понимает архитектуру экономического субъекта в цифровой среде	Уметь использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера; работать в локальных и глобальных компьютерных сетях	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией из различных источников.	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Знать основы сетевых технологий для применения в профессиональной деятельности; основы строения, функционирования и возможностей сети Интернет	конспект	Да	Нет
ОПК-5.2 Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Знать основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности	конспект	Да	Нет
	Владеть Навыками исполнения основных требований информационной безопасности.	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Отчет по практическим работам	Да	Нет
ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Уметь выбирать вычислительную технику на рынке современного аппаратного обеспечения для решения профессиональных задач	Отчет по практическим работам	Да	Нет

	Владеть навыками грамотного использования аппаратного обеспечения средств вычислительной техники для решения задач профессиональной деятельности	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Знать устройство современного компьютера и других устройств вычислительной техники, используемых для решения профессиональных задач	конспект	Да	Нет
ОПК-6.2 Оценивает возможность использования информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Знать основы работы в MicrosoftExcel; управление большими объемами данных в MicrosoftExcel; назначение и возможности текстового процессора MicrosoftWord; основное назначение и особенности программы PowerPoint; основные требования к содержанию и виду электронной презентации	конспект	Да	Нет
	Владеть методами компьютерного анализа и обработки данных; навыками самостоятельного освоения инструментальных средств для решения профессиональных задач и выполнения экономических исследований	Отчет по практическим работам	Да	Нет
	Уметь проводить расчеты по результатам выполненных исследований; готовить научные публикации по результатам выполненных исследований; готовить презентации по результатам выполненных исследований	Отчет по практическим работам	Да	Нет

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

Примерный перечень вопросов к отчету по практическим занятиям

1. Понятие шрифта. Форматирование шрифта. Что относится к параметрам форматирования шрифта?
2. Понятие абзаца. Форматирование абзаца. Что относится к параметрам форматирования абзаца?
3. Форматирование страницы. Что относится к параметрам форматирования страницы?
4. Гиперссылки. Определение. Виды (внутренняя, внешняя). Создание.
5. Стили. Определение. Назначение. Стандартные и пользовательские стили. Создание и использование.
6. Создание оглавления с применением пользовательских стилей. Работа с многоуровневым списком.
7. Структура экранного интерфейса MS EXCEL. Состав панелей инструментов MS EXCEL.
8. Сортировка данных в таблице MS Excel. Ввод формул. Состав строки формул в MS Excel.
9. Способы форматирования элементов диаграммы в MS Excel.
10. Создание презентации средствами PowerPoint

Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

1. Информация. Единицы измерения количества информации.
2. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации.
3. Основные этапы инсталляции программного обеспечения.
4. Управление как информационный процесс. Замкнутые и разомкнутые системы управления, назначение обратной связи.
5. Программы-архиваторы и их назначение.
6. Представление информации. Естественные и формальные языки. Двоичное кодирование информации.
7. Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь). Характеристики современных персональных компьютеров.
8. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).
9. Назначение и состав операционной системы компьютера. Загрузка компьютера

10. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
11. Представление данных в памяти персонального компьютера (числа, символы, графика, звук).
12. Понятие модели. Материальные и информационные модели. Формализация как замена реального объекта его информационной моделью.
13. Модели объектов и процессов (графические, вербальные, табличные, математические и др.).
14. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).
15. Линейная алгоритмическая конструкция. Команда присваивания. Примеры.
16. Алгоритмическая структура «ветвление». Команда ветвления. Примеры полного и неполного ветвления.
17. Алгоритмическая структура «цикл». Циклы со счетчиком и циклы по условию.
18. Технология решения задач с помощью компьютера (моделирование, формализация, алгоритмизация, программирование). Показать на примере задачи (математической, физической или другой).
19. Программные средства и технологии обработки текстовой информации (текстовый редактор, текстовый процессор, редакционно-издательские системы, электронные калькуляторы и электронные таблицы).
20. Компьютерная графика. Аппаратные средства (монитор, видеокарта, видеоадаптер, сканер и др.). Программные средства (растровые и векторные графические редакторы, средства деловой графики, программы анимации и др.).
21. Технология хранения, поиска и сортировки данных (базы данных, информационные системы). Табличные, иерархические и сетевые базы данных.
22. Локальные и глобальные компьютерные сети. Адресация в сетях.
23. Глобальная сеть Интернет и ее информационные сервисы (электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы и пр.). Поиск информации.
24. Основные этапы в информационном развитии общества. Основные черты информационного общества. Информатизация.
25. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.

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

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности проводятся на основе сведений, приводимых в матрице соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения. Цель текущего контроля успеваемости по учебным дисциплинам в семестре – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра. Текущий контроль осуществляется через систему оценки преподавателем всех видов работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины и учебным планом. Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание результатов освоения дисциплины посредством испытания в форме экзамена (зачета). Промежуточная аттестация проводится в конце изучения дисциплины. Разработанный фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации используется для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и навыков, формирования соответствующих компетенций в результате освоения дисциплины.