

Рубцовский индустриальный институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ТФ

А.В. Сорокин

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.10 «Информационные технологии в экономике»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **38.03.01
Экономика**

Направленность (профиль, специализация): **Финансы и кредит**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	А.В. Сорокин
Согласовал	Зав. кафедрой «ЭиУ»	Д.В. Ремизов
	руководитель направленности (профиля) программы	Д.В. Ремизов

г. Рубцовск

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-3	Способен применять финансовые технологии (в том числе цифровые) при решении профессиональных задач	ПК-3.2	Обосновывает выбор и применяет финансовые технологии (в том числе цифровые) при решении профессиональных задач

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Иностранный язык, Информатика, Математика для экономических расчетов, Статистика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Математическое моделирование в экономике, Методы принятия управленческих решений, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Преддипломная практика, Системный анализ и принятие решений

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	0	32	60	57

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

Форма обучения: очная

Семестр: 4

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3]** Информация и данные. Понятие экономической информации. Требования к экономической информации. Информационные процессы и информационные технологии в организационно-экономической деятельности и решении профессиональных задач. Информационная модель предприятия
- 2. Технология и методы обработки экономической и управленческой информации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3]** Понятие информационной технологии (ИТ). Составляющие ИТ. Этапы развития ИТ. Классификация ИТ. Виды ИТ. ИТ обработки данных. ИТ управления. Автоматизация офиса. ИТ поддержки принятия решений. ИТ экспертных систем
- 3. Жизненный цикл информационной системы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3,4]** Стадии жизненного цикла ИС. Модели жизненного цикла. Роль и место специалиста эконо-номического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития, и эксплуатации ИС
- 4. Проектирование автоматизированных информационных систем {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3,4]** Стадии и этапы проектирования, их содержание. Роль заказчика в создании ИС. Использование типовых проектных решений

Практические занятия (32ч.)

- 1. Практические занятия по теме 1(8ч.)[1,2,3,4]**
- 2. Практические занятия по теме 2(8ч.)[1,2,3,4]**
- 3. Практические занятия по теме 3(8ч.)[1,2,3,4]**
- 4. Практические занятия по теме 4(8ч.)[1,2,3,4,5]**

Самостоятельная работа (60ч.)

- 1. Подготовка к практическим занятиям(32ч.)[1,2,3]** Подготовка к практическим занятиям заключается в теоретической подготовке и выполнении практических заданий (подготовке ответов на вопросы и т.д.). Основными формами подготовки являются работа над конспектом лекций и изучение литературы по соответствующим темам.
- 2. Изучение литературы по темам курса(18ч.)[1,2,3,4,5]** Целью работы является закрепление знаний, полученных студентами на лекциях
- 3. Подготовка и сдача зачета(10ч.)[1,2,3,4,5]**
- 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный

доступ к электронно-библиотечным системам, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Ремизов, Д.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов эконом. направлений всех форм обучения/ Д.В. Ремизов, А.В. Сорокин. - Рубцовск: РИО, 2015. - 66 с. URL: https://edu.rubinst.ru/resources/books/Remizov_D.V._Inphormatsionnye_tekhnologii_v_professional'noy_deyatel'nosti_UP_2015.pdf (дата обращения 16.08 2021)

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Головицына, М.В. Информационные технологии в экономике : [16+] / М.В. Головицына. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 590 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578041> (дата обращения: 30.03.2021). – Библиогр.: с. 588 - 589. – Текст : электронный.

3. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В.Н. Ясенев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити, 2015. – 560 с. : табл., граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182> (дата обращения: 30.03.2021). – Библиогр.: с. 490-497. – ISBN 978-5-238-01410-4. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

4. Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. – Москва : Юнити, 2015. – 336 с. – (Профессиональный учебник: Информатика). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550> (дата обращения: 29.11.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 5-238-00577-6. – Текст : электронный.

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

5. www.twirpx.com/files/financial/infosys

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

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

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Информационные технологии в экономике»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-3: Способен применять финансовые технологии (в том числе цифровые) при решении профессиональных задач	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в экономике».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Информационные технологии в экономике» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Задания на применение цифровых финансовых технологии при решении профессиональных задач

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3 Способен применять финансовые технологии (в том числе цифровые) при решении профессиональных задач	ПК-3.2 Обосновывает выбор и применяет финансовые технологии (в том числе цифровые) при решении профессиональных задач

1. Примените цифровые финансовые технологии при решении следующей задачи (ПК-3.2):

Провести «вертикальный анализ» кредиторской задолженности.

Состав кредиторской задолженности

Наименование	На 01.01.2020		На 01.01.2021	
	Сумма	Удельный вес (%)	Сумма	Удельный вес (%)
Поставщики и подрядчики за товары и услуги	5204935		1036306	
Начисления на зарплату	1771948		8413242	
Платежи в бюджет	2452528		9232078	
Оплата труда	882661		1027101	
Прочие	120777		329270	
Вся кредиторская задолженность				

- Расчет «Удельного веса» выполняется по формуле: $= \text{«Сумма»} / \text{«Вся кредиторская задолженность»}$.
- Построить диаграммы:
 - «гистограмму» – чтобы сравнить суммы кредиторской задолженности в 2020 и 2021 гг.;
 - «круговую» – чтобы проиллюстрировать структуру кредиторской задолженности за 2021 г.

2. Примените цифровые финансовые технологии при решении следующей задачи (ПК-3.2):

Наберите предложенную таблицу и оформите по приведенному образцу:

Дата торгов	\$ США	Евро	Фунт стерлингов	Дата торгов	\$ США	Евро	Фунт стерлингов
08.10.20	2668	1724	4218	08 окт 20	\$2 668	1 724 DM	£4 218
13.10.20	2833	1835	4492	13 окт 20	\$2 833	1 835 DM	£4 492
18.10.20	3926	2542	6221	18 окт 20	\$3 926	2 542 DM	£6 221
23.10.20	2994	1947	4739	23 окт 20	\$2 994	1 947 DM	£4 739
28.10.20	2996	5450	4828	28 окт 20	\$2 996	5 450 DM	£4 828
02.11.20	3015	2009	4887	02 ноя 20	\$3 015	2 009 DM	£4 887
07.11.20	3036	2036	4962	07 ноя 20	\$3 036	2 036 DM	£4 962
08.11.20	3055	2044	4997	08 ноя 20	\$3 055	2 044 DM	£4 997

Постройте диаграммы по валютам.

3. Примените цифровые финансовые технологии при решении следующей задачи (ПК-3.2):

РАСЧЕТ ПРОЦЕНТОВ НА ТЕКУЩУЮ ДАТУ

Текущая дата							
клиент	сумма кредита	% кредита	дата выдачи кредита	кол-во дней ссуды	начислено руб.	долг на текущую дату	сообщение
Иванов	5000	36%	01.02.19				
Сидоров	7000	25%	01.01.20				
Петров	4000	30%	01.03.21				
Ковалев	8000	37%	01.02.21				
ИТОГО							
Максимальный долг							
Минимальный долг							
Среднее значение							

- Вычислите количество дней ссуды (функция DAYS360()), общую сумму начислений, долг на текущую дату.
- Если долг на текущую дату превышает 8000 рублей, выведите сообщение «Срочно плати!!!», в противном случае сообщение «Можно подождать с оплатой...».

4. Примените цифровые финансовые технологии при решении следующей задачи (ПК-3.2):

Создайте таблицу для расчета прибыли от реализации некоторой группы товаров (см. образец):

Код	Наименование	Закупка		Реализация		Вычисления				
		Кол-во	Цена	Кол-во	Цена	Доход	Налог	Прибыль	Остаток	Убыток
1	Мыло	150	5,5	76						
2	Шампунь	70	23,5	28						
3	Зубная паста	120	12,5	30						
4	Порошок	200	11,8	115						
5	Зубная щетка	30	8,8	12						
6	Салфетки	100	6,7	48						
Итого:										

- Рассчитать необходимые данные по формулам:
 - $Цена\ реализации = Цена\ закупки + 40\% \text{ от } Цены\ закупки;$
 - $Доход = Кол-во\ реализованное \cdot Цена\ реализации;$
 - $Налог = 15\% \text{ от } Дохода;$
 - $Прибыль = Доход - Налог;$
 - $Остаток = Кол-во\ закупки - Кол-во\ реализации;$
 - $Убыток = Остаток \cdot Цена\ закупки;$
 - $Итого - \text{Автосумма по столбцу.}$
- Изменить формулы для расчета **Цены** реализации и **Налога** так, чтобы, они были пригодны для использования любой процентной ставки.

5. Примените цифровые финансовые технологии при решении следующей задачи (ПК-3.2):

Наберите таблицу и заполните ее данными:

№ п/п	Наименование	Текущая дата		Дата поставки	Срок годности (час)	Поставщик	Годность
		Количество	Цена				
•	Кефир 0,5 л	120	9,50	09.06.20	72	МЗ "Рубцовск"	
•	Молоко 0,5 л	120	7,30	08.06.20	24	МЗ "Рубцовск"	
•	Ряженка 0,5 л	70	6,50	01.06.20	72	МЗ "Рубцовск"	
•	Кефир 0,5 л	220	8,90	03.06.20	72	АО "Поспелиха"	
•	Молоко 1 л	120	12,50	07.06.20	24	АО "Поспелиха"	

- В последнем столбце вывести подсказку ГОДЕН или НЕТ, в зависимости от сегодняшней даты и даты поставки.

6. Примените цифровые финансовые технологии при решении следующей задачи (ПК-3.2):

Создайте и обработайте таблицу.

Для этого необходимо:

- а) создать таблицу по образцу;

Себестоимость опытно-экспериментальных работ

Отдел	Код изделия	Накладные затраты	Затраты на материалы	Затраты на заработную плату	Себестоимость
Конструкторский	107	123	321	1000	
Системного анализа	208	345	543	1000	
Проектный	309	234	432	2000	
Технического контроля	405	456	765	300	
Итого					

б) выполнить необходимые вычисления;

в) отформатировать таблицу;

г) построить круговую диаграмму по суммам затрат (строка ИТОГО) на заработную плату и столбиковую диаграмму себестоимости изделий.

д) с помощью средства «Фильтр» определить отдел и код изделия, которое имеет максимальную сумму всех затрат.

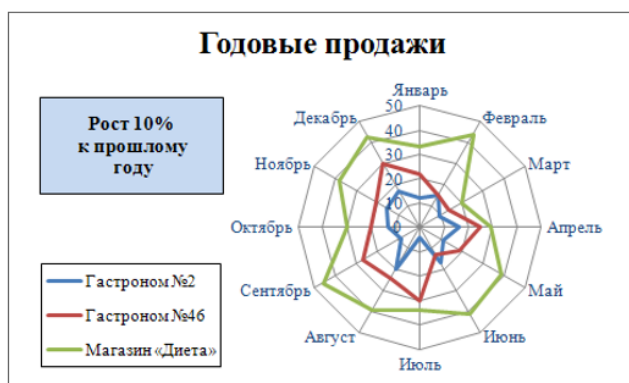
7. Примените цифровые финансовые технологии при решении следующей задачи (ПК-3.2):

Для этого необходимо:

а) создать таблицу по образцу;

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Гастроном №2	12	15	9	16	11	17	4	20	9	13	16	17
Гастроном №46	22	15	20	25	19	13	30	24	27	20	21	30
Магазин «Диета»	33	44	20	29	39	41	34	39	46	30	38	43

б) построить лепестковую диаграмму «Годовые продажи»;



в) отформатировать таблицу. Все надписи сделать синим шрифтом Times New Roman, размер подобрать так, чтобы надписи не перекрывались. Маркер «Гастроном №2» – синий; «Гастроном №46» – малиновый; «Магазин Диета» – салатовый. Надпись о проценте роста разместить на светло-синем фоне, буквы – черный цвет, размер: 10 пунктов.

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.