

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.Б.24 «Информатика»**

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

Экономика

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

Статус дисциплины: **обязательная часть (базовая)**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	И.Б. Шульман
Согласовал	Зав. кафедрой «ПМ»	Е.А. Дудник
	руководитель направленности (профиля) программы	Д.В. Ремизов

г. Рубцовск

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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	содержание и способы использования компьютерных технологий, относящихся к машиностроению;	при-менять прикладные пакеты для аналитических и численных расчетов	навыками использования прикладных программных средств при решении задач профессиональной деятельности
ПК-10	способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	принципы работы в прикладных пакетах и специализированных программах; программные продукты для обработки данных,	- обрабатывать документы средствами текстового редактора, электронных таблиц;	- приёмами работы с ПК, периферийными устройствами, системным и прикладным программным обеспечением.
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	- создавать электронные презентации; электронные таблицы и презентации;	навыками работы с пользование электронных таблиц и презентации для решения профессиональных задач

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной	Компьютерные технологии обработки экономической информации
---	--

дисциплины.	
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная практика)

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: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	4	8	0	132	17

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

Форма обучения: заочная

Семестр: 2

Лекционные занятия (4ч.)

1. Введение в информатику. Программное обеспечение информационных технологий. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,6]
 Информатика, как естественнонаучная дисциплина. История развития вычислительной техники. Общая характеристика информационных процессов. Информационный рынок. Информация: понятие, свойства. Классификация информации. Понятие информационной технологии. Составляющие

информационных технологий. Свойства, структура и классификация информационных технологий. Виды программного обеспечения. Файлы и файловые системы. Назначение и классификация операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Операционная система Linux. Сервисное программное обеспечение. Программы сжатия информации. Программы обслуживания дисков. Назначение и классификация прикладных программ. Текстовые редакторы и процессоры: назначение, характеристика, возможности. Основы работы с текстом (ввод, редактирование, форматирование), с документом в целом (создание, сохранение, открытие). Назначение и классификация таблиц. Табличный процессор. Интерфейс, режимы работы табличного процессора. Правила создания и работы с электронными таблицами. Структура табличного документа. Формулы. Функции. Использование для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии. Использование для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии. Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.

2. Основы телекоммуникационных технологий. Информационно вычислительные сети. Информационная безопасность. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,6] Основные сведения о компьютерных сетях, ее состав и основные компоненты. Характеристики качества работы сети. Характеристики обмена сообщениями в компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Функциональное назначение основных видов коммуникационного оборудования. Типовой состав оборудования локальной сети. Основные виды коммуникационного оборудования. Сетевое программное обеспечение. Функции и характеристики сетевых операционных систем. Основные виды сетевых операционных систем. Структура и основные принципы работы сети Интернет. Подключение к Internet. Сетевые протоколы. Адресация в глобальных сетях. Сервисы INTERNET. Всемирная паутина (WWW). FTP - служба архивов. E-mail - электронная почта. Общие сведения о программах просмотра (обозревателях). Информационная безопасность, способы и средства защиты информации. Организационные и правовые методы защиты информации. Обеспечение безопасности и сохранности информации в вычислительных системах и сетях. Технические методы защиты информации. Программные методы защиты информации. Классификация компьютерных вирусов и антивирусных программ. Защита информации в

компьютерных системах методом криптографии. Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Лабораторные работы (8ч.)

- 1. Работа с документами в текстовом процессоре(2ч.)[1,2,6]**
- 2. Создание электронных таблиц. Использование Автозаполнения(2ч.)[1,2,6]**
- 3. Вычисления в электронных таблицах(2ч.)[1,2]**
- 4. Создание электронной презентации(2ч.)[1,6]**

Самостоятельная работа (132ч.)

- 1. Изучение первоисточников специальной литературы(35ч.)[2,3]**
- 2. Изучение дополнительной литературы(52ч.)[5,6]**
- 3. Подготовка к лабораторным работам(12ч.)[1,2,4,6]**
- 4. Подготовка контрольной работы(20ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]**
- 5. Защита контрольной работы(4ч.)[1,4]**
- 6. Подготовка к экзамену(9ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]**

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Астахова Е. В. Информатика. Учебное пособие / Е. В. Астахова; Алт. госуд. технич. ун-т им. И. И. Ползунова.—Барнаул, 2019. —131с. — URL: http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Astahova_inf.pdf.

2. Астахова Е. В. Информатика. Лабораторный практикум. Базовая часть[Текст]/ Алт. госуд. технич. ун-т им. И. И. Ползунова.—Барнаул, 2019.—131с. - URL: http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Astahova_pr_base.pdf.

3. Астахова Е. В. Информатика. Лабораторный практикум. Вариативная часть[Текст]/ Алт. госуд. технич. ун-т им. И. И. Ползунова.—Барнаул, 2019.—47с. - URL: http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Astahova_InformVar_prakt.pdf.

4. Шевченко А.С. Лабораторный практикум по информатике и информационным технологиям. Часть 1. MS Word: учебное пособие для студентов всех направлений / А.С. Шевченко; Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск: РИИ, 2021. – 84 с. URL: [https://edu.rubinst.ru/resources/books/Shevchenko_A.S._Laboratornyy_praktikum_po_inphormatike_i_inphormatsionnym_tekhnologiyam._Chast'_1._ms_word_2021.pdf](https://edu.rubinst.ru/resources/books/Shevchenko_A.S._Laboratornyy_praktikum_po_informatike_i_inphormatsionnym_tekhnologiyam._Chast'_1._ms_word_2021.pdf) (дата обращения 30.08.2021)

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

5. Тушко, Т.А. Информатика : учебное пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497738> (дата обращения: 19.11.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3604-2. – Текст : электронный.

6. Грошев, А. С. Информатика : учебник / А. С. Грошев, П. В. Закляков. — 4-е, изд. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 672 с. — ISBN 978-5-97060-638-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108131> (дата обращения: 19.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

7. Информационные технологии : учебное пособие / сост. К.А. Катков, И.П. Хвостова, В.И. Лебедев, Е.Н. Косова и др. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – Ч. 1. – 254 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457340> (дата обращения: 30.11.2020).

8. Колокольникова, А.И. Информатика : учебное пособие : [16+] / А.И. Колокольникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 289 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596690> (дата обращения: 19.11.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1266-4. – DOI 10.23681/596690. – Текст : электронный.

9. Информатика : учебное пособие : [16+] / Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 159 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045> (дата обращения: 19.11.2020).

– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1490-0. – Текст : электронный.

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

10. Планета информатики <https://infl.info/>

11. <https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-informatiki-v-vuze-v-usloviyah-tsifrovoy-obrazovatelnoy-sredy>

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 занятий лекционного типа
помещения для самостоятельной работы
лаборатории
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

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 «Информатика»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-10: способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Информатика» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Информатика» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые	75-100	<i>Отлично</i>

ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.		
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	На основе знаний современных информационных технологий ответьте на вопросы: Что такое интерфейс. Назвать элементы графического интерфейса ОС Windows, их назначение и действия, которые можно с ними выполнять. Что такое файловая структура? Из каких элементов она состоит. Какие действия можно выполнять с элементами файловой структуры? Что такое каталог (корневой, родительский, подкаталог, текущий)? Что такое файл? Какие параметры используются для характеристики файла? Как создается файл? Что можно сказать о файле по его имени? Что такое логический диск? Что такое путь к	ОПК-1

	<p>файлу или папке? О чем говорит полное имя файла? Что такое форматирование и редактирование текста? Алгоритм выполнения форматирования в Writer. С какими структурами данных работает текстовый процессор Writer. Что такое списки, какие виды списков используются в Writer? Алгоритм создания списков в Writer. Формульные объекты. Виды, способы создания, редактирования. Работа с таблицами, создаваемыми Writer. Работа с графическими объектами, создаваемыми Writer. Какие вы знаете способы и средства защиты информации? Какие вы знаете программные методы защиты информации? Какие существуют виды антивирусных программ? Что такое INTERNET? Назовите виды доступа к INTERNET. Чем они отличаются друг от друга? Какие сервисы INTERNET вы знаете для решения профессиональных задач? Какие программы просмотра (обозреватели) вы знаете?</p>	
2	<p>Блок задач (практических заданий) На основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий осуществите поиск и обработку информации. На основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий создайте презентацию по теме «Информационные технологии в экономике».</p>	ОПК-1
3	<p>Блок тестовых заданий. Используя знания о современных технических средствах и информационных технологиях, ответьте на вопросы: Что такое компьютерная сеть? Назовите составляющие компьютерной сети. Что называется программным обеспечением (ПО) информационных технологий? Приведите классификацию ПО. Дайте характеристику каждому классу. Какое базовое программное обеспечение используется при решении задач профессиональной деятельности? Какое сервисное программное обеспечение используется при решении задач профессиональной деятельности? Какое инструментальное программное обеспечение используется при решении задач профессиональной деятельности?</p>	ПК-10

4	<p>Блок задач (практических заданий) Используя современные технические средства и информационные технологии, создайте документ с формулами и таблицами, многоуровневый список, структурную схему по приведенному ниже образцу. Используя современные технические средства и информационные технологии, представьте описанную ниже информацию в табличном виде. Используя современные технические средства и информационные технологии, создайте документ «Собрание учредителей» по образцу. Используя современные технические средства и информационные технологии, создайте таблицу и обработайте экономическую информацию в ней.</p>	ПК-10
5	<p>Блок тестовых заданий. Используя для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии, ответьте на вопросы: Каково назначение табличных процессоров для решения аналитических и исследовательских задач? Какие элементы интерфейса являются стандартными для редактора электронных таблиц? Как осуществляется форматирование содержимого ячеек в редакторе электронных таблиц? Как осуществляется использование простых формул в табличных процессорах? Как осуществляется использование логических функций? Как осуществляется применение для анализа данных различные виды обработки: условное форматирование, сортировка, фильтрация, консолидация?</p>	ПК-8
6	<p>Блок задач (практических заданий) Используя современные технические средства и информационные технологии, постройте график функции спроса на отрезке с определенным шагом. Используя современные технические средства и информационные технологии, создайте накладную по образцу. Используя современные технические средства и информационные технологии, решите аналитическую задачу. Используя современные технические средства и информационные технологии, решите исследовательскую задачу.</p>	ПК-8

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