

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.11 «Инструментальные средства пользователя»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **09.03.03**

**Прикладная информатика**

Направленность (профиль, специализация): **Прикладная информатика в экономике**

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

Форма обучения: **очно - заочная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	старший преподаватель	С.Ю. Фетисова
Согласовал	Зав. кафедрой «ИСЭ»	А.С. Авдеев
	руководитель направленности (профиля) программы	А.С. Авдеев

г. Барнаул

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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-5	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-5.2	Моделирует прикладные бизнес-процессы предметной области
ПК-7	Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-7.1	Способен осуществлять начальное обучение и консультировать пользователей по вопросам работы с ИС
		ПК-7.2	Проводит презентацию функциональных возможностей ИС
		ПК-7.3	Готовит отчёты, публикации, презентации по результатам выполненной работы
ПК-8	Способность эксплуатировать экономические информационные системы и принимать участие в управлении проектами по их созданию и внедрению	ПК-8.1	Разрабатывает план внедрения информационной системы

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Информационные системы и технологии, Проектирование информационных систем, Разработка и реализация проектов, Управление ИТ-проектами, Управление информационными системами в экономике

## 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	
очно - заочная	16	16	0	76	43

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

**Форма обучения: очно - заочная**

**Семестр: 1**

**Лекционные занятия (16ч.)**

**1. Информационные технологии создания текстово-графических документов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (3ч.)[1,6,7,8,9]** Назначение и основные функции текстовых редакторов и текстовых процессоров. Интерфейс приложения MS Word. Ввод и корректировка текстовой информации, форматирование шрифта и абзацев. Форматирование страницы (ориентация, поля, колонтитулы, нумерация). Работа с таблицами. Сноски и ссылки. Работа с графическими объектами (схемы, рисунки и т.п.). Автоматическое создание содержания документа. Дополнительный сервис.

**2. Информационные технологии как средство разработки информационных систем {лекция с разбором конкретных ситуаций} (3ч.)[5,8,9]** Понятия и свойства информационных технологий и систем. Краткий обзор этапов разработки ИС. Принципы разработки руководства пользователя автоматизированных ИС. Принципы разработки плана внедрения ИС. Государственные стандарты, регламентирующий оформление текстовых документов, в том числе ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

**3. Информационные технологии создания презентаций. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (3ч.)[2,6,7,8]** Понятие, назначение и основные функции приложений для разработки презентаций. Этапы разработки презентации. Интерфейс приложения MS Power Point. Выбор макета слайда. Работа с текстовой информацией. Работа с графикой, рисунками, таблицами, аудио и видеoinформацией. Настройка цветовой гаммы слайда. Настройка эффектов анимации и перехода слайдов. Настройка элементов навигации по презентации. Настройка показа презентации.

**4. Моделирование бизнес-процессов как один из начальных этапов разработки АИС {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[5,7,8]** Понятие предметной области. Примеры предметных областей разработки АИС. Понятие модели и моделирования. Функциональное моделирование предметной области. Методы и средства создания моделей бизнес-процессов (IDEF0, ARIS, блок-схема).

**5. Информационные технологии разработки расчётно-аналитических документов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (3ч.)[3,4,6,7,8,9]**

Понятие, назначение и основные функции электронных таблиц. Интерфейс приложения MS Excel. Настройка внешнего вида рабочих листов таблицы. Способы ввода данных, форматирование данных и ячеек. Разработка формул и решение расчетных задач. Инструменты анализа и прогнозирования данных. Сортировка и фильтрация данных. Закрепление областей и защита ячеек. Работа с диаграммами. Создание связанных документов.

### **Лабораторные работы (16ч.)**

- 1. Работа в приложении MS Word. {тренинг} (4ч.)[1,6,7,8,9]** Ввод и корректировка текстовой информации, форматирование шрифта и абзацев. Форматирование страницы (ориентация, поля, колонтитулы, нумерация). Работа с таблицами. Сноски и ссылки. Работа с графическими объектами (схемы, рисунки и т.п.). Автоматическое создание содержания документа. Дополнительный сервис.
- 2. Работа с пакетом подготовки презентаций MS Power Point. {тренинг} (2ч.)[2,6,7,8]** Выбор макета слайда. Работа с текстовой информацией. Работа с графикой, рисунками, таблицами, аудио и видеоинформацией. Настройка цветовой гаммы слайда. Настройка эффектов анимации и перехода слайдов. Настройка элементов навигации по презентации. Настройка показа презентации.
- 3. Моделирование бизнес процессов {тренинг} (4ч.)[4,5,7,8,9]** Моделирование бизнес-процессов с помощью блок-схем. Моделирование бизнес-процессов в нотации IDEF0. Моделирование бизнес-процессов в среде ARIS.
- 4. Работа с электронными таблицами MS Excel {тренинг} (4ч.)[3,4,6,7,8,9]** Настройка внешнего вида рабочих листов таблицы. Ввод данных, форматирование данных и ячеек. Копирование и перемещение информации. Разработка формул и решение расчетных задач. Инструменты анализа и прогнозирования данных. Сортировка и фильтрация данных. Закрепление областей и защита ячеек. Работа с диаграммами. Создание связанных документов.
- 5. План внедрения разработанной АИС и руководство пользователя. {тренинг} (2ч.)[1,6,7,8,9]** Поиск в информационно-поисковых системах Google и Техэксперт примеров руководств пользователей АИС и планов внедрения АИС. Разработка этих документов для конкретной подсистемы, разработанной в MS Excel и MS Word.

### **Самостоятельная работа (76ч.)**

- 1. Подготовка к лекциям.(6ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]** Изучение предыдущей лекции, рекомендованной литературы.
- 2. Подготовка к сдаче отчета о лабораторной работе № 1(10ч.)[1,6,7,8,9]** Подготовка к сдаче отчета о лабораторной работе № 1
- 3. Подготовка к сдаче отчета о лабораторной работе № 2(10ч.)[2,6,7,8]** Подготовка к сдаче отчёта по лабораторной работе №2.
- 4. Подготовка к сдаче отчёта по лабораторной работе №3.(10ч.)[4,5,7,8,9]** Подготовка к сдаче отчёта по лабораторной работе №3.

- 5. Подготовка к сдаче отчета о лабораторной работе № 4(10ч.)[3,4,6,7,8,9]**  
Подготовка к сдаче отчета о лабораторной работе № 4
- 6. Подготовка к сдаче отчета о лабораторной работе № 5(10ч.)[1,6,7,8,9]**  
Подготовка к сдаче отчета о лабораторной работе № 5
- 7. Подготовка к сдаче зачета(20ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]** Повторение пройденного материала и тренинг в скоростном наборе текста.

## **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. Фетисова, С.Ю., Методические указания к выполнению лабораторной работы №1 «Разработка текстово-графических документов в текстовом процессоре MS Word» по дисциплине «Инструментальные средства пользователя»/ С.Ю. Фетисова; АлтГТУ им. И.И. Ползунова. – Барнаул, АлтГТУ, 2020. – 10 с. - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/uploads/fetisova-s-yu-ise-5fe956c4eae0e.pdf>. - Режим доступа: Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ.

2. Фетисова, С.Ю., Методические указания к выполнению лабораторной работы №2 «Разработка презентации в приложении MS Power Point» по дисциплине «Инструментальные средства пользователя»/ С.Ю. Фетисова; АлтГТУ им. И.И. Ползунова. – Барнаул, АлтГТУ, 2020. – 8 с. - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/uploads/fetisova-s-yu-ise-5fe95727e5050.pdf>. - Режим доступа: Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ.

3. Фетисова, С.Ю., Методические указания к выполнению лабораторной работы №3 «Разработка электронных таблиц в приложении MS Excel и отчётных документов к ним в текстовом процессоре MS Word» по дисциплине «Инструментальные средства пользователя»/ С.Ю. Фетисова; АлтГТУ им. И.И. Ползунова. – Барнаул, АлтГТУ, 2020. – 22 с. - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/uploads/fetisova-s-yu-ise-5fe9576008621.pdf>. - Режим доступа: Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ.

4. Фетисова, С.Ю., Методические указания к выполнению зачётного задания «Разработка информационной системы в приложении MS Excel и отчётных документов в текстовом процессоре MS Word» по дисциплине «Инструментальные средства пользователя»/ С.Ю. Фетисова; АлтГТУ им. И.И. Ползунова. – Барнаул, АлтГТУ, 2020. – 10 с. - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/uploads/fetisova-s-yu-ise-5fe9568289610.pdf>. - Режим доступа: Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ.

## **6. Перечень учебной литературы**

## 6.1. Основная литература

5. Родыгин, А.В. Информатика. MS Office : учебное пособие : [16+] / А.В. Родыгин ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 95 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573861>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3638-7. – Текст : электронный.

6. Информационные технологии: лабораторный практикум : [16+] / авт.-сост. А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. – 122 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562883>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

## 6.2. Дополнительная литература

7. Асташова, Т. А. Информатика : учебное пособие : [16+] / Т. А. Асташова. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 108 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574622> (дата обращения: 24.04.2023). – Библиогр.: с. 105-106. – ISBN 978-5-7782-3435-2. – Текст : электронный.

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

8. Информационно-поисковая система браузера Google. - URL: <https://www.google.ru/>

9. Информационно-справочная система Техэксперт. - URL: <http://docs.cntd.ru/>

## 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.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Microsoft Office
2	Windows
3	Microsoft Office Visio
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	«Базовые нормативные документы» ООО «Группа компаний Кодекс», программные продукты «Кодекс» и «Техэксперт» ( <a href="https://kodeks.ru">https://kodeks.ru</a> )
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
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. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )
3	Единая база ГОСТов Российской Федерации ( <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a> )

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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
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».