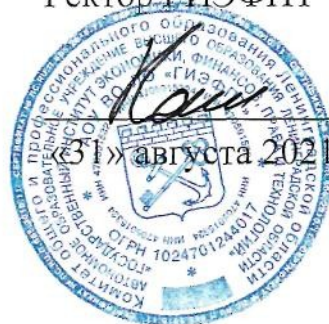


Автономное образовательное учреждение  
высшего образования Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ГИЭФПТ



В.Р. Ковалев

г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ»**

Направление подготовки  
38.03.01 – Экономика  
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы:  
Финансы предприятий и финансовый консалтинг

Форма обучения  
очная

Гатчина  
2021

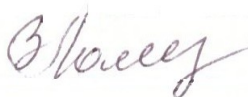
Рабочая программа по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 – Экономика, направленность (профиль) образовательной программы: «Финансы предприятий и финансовый консалтинг».

Уровень: бакалавриат

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: к.э.н., доцент кафедры информационных технологий, безопасности и права, доцент

Ломаза Зинаида Михайловна



Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий, безопасности и права

«\_26\_» \_\_\_\_августа\_\_\_\_\_ 20\_21\_ г. Протокол №\_1\_.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_ / Драбенко В.А.

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ / Кроливецкая В.Э.

## Содержание

с.

1. Пояснительная записка.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	7
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	10
8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	17
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	18
10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	21
11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	23
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	23

## **1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Профессиональные компьютерные программы» занимает важное место при подготовке бакалавров по направлению 38.03.01 «Экономика» направленность (профиль) подготовки – Финансы предприятий и финансовый консалтинг.

Целями освоения дисциплины «Профессиональные компьютерные программы» являются получение студентами теоретических знаний, а также выработка необходимых практических способностей использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии, умений работы с профессиональными компьютерными программами, информационными системами поддержки принятия решений, анализа и исследования различных предметных областей экономики.

Перед обучающимися поставлены следующие задачи:

- Изучение предмета и метода учебной дисциплины, особенностей аналитических и исследовательских задач в экономике, классификации профессиональных компьютерных программ.
- Изучение структуры информационных систем (ИС), классификации ИС по функциональному признаку, технических средств, необходимых для организации автоматизированной обработки экономической информации.
- Освоение приемов работы с программами MSProject, ProjectExpert и другими современными информационными технологиями (ИТ) в области учетной и аналитической деятельности. Финансово-аналитические информационные системы.
- Освоение приемов работы специальными функциями и пакетом Анализа данных в MSExcel при решении задач финансового анализа.
- Ознакомление со структурой автоматизированных банковских систем, информационными технологиями создания и ведения электронной регламентированной отчетности на предприятиях.
- Изучение особенностей создания ИС, ориентированных на бизнес-процессы. ERP-системы. ИТ в ERP-системах. Схемы функционирования ERP-систем. Имитационные ERP-системы. Аддитивные ERP-системы. Рынок ERP-систем.
- Применение современных технических средств и информационных технологий, связанных с разработкой и эксплуатацией на предприятиях экономических информационных систем.
- Умение создавать средствами СУБД MSAccess локальные базы данных, используемые в дальнейшем в ERP-системах.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Дисциплина «Профессиональные компьютерные программы» участвует в формировании следующей компетенции:

Компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
<p><b>ПК-1</b> Способен организовать сбор, обработку и анализ информации о секторах финансового рынка, их продуктах и поставщиках, в том числе с применением маркетинговых исследований и современных информационных и компьютерных технологий</p>	<p><b>ПК-1.3</b> Применяет современные информационные и компьютерные технологии для сбора, обработки и анализа информации о состоянии финансового рынка, а также для организации продаж финансовых товаров и услуг</p>	<p><b>Знать:</b> современные информационные и компьютерные технологии обработки и анализа информации о состоянии финансового рынка и организации продаж финансовых товаров и услуг.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать, обрабатывать и анализировать информацию о состоянии финансового рынка и вести продажи финансовых товаров и услуг с помощью современных информационных и компьютерных технологий.</p> <p><b>Навыки:</b> обработки и анализа информации о состоянии финансового рынка и организации продаж с использованием современных информационных и компьютерных технологий</p>

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б.1.В.04 «Профессиональные компьютерные программы» является обязательной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений для подготовки студентов по направлению 38.03.01 – Экономика, направленность (профиль) подготовки – Финансы предприятий и финансовый консалтинг.

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция	Дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых компетенция осваивается параллельно с изучаемой дисциплиной	Последующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция
ПК-1	<p>Платежные системы и технологии</p> <p>Методы анализа рынка и организация продаж</p> <p>Страховые продукты и услуги для бизнеса и домохозяйств</p> <p>Рынок ценных бумаг и</p>		<p>Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика))</p> <p>Производственная практика</p>

	коллективного инвестирования в системе финансового рынка Международные валютно-кредитные и финансовые отношения Финансовые рынки и институты Банковские продукты и услуги для фирм и домохозяйств Финансовая статистика Денежная и банковская статистика		(Преддипломная практика)
--	--	--	-----------------------------

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

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины «Профессиональные компьютерные программы» составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Семестр		№ семестра 7
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		108/3
Контактная работа	Лекции	16
	Практические занятия	16
	Лабораторные занятия	16
Самостоятельная работа		42
Вид промежуточной аттестации (конт. раб./ самост. раб.)	Зачет с оценкой	0,25/17,75

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

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	Контактная работа				
			лекции	практич. занятия	лабор. занятия		
7 семестр							
1.	Профессиональные компьютерные программы, их классификация	7	1	4		2	Предмет и метод учебной дисциплины. Обзор аналитических и исследовательских задач в экономике. Современные подходы к классификации программного обеспечения (ПО) для решения аналитических и исследовательских задач.
2.	Предметно-ориентированные информационные системы.	11	3	4		4	Определение информационной системы. Основные современные технические средства и информационные технологии, необходимые для организации автоматизированной обработки экономической информации. Методо-ориентированное прикладное ПО. Проблемно-ориентированное прикладное ПО. Выделение профессиональных пакетов прикладных программ.
3	Финансово-аналитические информационные системы	32	4		16	12	Характеристика финансово-аналитических систем, созданных различными российскими и зарубежными фирмами:



							Альт-Инвест, ИНЭК, Курс и т.д. Характеристика программ MSProject и ProjectExpert и их применение для решения аналитических и исследовательских задач.
4	Создание информационных систем, ориентированных на бизнес-процессы. ERP-системы.	20	4	4		12	Современные информационными технологии в области учетной и аналитической деятельности Бизнес-процессы, бизнес-операции, бизнес-модель организации. Планирование ресурсов предприятия (ERP). Оптимизации управления ресурсами предприятий (ERP II). Проведение сравнительного анализа и выбора информационной системы для решения аналитических и исследовательских задач финансового анализа и аудита.
5	Информационные технологии в ERP-системах. Рынок ERP-систем.	24	4	8		12	Применение современных технических средств и информационных технологий, связанных с разработкой и эксплуатацией на предприятиях экономических информационных систем. Назначение, характеристики и основные компоненты информационных технологий обработки данных, управления, автоматизации офиса, поддержки принятия решений, экспертных систем.
Зачет		18	0,25			17,75	
Итого за 7 семестр		108	16	16	16	42	

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

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля*
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	10	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	10	Выступление с докладом, презентация, ответы на дискуссионные вопросы
3.	Подготовка к текущему контролю (тестирование и/или написание реферата)	10	Тесты, рефераты
4.	Подготовка к промежуточной аттестации (вопросы к зачету/экзамену, итоговый тест, написание курсовой работы)	12	Устное собеседование, тестирование, защита курсовой работы

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1) Информационные системы управления производственной компанией: учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489408>.

2) Информационные системы и цифровые технологии. Часть 1: учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ.ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 253 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109479-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1370826>.

3) ФОММ по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы».

## **7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета)**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы» проводится в 7 семестре в форме зачета с оценкой путем компьютерного тестирования.

1. Определение программы
2. Классификация программного обеспечения
3. Назначение базового программного обеспечения
4. Назначение системного программного обеспечения
5. Назначение служебного программного обеспечения
6. Назначение прикладного программного обеспечения
7. Пакеты прикладных программ общего назначения
8. Методо-ориентированные пакеты прикладных программ
9. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ
10. Определение информационной системы. Основные структурные элементы информационной системы.
11. Аппаратные средства
12. Математические средства
13. Программные средства
14. Информационная составляющая
15. Организационная составляющая
16. Правовая составляющая
17. Предметно-ориентированные ИС
18. Финансовые аналитические системы (ФАС)
19. ФАС фирмы Про-Инвест
20. ФАС фирмы ИНЭК
21. ФАС фирмы Ланит
22. ФАС фирмы Курс
23. ФАС фирмы Альт
24. ФАС фирмы Прогноз и Инталев
25. Назначение программы MSProject
26. Назначение программы ProjectExpert
27. Автоматизированные системы бухгалтерского учета.
28. Классификация автоматизированных систем бухгалтерского учета  
(Отечественные фирмы, разрабатывающие АСБУ)
29. Назначение пакетов мини-бухгалтерия
30. ППП мини-бухгалтерии
31. ППП «Интегрированная бухгалтерская система»
32. ППП «Комплексная система бухгалтерского учета»
33. Особенности ППП «Комплексная система бухгалтерского учета»
34. Фирмы, создающие ППП «Комплексная система бухгалтерского учета»
35. Особенности корпоративных систем, осуществляющих комплексную автоматизацию управления
36. Отечественные фирмы, выпускающие корпоративные системы
37. ППП БУ зарубежных фирм

38. Отечественные банковские информационные системы и технологии.
39. Что отражает функционально-позадачная структура информационных систем
40. Направленность бизнес-процессов
41. Бизнес-модель предприятия
42. Значение методологии инжиниринга и реинжиниринга в формировании логической структуры ИКИСП предприятия
43. Концепция управления материальными ресурсами (MRP, MRPI)
44. Концепция планирования производственных ресурсов (MRPII)
45. Концепция управления предприятием или планирования ресурсов в масштабе предприятия (ERP)
46. Информационные технологии в ERP- системах
47. Имитационная модель функционирования ERP- системы
48. Аддитивная модель функционирования ERP- системы
49. Обзор рынка ERP- систем
50. Отечественные ERP- системы

Типовые задания для проведения зачета

## ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

### ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы»

#### Практико-ориентированное задание №1

**Рассчитать тенденцию изменения цены товара по данным последних 8, 12 месяцев.**

1. Откройте программу MS Excel
2. Создайте таблицу и заполните ее исходными данными в ячейки A1:C13

№ п/п	2016 г.	Цена (руб.)
1	Март	133890
2	Апрель	135000
3	Май	135780
4	июнь	137300
5	июль	138130
6	Август	139100
7	Сентябрь	139900
8	Октябрь	141120
9	Ноябрь	141890
10	Декабрь	143230
11	Январь	144000
12	Февраль	145290

3. В ячейки E1:G13 введите следующую таблицу

№ п/п	2017 г.	Цена (руб.)
1	Март	
2	Апрель	
3	Май	
4	июнь	
5	июль	
6	Август	
7	Сентябрь	
8	Октябрь	
9	Ноябрь	
10	Декабрь	
11	Январь	
12	Февраль	

4. Выделите диапазон G2:G13. Поместите курсор в строку формул и введите формулу: =ТЕНДЕНЦИЯ(C10:C13;A10:A13;E2:E13) или воспользуйтесь **Мастером функций**. Для подтверждения ввода нажмите Ctrl+Shift+Enter. Столбец заполнится значениями, предсказанными по последним четырем месяцам.

### Практико-ориентированное задание №2

Вкладчиком вложено в банк 25000 руб. под 7% годовых. В конце каждого месяца вкладчик пополняет свой вклад на 800 рублей. Какая сумма денег будет на счёте через 8 лет?

#### Ход работы

Для решения задачи необходимо использовать финансовую функцию БС. Функция БС имеет следующий синтаксис: БС (*ставка*; *кпер*; *плт*; *пс*; *тип*). Исходные данные и результат решения задачи

	А	В
1	Годовая ставка	7%
2	Ставка	0,005833333
3	Количество периодов	96
4	Выплата	-800
5	Приведенная стоимость	-25000
6	Тип	0
7		
8	Будущая стоимость	146 254, 72р.

- периодические вклады происходят ежемесячно, поэтому необходимо перевести значение аргументов *кпер* и *ставка*. Значение аргумента *кпер* будет равно  $8 \cdot 12$

- аргументы *плт* и *пс* отрицательны, так как с точки зрения вкладчика, деньги отданы;
- аргумент тип равен нулю, так как ежемесячное пополнение вклада осуществляется в конце. Курсор в ячейку **B8**

$$f_x = \text{БС}(B2;B3;B4;B5;B6)$$

### **Практико-ориентированного задание №3**

Сумма 20000 руб. размещена под 9% годовых на 3 года. Проценты начисляются раз в квартал. Какая сумма будет на счете.

## **ПРИМЕРЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**

по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы»

### **Лабораторная работа №1**

Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных

#### **Цель работы**

Цель данной работы – познакомиться с основными приёмами разработки инфологической модели и определения логической структуры реляционной базы данных. Разработка базы данных. Организация данных

Порядок выполнения работы

1. Изучить методические указания к лабораторной работе.
2. Получить допуск на выполнение работы у преподавателя.
3. Лабораторная работа состоит из трёх заданий. Для каждого задания приведена технология выполнения работы.

#### Задание 1.

1. Создание инфологической и логической моделей базы данных.
2. Разработайте информационно-логическую модель реляционной базы данных.
3. Разработайте логическую модель реляционной базы данных

#### Задание 2.

Создание реляционной базы данных.

1. Создайте базу данных Служба занятости.
2. Создайте структуру таблицы Безработные.
3. Создайте структуру таблицы Специальности.
4. Создайте структуру таблицы Работодатели.
5. Создайте структуру таблицы Зарплата.
6. Разработайте схему данных, т.е. создайте связи между таблицами.

#### Задание 3

Создание форм для ввода данных в таблицы.

1. Создайте форму Клиенты.
2. Заполните данными таблицу Клиенты посредством формы Клиенты.
3. Создайте форму Специальности.
4. Заполните данными таблицу Специальности посредством формы Специальности.
5. Создайте форму Зарплата.
6. Заполните данными таблицу Зарплата посредством формы Зарплата.

## Лабораторная работа №2

### Формирование сложных запросов

Цель работы

Цель работы – познакомиться с приёмами формирования сложных запросов в среде СУБД Access. Научиться создавать сложные запросы.

Порядок выполнения работы

1. Изучить методические указания к лабораторной работе.
2. Получить допуск на выполнение работы у преподавателя.
3. Лабораторная работа состоит из одного задания. Для задания приведена технология выполнения работы.

## Лабораторная работа №3

### Создание сложных форм и отчётов

Цель работы – познакомиться с приёмами создания сложных форм и отчётов. Научиться создавать сложные формы и отчёты в среде СУБД Access.

Порядок выполнения работы

1. Изучить методические указания к лабораторной работе.
2. Получить допуск на выполнение работы у преподавателя.
3. Лабораторная работа состоит из трёх заданий. Для каждого задания приведена технология выполнения работы.

## Лабораторная работа №4

Тема: Применение технологий MSExcel для решения задач финансового планирования

Выполнить *оптимальное распределение средств предприятия по статьям бюджета* на очередной финансовый год. Задачу решить с использованием режимов "Пакет анализа" и "Поиск решения" программы "MSExcel". Распределение средств по статьям бюджета в предыдущие годы, а также величина прибыли, имеющей место при этом, приведены в качестве исходных данных.

## Лабораторная работа №5

Тема: Использование программы "MSExcel" для работы с финансовыми функциями накопления и дисконтирования, расчета амортизации основных средств.

**Цель работы:** изучить финансовые функции ПС, БС, ПЛТ. При работе с финансовыми функциями используются специальные термины. Приведенная стоимость (аргумент ПС) – это текущее количество денег. В случае если по условию задачи приведенная стоимость является вкладом, ее значение должно быть положительным, если же речь идет о ссуде (займе, кредите) – отрицательным.

Будущая стоимость (аргумент БС) – это количество денег в будущем, т.е. количество денег, которое должно получиться в случае вклада, или которого можно лишиться в случае займа, по истечении определенного срока (периода) с учетом процентов. Причем, когда будущая стоимость является вкладом, значение ее должно быть положительным, а в случае займа отрицательным.

**Платеж (аргумент ПЛТ)** – это размер одноразовой выплаты или одноразовой выплаты с процентами.

**Процентная годовая ставка (аргумент ставка)** – это процентное выражение начальной суммы. **Срок (аргумент кпер)** – общее время действия вклада или погашения займа (измеряется в месяцах или годах). **Период (аргумент период)** – это время, на протяжении которого проводятся выплаты или начисления процентов.

#### Лабораторная работа № 6

#### **Тема: Создание проекта средствами программы MSProject**

Учебные цели:

- закрепить знания по применению технологий “MSProject” по созданию проектов;
- получить первоначальные умения и навыки по созданию проектов

**Постановка задачи.** Генеральным директором компании принято решение на реализацию бизнес плана по производству нового вида продукции и даны указания заместителю по проектам подготовить план организации производства опытной партии товаров.

Рассчитать временные показатели проекта. Операция «Вид»→ «Таблица»→ «Календарный план»

Определите продолжительность критического пути «Проект»→ «Фильтр» → «Критические задачи»

Сетевой график проекта. Операция «Вид» → «Сетевой график»

Календарный план проекта. Операция «Вид»→ «Календарь»

Полный комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом, представлен в приложении 1.



## **8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

### **а) нормативные правовые акты**

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993г. (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учётом поправок, внесенных Законами РФ о поправках Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ). // Собрание законодательства РФ. - 04.08.2014. – N31. - ст. 4398.

2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Сайт Правительства РФ. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> <http://www.edu.ru> – Федеральный портал Российского образования.

### **б) основная литература:**

1) Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491479>

2) Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493993>

1) Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489408> .

2) Информационные системы и цифровые технологии. Часть 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ.ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 253 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109479-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1370826>.

### **в) дополнительная литература:**

1) Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» :ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1839925>

2) **Ясенов, В.Н.**, Информационные системы в экономике. : учебное пособие / В.Н. Ясенов, О.В. Ясенов. — Москва :КноРус, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-406-05416-1. — [URL:https://book.ru/book/936983](https://book.ru/book/936983)

**г) ресурсы сети «Интернет»:**

1)Электронная библиотека Российской Государственной библиотеки // [Электронныйресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.rsl.ru/>

4. Национальный открытый университет «ИНТУИТ» <https://www.intuit.ru/>

5. Федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>

6. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека – online» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

7. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режимдоступа: <http://www.gks.ru>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины(модуля)**

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, зачету.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу. Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия и отчетов по лабораторным работам включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку.. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиями и зачету рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или

схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей практических занятий является выработка умения использовать теоретические знания, проявить наличие практических навыков. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременно обеспечить наличие необходимо для данного занятия материала, самостоятельно повторить ранее изученные темы.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы» включают в себя следующие виды занятий:

- интерактивные лекции, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- групповые дискуссии, применяются для обеспечения навыков командной работы и межличностной коммуникации и представляют собой оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Кроме того, в ходе занятий проводятся круглые столы по заданным тематикам.

- анализ ситуаций (кейс-метод) — техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. В основе метода конкретных ситуаций лежит описание конкретной профессиональной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия людей. При изучении конкретной ситуации, и анализе конкретного примера студент должен вжиться в конкретные обстоятельства, понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.

- использование имитационных моделей, представляет собой моделирование процесса с помощью механических или компьютерных устройств. Использование имитационных моделей осуществляется с помощью компьютерных программ, реализующих абстрактную модель некоторой системы. В конце занятия, построенных на применении имитационных моделей, как образовательной технологии, обучающиеся осуществляют практический анализ результатов.

- преподавание дисциплины осуществляется в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Оценочные и методические материалы по дисциплине *«Профессиональные компьютерные программы»* представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля

знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к зачету следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Зачет подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Зачет проводится в форме теста. Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам тестового задания, в зависимости от шкалы оценки.

В качестве источника дополнительных материалов рекомендуется пользоваться информацией открытого доступа сети Internet (данными информационно-правовых и образовательных порталов, официальных сайтов министерств, ведомств, отдельных организаций, данными государственной статистики, результатами экспертно-аналитических обзоров). Кроме того, можно воспользоваться возможностями справочно-правовых систем, базы которых содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Рекомендуется также использовать электронно-библиотечные системы.

## **10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины «Профессиональные компьютерные программы» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность

беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

**11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

**Программное обеспечение:**

- 1) Операционная система (Microsoft Windows XP, 7, 8.X *Проприетарная*);
- 2) Пакет офисных программ Microsoft Office Professional 7 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access *Проприетарная*);
- 3) Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader *GNU Lesser General Public License*);
- 4) Интерпретатор HTML кода, а также другие языки разметки web-страниц (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);
- 5) Программа по формированию инвестиционных планов и инвестиционных проектов (Project Expert *Проприетарная*);
- 6) Программа для визуализации и анализа данных (Deducrot Academic *GNU Lesser General Public License for Academic*);

**Справочные системы**

- 1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21 SQL;
- 2) Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
- 3) Университетская Информационная Система (УИС) РОССИЯ

**Профессиональные базы данных**

7. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>

**Web- сервисы**

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

<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс помещение для самостоятельной работы №41/
<b>Технические средства обучения:</b>
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №46
<b>Технические средства обучения:</b>
мультимедийный комплекс
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11