Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.09.2026 08:56:39
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf[illegible]

Образовательное частное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»
(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ, ЛИДЕРСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА

УТВЕРЖДАЮ
Директор Международного института инновационной экономики, лидерства и менеджмента
_____ А. А. Панарин
«17» декабря 2025г.

Рабочая программа дисциплины

ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность
38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация
Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Уровень высшего образования
специалитет

Квалификация выпускника
Экономист

Форма обучения: очная, заочная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Прикладная информатика в профессиональной деятельности». Специальность - 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация – Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности / Л. К. Шаймарданова. – М.: ИМПЭ им. А. С. Грибоедова – 24с.

Рабочая программа дисциплины высшего образования специалитета составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности - 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 14 апреля 2021 года №293, Профессионального стандарта «Специалист по управлению рисками», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 апреля 2025 г. N 264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2025 г., регистрационный N 82370); Профессионального стандарта «Экономист предприятия» от «30» марта 2021 г. № 161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «29» апреля 2021 г., регистрационный № 63289)

Разработчики:	Л. К. Шаймарданова, доцент, к. п.н.
Ответственный рецензент:	О. А. Левичев, кандидат военных наук, доцент, доцент кафедры Дистанционного зондирования и цифровой картографии, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»
Ответственный рецензент:	М. К. Чистякова, кандидат экономических наук, доцент, декан экономического факультета ОАНО ВО «Московский психолого-социальный университет»

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономической безопасности от 17.12.2025г., протокол №6

Заведующий кафедрой_____/ А.А. Пискунов, к. э. н., доцент

Согласовано от Библиотеки _____/О. Е. Стёпкина

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Прикладная информатика в экономике» является формирование у будущих бакалавров современного уровня понимания роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний. Она является исходным курсом по развитию навыков работы с компьютерной техникой.

Задачами дисциплины является приобретение практических навыков работы с наиболее распространенными офисными и прикладными компьютерными программами.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-6	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-6.1. Знает современные инструментальные средства для обработки экономической информации ОПК-6.2. Решает профессиональные задачи с использованием современных информационных технологий ОПК-6.3. Владеет навыками решения профессиональных задач с помощью современных информационных технологий и программных средств

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы специалитета

Дисциплина «Прикладная информатика в профессиональной деятельности» изучается в 3 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть», образовательной программы по Специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация: «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

на очной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3 семестр							
4	144	16	48		71		9 Зачет с оценкой

на заочной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3 семестр							

4	144	2	6	136			Зачет с оценкой

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
3 семестр						
Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов	2	6	10			18
Тема 2. Программные средства реализации информационных процессов	2	6	8			16
Тема 3. Текстовый процессор MS Word	2	6	8			16
Тема 4. Электронные таблицы MS Excel	2	6	10			18
Тема 5. Базы данных Excel	2	6	8			16
Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint	2	6	8			16
Тема 7. Компьютерные сети	2	6	9			17
Тема 8. Основы защиты информации и справочные правовые системы КонсультантПлюс	2	6	10			18
Зачет с оценкой					9	9
Итого по дисциплине	**16**	**48**	**71**		**9**	**144**

Заочная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
3 семестр						
Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов	1		17			18
Тема 2. Программные средства реализации информационных процессов		1	17			18
Тема 3. Текстовый процессор MS Word		1	17			18
Тема 4. Электронные таблицы MS Excel		1	17			18
Тема 5. Базы данных Excel		1	17			18

Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint		1	17			18
Тема 7. Компьютерные сети		1	17			18
Тема 8. Основы защиты информации и справочные правовые системы КонсультантПлюс	1		17			18
Зачет с оценкой						
Итого по дисциплине	**2**	**6**	**136**			**144**

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов.	Информация и ее роль в современном обществе. Информационные процессы. Информатика как научная дисциплина. Общее представление данных и понятие о системах счисления. Основные этапы развития информатики и вычислительной техники. Форма представления информации в ЭВМ. Единицы измерения информации.
2	Тема 2. Программные средства реализации информационных процессов.	Классификация программного обеспечения. Операционная система Windows. Прикладные программы. Пакет программ Microsoft Office. Программное обеспечение создания и обработки текстовых документов. Реализация вычислительных функций с помощью табличных процессоров.
3	Тема 3. Текстовый процессор MS Word	Основы создания и редактирования текстовых документов. Возможности Word и основные приемы работы. Интерфейс пользователя. Режимы изображения документа. Создание текстовых документов. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Управление границами и заливкой абзацев и других объектов. Создание таблиц. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Стили. Использование готовых стилей. Изменение и создание собственных стилей. Шаблоны. Создание многостраничных документов в Word. Создание отчетов. Разделы Word и их разновидности. Колонтитулы и их свойства. Возможности разнообразия колонтитулов и нумерации страниц в документах с несколькими разделами. Предметные указатели и их создание. Оглавление и необходимые процедуры его создания.
4	Тема 4. Электронные таблицы MS Excel.	Назначение и основные приемы работы в Excel Интерфейс пользователя. Ввод и изменение данных в ячейках. Ввод формул. Автозаполнение ячеек. Абсолютные и относительные ссылки на ячейки. Копирование и перенос содержимого ячеек. Присвоение имен ячейкам и диапазонам ячеек. Встроенные форматы чисел. Собственные форматы чисел. Условное форматирование.

		Типы диаграмм. Создание и редактирование диаграмм. Редактирование текста на диаграмме. Перемещение элемента диаграммы. Моделирование расчетов и анализ «что-если?» Подбор параметров. Таблицы подстановки данных и их редактирование. Диспетчер сценариев. Просмотр, добавление и удаление сценариев. Объединение сценариев. Создание отчетов по сценариям.
5	Тема 5. Базы данных Excel	Базы данных. Использование форм при работе с базами данных. Поиск записей по критериям. Фильтрация баз данных. Сортировка баз данных. Подведение итогов в базах данных. Сводные таблицы.
6	Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint	Интерфейс пользователя программы PowerPoint. Создание слайдов. Последовательность подготовки презентации. Мастера автосодержания и шаблоны оформления. Оформление текста. Вставка рисунков, автофигур, объектов WordArt. Эффекты анимации. Анимация текста и объектов слайда. Настройка анимации. Настройка действия. Установка времени показа слайдов. Использование управляющих кнопок и переключателей. Создание гиперссылок. Демонстрация презентации. Управление полноэкранным показом. Создание и использование заметок к слайдам. Подготовка полноэкранного показа презентации. Создание произвольных показов. Подготовка раздаточных материалов. Печать презентаций.
7	Тема 7. Компьютерные сети.	Основные понятия и определения. Аппаратные и программные средства компьютерных сетей. Глобальные сети. Принципы построения сети Интернет. Сервисы. Интернет. Электронная почта.
8	Тема 8. Основы защиты информации. Справочные правовые системы КонсультантПлюс.	Информационная безопасность и ее составляющие. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Защита от несанкционированного вмешательства. Поиск документов в системе КонсультантПлюс. Виды поиска: Быстрый поиск, Карточка поиска, Правовой навигатор. Справочная информация. «Азбука поиска» – консультации по повседневным правовым вопросам.

Занятия семинарского типа
(Практические занятия)

Общие рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий практического типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию практического типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Работа во время проведения занятия практического типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач; б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема № 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов

1. Определение: наука о закономерностях информационных процессов и систем.
2. Основные объекты изучения информатики.
3. Понятие информации. Определение: «снятая неопределённость». Носители информации. Сигналы: аналоговые и дискретные
4. Свойства информации. Объективность, достоверность, полнота. Полезность, понятность, языковая природа. Аккумуляция, устаревание, логичность, компактность.
5. Единицы измерения информации. Бит — минимальная единица. Байт и производные единицы: КБ, МБ, ГБ и др.
6. Информационные процессы: общая характеристика, основные виды.
7. Технические средства реализации информационных процессов
8. Принципы фон Неймана. Программное управление. Хранение программы и данных в одной памяти. Условный переход. Иерархичность запоминающих устройств. Двоичное кодирование всей информации

Тема № 2. Программные средства реализации информационных процессов

1. Программные средства: система программного обеспечения. Файловая система; Операционные оболочки. Драйверы и устройства.
2. Прикладное программное обеспечение.
3. Специальное программное обеспечение.
4. Системное программное обеспечение.

Тема № 3. Текстовый процессор MS Word

1. Работа с деловыми документами в MS Word. Стандарты делового оформления.
2. Форматирование аналитических и расчётных документов. Создание структурированных экономических отчётов
3. Работа с таблицами в документах. Оформление финансовых таблиц (выручка, затраты, прибыль и др.). Форматирование ячеек: выравнивание, границы, заголовки. Простые вычисления в таблицах Word (итоги, средние значения).
4. Вставка и оформление графиков, диаграмм и схем

Тема № 4. Электронные таблицы MS Excel

1. Знакомство с интерфейсом Excel и основы работы с данными
2. Основные формулы и функции для экономических расчётов. Арифметические операции и относительные/абсолютные ссылки
3. Финансовый и управленческий учёт в Excel. Построение простых форм учёта: доходы/расходы, кассовая книга
4. Анализ данных с помощью логических и статистических функций. Оценка выполнения плановых показателей
5. Работа с таблицами и фильтрацией данных
6. Визуализация экономических данных. Построение диаграмм: гистограммы, круговые, линейные.
7. Сводные таблицы для агрегирования экономической информации
8. Интеграция Excel и Word: подготовка отчётности

Тема № 5. Базы данных MS Excel

1. Понятие базы данных в Excel. Организация структуры таблицы данных.
2. Сортировка и фильтрация данных.
3. Формулы и функции для анализа баз данных
4. Сводные таблицы как инструмент агрегирования экономической информации
5. Визуализация и интерпретация данных из базы
6. Обеспечение целостности и актуальности данных

Тема № 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint

1. Линейные презентации.
2. Интерактивные презентации
3. Непрерывные презентации
4. Этапы и средства создания презентаций. Планирование презентации. Содержание презентации. Создание презентации. Проведение презентации

Тема № 7. Компьютерные сети.

1. Настройка TCP/IP с использованием IP версий 4 и 6
2. Механизм адресации в 1P-сетях
3. Изучение вопросов конфигурации сетей Ethernet
4. Организация работы с сетевыми устройствами и средствами коммуникаций.
5. Мониторинг и администрирование ЛВС
6. Настройка и устранение неполадок DNS

Тема № 8. Основы защиты информации.
Справочные правовые системы КонсультантПлюс

1. Защита информации
2. Настройка технологий хранения данных и управление ими
3. Настройка доступности сетевых ресурсов и контента
4. Настройка защиты доступа к сети
5. Учебно-методическое пособие «КонсультантПлюс: учимся на примерах. «Экономика».

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с проведением практических занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа.* При самостоятельной работе достигается целенаправленное усвоение учебного материала, приобретаются практические навыки работы с компьютерными программами столь важные для дальнейшей успешной деятельности обучающегося. Формы самостоятельной работы обучающихся весьма разнообразны. В домашних условиях самостоятельная работа обучающихся включает работу с материалами Практикума, а также с дополнительными заданиями по указанию преподавателя.

Наименование разделов, тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Программные средства реализации информационных процессов.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;

Наименование разделов, тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 3. Текстовый процессор MS Word	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Электронные таблицы MS Excel.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Базы данных Excel	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий; -выполнение выпускной квалификационной работы
Тема 7. Компьютерные сети.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 8. Основы защиты информации. Справочная правовая система КонсультантПлюс.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;

5.1. Примерная тематика эссе [1]

1. Информационные технологии в управлении.
2. Мировой опыт применения современных информационных технологий.
3. Российский рынок деловых программ: состояние и тенденции развития.
4. Характеристика отечественного рынка делового программного обеспечения.
5. Проблемы и задачи фирм-разработчиков программного обеспечения.
6. Аналитические программные разработки управления.
7. Направления оценки и критерии выбора программного обеспечения
8. Информационные системы и их классификация в организационном управлении
9. Информационная система управления ресурсами предприятия,
10. Состав технического обеспечения в ИС управления организацией.
11. Защита информации в ИС управления организацией.
12. Угрозы безопасности ИС и ИТ.
13. Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС.
14. Системы АСУ.
15. Основные методы незаконного получения информации.

[1] Перечень тем не является исчерпывающим. Студент может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

16. Методы экономической оценки информационных технологий.
17. Обеспечение информационной безопасности и борьбы с компьютерной преступностью в государственном масштабе.
18. Организация управления для различных этапов организации информационных систем.
19. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений.
20. Функционирование информационной технологии в контуре среднесрочного тактического планирования.
21. Информационные системы поддержки принятия решения и информационные системы поддержки исполнения.
22. Оценка экономической эффективности внедрения информационных технологий и информационных систем на предприятиях и организациях.
23. Информатизация отечественного управления.
24. Методика и постановка управленческих задач в информационных системах.
25. Международная классификация деловых программ управления.
26. Создание временных коллективов для внедрения ИТ и ИС и их менеджмент.
27. История возникновения информационных технологий.
28. Этапы развития коммерческого шпионажа в России.
29. Электронный терроризм.
30. Структурно-функциональный элемент ИС.
31. Автоматизированное рабочее место.
32. Потребность и необходимость управления в деятельности человека.
33. Приемы менеджмента для каждого этапа (разработка, внедрение и эксплуатация) на фирмах производителях и на фирмах потребителях.
34. Анализ функций подсистем ИС с учетом возможностей их автоматизации.
35. Реляционная модель данных. Структура данных. Ограничения целостности. Язык манипулирования данными. Нормализация отношений.
36. Электронные документы. Электронные издательства и библиотеки. Виды ресурсов и средства доступа.
37. Анализ современного состояния и тенденций развития технических, программных и прочих средств ИС.
38. Корпоративные информационные системы. Принципы и подходы к созданию. Методы реализации корпоративных решений.
39. Информационные технологии и АИС для отдела кадров.
40. Особенности интерфейса MS Windows. Правило двух кнопок и контекстное меню. Технология «перетащил и бросил». Глобальная связь данные - приложение. Использование буфера обмена.
41. Разработка индивидуальных информационных систем.
42. Разработка корпоративных информационных систем.
43. Организация электронного документооборота.
44. Отличительные особенности ERP-систем.
45. Отличительные особенности MES -систем.
46. Отличительные особенности CRM -систем.
47. Отличительные особенностиCSRP -систем.
48. Инфраструктура для создания корпоративной ИС.

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Test. Выделение ячеек

1. Запустите *Excel*.
2. Ознакомьтесь со справками в папке Выделение и переход, расположенной: Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel.
3. Опробуйте различные способы ввода и изменения данных и выделения отдельных ячеек, групп ячеек (смежные, несмежные), строк, столбцов, указанные в справках.

Задание 2. Test. Ввод констант

1. Запустите *Excel*. Дайте первому листу книги имя Константы.
2. Ознакомьтесь со справками в папке Ввод и изменение данных, расположенной: Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel.
3. Введите в одну из ячеек текущую дату, в другую – текущее время.
4. Сохраните книгу в файле Test в вашей папке Excel.

Ответьте на вопросы

1. Какие типы констант поддерживает *Excel*?
2. Что называют экспоненциальной формой числа?
3. Как выравниваются по умолчанию данные в ячейках?
4. В чем состоят правила ввода даты и времени суток?
5. Как, используя комбинацию клавиш, ввести текущую дату? текущее время?

Задание 3. Test. Автозаполнение

1. Присвойте второму листу книги Test имя Автозаполнение.
2. Ознакомьтесь со справкой Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel\Ввод и изменение данных\Автоматическое заполнение ячеек листа данными.
3. Приведите пример по созданию пользовательского списка автозаполнения.
4. Создайте двумя способами арифметическую прогрессию 23, 41, 59, …, с предельным значением 140.
5. Сохраните файл.

Ответьте на вопросы

1. Какие виды рядов данных можно создавать с помощью автозаполнения?
2. Как создать последовательность одинаковых текстовых данных?
3. Как создать последовательность одинаковых дат?
4. Как создать арифметическую прогрессию?
5. Как создать последовательность чередующихся текстов?
6. Как добавить к чередующимся текстам числовую прогрессию?

Задание 4. Test. Формулы

1. Дайте третьему листу книги Test имя Формулы.
2. Ознакомьтесь со справками Оглавление\Основы работы с формулами и именами\Создание формул\Создание и удаление формулы | Перемещение и копирование формулы.
3. Поясните смысл функции ЕСЛИ с вложенными функциями СРЗНАЧ и СУММ: =ЕСЛИ(СРЗНАЧ(F2:F5)>50;СУММ(G2:G5);0).
4. Сохраните файл.

Ответьте на вопросы

1. Для чего предназначены формулы? С чего начинается ввод формулы?
2. Для чего предназначен Мастер функций? Как им пользоваться?
3. Что такое вложенные функции и сколько их может быть в одной функции?
4. Какие значения могут быть результатом выполнения операторов сравнения?
5. Что является разделителем аргументов функции?

Задание 5. Test. Формулы

1. Откройте в книге Test лист Формулы.
2. Ознакомьтесь со справкой Обзор формул, расположенной в справке Оглавление\Основы работы с формулами и именами\Создание формул.
3. Ознакомьтесь со справкой Примеры часто используемых формул, расположенной в справке Оглавление\Основы работы с формулами и именами\Примеры формул.
4. Как вычислить среднее значение ячеек, расположенных подряд в одной строке? в ячейках, расположенных вразброс? Покажите на примерах.
5. Сохраните файл.

Ответьте на вопросы

1. Когда и в чем проявляется различие относительных, абсолютных и смешанных ссылок?
2. Относительной или абсолютной является ссылка на ячейку по ее имени?
3. Как производится корректировка данных в ячейке?

Задание 6. Test. Основные параметры формата листа

1. Откройте файл Test и дайте четвертому листу книги имя Формат листа.
2. Ознакомьтесь со справками Применение и удаление заливки ячеек и Применение, создание и удаление стиля ячейки, расположенных в разделе Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel\Форматирование данных.
3. Опробуйте на листе Формат листа различные варианты форматирования ячеек, создание пользовательского стиля ячейки и его удаление.
4. Сохраните данный файл.

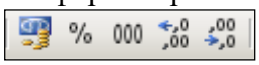
Ответьте на вопросы

1. Какими средствами можно изменить ширину столбца?
2. Какими средствами можно задать формат символов?
3. Какими средствами можно задать обрамление и заполнение ячеек?
4. Для чего предназначена кнопка ? Как такую же операцию выполнить с помощью команд окна диалога Формат ячеек...?

Задание 7. Test. Основные средства форматирования

1. Откройте файл Test и дайте пятому листу книги имя Форматы чисел.
2. Ознакомьтесь со справкой Доступные числовые форматы в разделе Основные сведения о листах и таблицах\Форматирование чисел.
3. Введите в ячейки B1:B11 число 39539,26, а в ячейки A1:A11 следующие тексты: Общий, Числовой, Денежный, Финансовый, Дата, Время, Процентный, Дробный, Экспоненциальный, Текстовый, Дополнительный, а затем последовательно для ячеек B2:B11 примените соответствующий формат, выбрав его в диалоговом окне Формат ячейки… группы Число.
4. Сохраните файл.

Ответьте на вопросы

1. С какой целью используют разные форматы данных?
2. Какие средства форматирования данных предоставляет *Excel*?
3. Как кнопки 

группы Число вкладки Главная определяют (изменяют) вид числа?

Задание 8. Test. Собственные форматы

1. Дайте шестому листу книги Test имя Собственные форматы.
2. Откройте *Справку* и подключитесь к веб-узлу Office Online. Ознакомьтесь со справкой Создание и удаление пользовательских числовых форматов, расположенной в разделе Основные сведения о листах и таблицах Excel/Форматирование чисел, со справкой Изменение системы дат, формата даты и двузначного представления года в разделе Основы работы с формулами и именами и со справкой Объединение текста и чисел в ячейке в разделе Примеры формул/Текст.
3. Выполните примеры, приведенные в справке Задание числа десятичных разрядов, пробелов, цветов и условий.
4. В ячейки A1, A2, A3, A4 введите тексты Больше 0, Меньше 0, 0 и Текст соответственно.
5. Создайте собственный формат, применяя который к ячейкам B1 и B2, введенные в них положительные числа приобретали бы синий цвет, а отрицательные – красный.
6. Создайте собственный формат, применяя который к ячейке B4 с положительным числом, перед ним появлялось бы слово *Избыток*, а применяя его к ячейке B5 с отрицательным числом, перед ним появлялось бы слово *Дефицит*.

7. Измените созданный в предыдущем пункте формат так, чтобы при положительном числе данные в ячейке окрашивались бы в синий цвет, а при отрицательных – в красный.
8. В ячейки D1, D2, D3, D4 введите тексты Начало работы, Дата 0, Часов от 1900 г. и Время работы соответственно.
9. Создайте формат для одновременного отображения дня, полного названия месяца, всех цифр года, часов, минут и секунд. Используйте этот формат для ячейки E1, вставив в нее текущую дату функцией ТДАТА().
10. Используя Специальную вставку, зафиксируйте в ячейке E1 текущее значение времени.
11. Введите в ячейку E2 число 0 и найдите, какой дате и времени суток оно соответствует.
12. Введите в ячейку E3 формулу, вычисляющую количество часов, прошедших от начала 1900 года до начала текущих суток, используя стандартную функцию СЕГОДНЯ().
13. Введите в ячейку E4 формулу, вычисляющую время, прошедшее от момента фиксации значения в ячейке E1 до текущего момента.
14. Сохраните книгу.

Ответьте на вопросы

1. В чем состоят правила описания формата числа?
2. Что означают в числовых форматах шаблоны #, 0, ?, [ЦВЕТ] ?
3. Какой разделитель используется в форматах дат? в форматах времени?
4. Что означают в форматах дат шаблоны Д, ДД, М, ММ, ГГ, ГГГГ?
5. Что означают в форматах времени шаблоны Ч, ЧЧ, М, ММ, С, СС?
6. Какой дате и времени суток соответствует значение 1?

Задание 9. Test. Условное форматирование

1. Ознакомьтесь со справками Проблемы условного форматирования и Добавление, изменение и отмена условного форматирования.
2. Дайте седьмому листу книги Test имя Условные форматы и сделайте этот лист активным.
3. В диапазоне A1:F3 введите данные, указанные ниже, причем в ячейках F2 и F3 приведены формулы суммы ячеек, расположенных слева.

	A	B	C	D	E	F
1	**Отделение**	**Кв1**	**Кв2**	**Кв3**	**Кв4**	**Итого**
2	Северное	67	42	51	35	195
3	Южное	66	39	57	88	250
4						

Для ячеек $B$2:$E$3 создайте условный формат, который при выполнении условия >=$F2*0,3 для чисел, расположенных в этих ячейках, окрашивал их в зеленый цвет, а при выполнении условия <=$F2*0,2 – в красный.
4. В диапазоне ячеек A5:E5 введите числа *1810, 2190, 3270, 3500, 4300*, а в ячейке F5, к которой и следует применить условный формат, – их сумму. Создайте условный формат, изменяющий цвет данных в ячейке F5 при выполнении условий СРЗНАЧ($A$5:$E$5)>300 и МИН($A$5:$E$5)>=1800; [формула: =И(СРЗНАЧ($A$5:$E$5)>3000;МИН(($A$5:$E$5)>=1800].
5. Введите в диапазон A7:D8 числа *8, 45, 12, 40, 3, 4, 7, 13* и создайте условный формат, который изменял бы цвет данных в ячейках $A$7:$D$8 при выполнении условия, когда числа делятся на 2; [формула: =ОСТАТ(A7;2)=0].
6. Выполните пример,
7. Сохраните и закройте книгу Test.

Ответьте на вопросы

1. В каких случаях целесообразно использовать условное форматирование?
2. Какие отношения (операторы) допускается использовать, если условное формирование ячейки производится по ее значению?

3. Можно ли использовать в качестве аргументов в отношениях (операторах), задающих условия форматирования, ссылки на ячейки и формулы?
4. Как задать условие форматирования с помощью формулы?
5. Почему аргумент в формуле пункта 6 последнего задания следует задавать относительной ссылкой на активную ячейку диапазона?
6. Сколько дополнительных условий можно вводить при условном форматировании? Как они связаны с первым условием?

Задание 10. Test. Создание диаграмм

1. Откройте книгу Test и присвойте восьмому листу книги имя Диаграммы.
2. Ознакомьтесь со справками в разделе Создание диаграмм.
3. Создайте таблицу, приведенную ниже на рис. 5, и постройте гистограмму на основе этих данных.

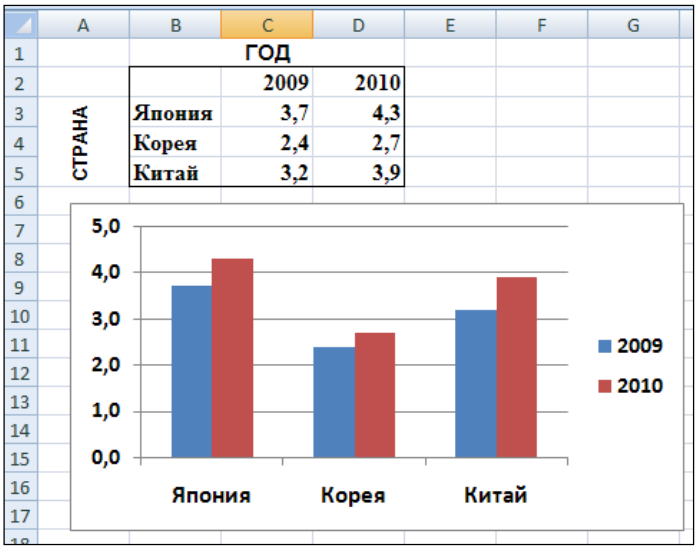


Рис. 5

Для редактирования присутствующей на диаграмме части ее следует выделить щелчком мыши и вызвать локальное меню щелчком правой клавиши мыши. Последовательный обход присутствующих на диаграмме частей можно выполнить с помощью клавиш управления курсором после выделения любой ее части.
Если требуется изменить тип диаграммы или отдельные ее элементы, следует вызвать локальное меню Области диаграммы и выбрать команду Выбрать данные... или Изменить тип диаграммы…, открывающих соответствующие диалоговые окна. В число команд этого меню входит также Формат области диаграммы….

Задание 11. Test. Редактирование диаграмм

1. Отредактируйте диаграммы, как показано на следующем рис. 6.
Для оцифровки вертикальной оси создайте свой формат.
2. Разместите под диаграммами их копии и, используя средства редактирования и форматирования, преобразуйте их к другим типам диаграмм, например, *Кольцевая* или *График*.

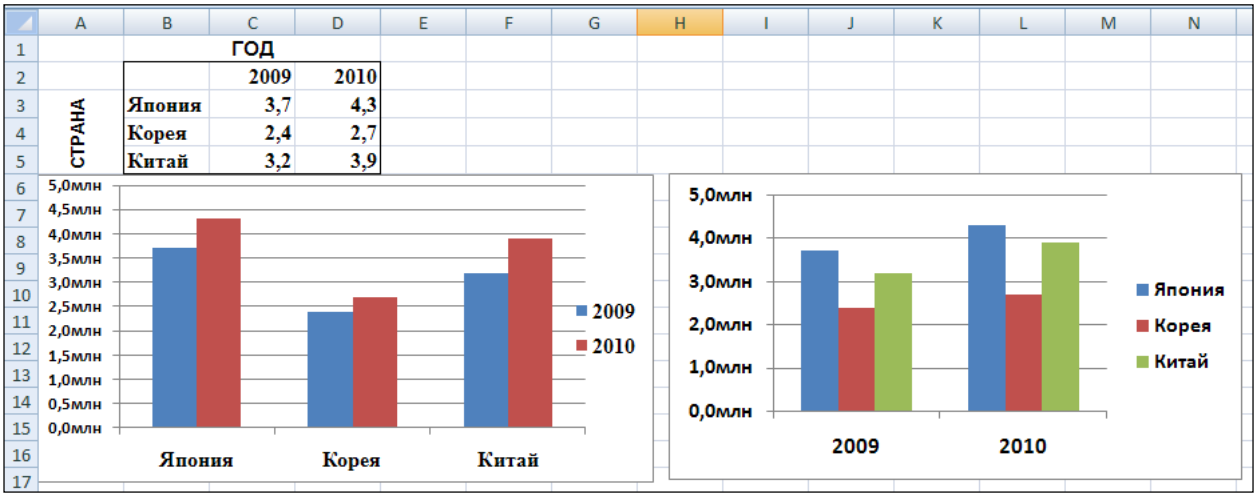


Рис. 6

Ответьте на вопросы

1. Какие типы диаграмм имеются в Excel 2007?
2. Что означают термины категория, ряд, значения?
3. Как задать диапазон для построения диаграммы?
4. Какие подписи данных можно задать для диаграмм?
5. Как задать название и заголовки осей диаграммы?
6. Как выделить элемент диаграммы?
7. Как называют на диаграммах ось X?
8. Какие данные могут отображаться на оси X?
9. Из каких элементов строятся диаграммы?
10. Что позволяет выполнить кнопка Строка/столбец в окне диалога Выбор источника данных?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-6 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.		
ИОПК-6.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-6.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-6.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

1. Какую роль играет информация в современной деятельности человека?

2. Какие существуют виды информации?
3. Какие основные требования к информационной безопасности в локальных и глобальных сетях?
4. Как применяются средства защиты информации?
5. Что является минимальной единицей измерения информации?
6. Как скопировать в Буфер обмена активное окно программы? Рабочий экран?
7. Что такое панель быстрого доступа?
8. В чем отличие значка папки от ярлыка этой же папки?
9. Когда проявляется разница между командами Сохранить и Сохранить как?
10. Как удалить предварительно не выделенное слово в редактируемом тексте?
11. Какие виды стилей позволяет создавать и использовать Word?
12. Какое максимальное число столбцов может включать таблица Word?
13. Сколько строк может содержать таблица Word?
14. Можно ли в одном документе ввести разную ориентацию страниц?
15. Как называется по умолчанию документ Excel?
16. Как выравниваются по умолчанию в Excel числа? Текст?
17. Что такое маркер автозаполнения?
18. Какие типы ссылок возможны в Excel?
19. Какими символами обозначаются строки в Excel? Столбцы?
20. С чего начинается ввод формул в Excel?
21. Где выводится на экран содержимое ячейки?
22. Что такое абсолютные и относительные ссылки на ячейки?
23. Как называется документ табличного процессора Excel по умолчанию?
24. Как выравниваются в Excel числа по умолчанию?
25. Как выравнивается в Excel текст по умолчанию?
26. При выделении нескольких несмежных диапазонов ячеек какую клавишу необходимо удерживать нажатой?
27. Каково назначение маркера автозаполнения?
28. Изменится ли при копировании формулы Excel относительная ссылка?
29. Изменится ли при копировании формулы Excel абсолютная ссылка?
30. Изменится ли при перемещении формулы Excel относительная ссылка?
31. Изменится ли при перемещении формулы Excel абсолютная ссылка?
32. Какие из приведенных последовательностей символов могут являться адресами ячеек Excel: а). АБ231, б). GZ25, в). 345АС, г). Z456?
33. Как обычно обозначаются строки в электронной таблице Excel?
34. В таблице Excel выделены столбцы А и В. Как измениться при изменении ширины столбца В изменится ширина каждого из столбцов?
35. Можно ли изменить тип диаграммы после того, как она создана?
36. Какой из элементов электронной таблицы нельзя удалить: а) столбец, б) строку, в) адрес ячейки, г) содержимое ячейки?
37. С какого знака начинается формула: а) f_x, б) =, в) $, г). числа?
38. Укажите выражения, которые могут являться формулами Excel:
а) А5*$С6, б) F12+D6$, в) = #С$45/А1+4, г) =$R1.
39. Какая из приведенных формул Excel содержит абсолютную ссылку:
а) =F45/$H$12, б) =G$4+J6, в) =R74*E63?
40. Имена каких строк и столбцов при копировании формулы =F$15*$K44
будут изменяться: а) F, б) K, в) 15, г) 44?

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирование находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ОПК-6	**1.** Продолжите высказывание, отражающее современное представление о научной дисциплине информатике. Информатика – это... а) совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними; б) наука о языках программирования; в) научная дисциплина, изучающая законы, методы и способы обработки, накопления и передачи информации с помощью компьютеров; г) computer science. **2.** Минимальной единицей измерения информации является... а) файл б) байт в) бит г) бод **3.** Автозаполнение 1. Присвойте второму листу книги **Test** имя **Автозаполнение**. 2. Ознакомьтесь со справкой **Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel\Ввод и изменение данных\Автоматическое заполнение ячеек листа данными**. 3. Приведите пример по созданию пользовательского списка автозаполнения. 4. Создайте двумя способами арифметическую прогрессию 23, 41, 59, …, с предельным значением 140. 5. Сохраните файл.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала;

	- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения;

	- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 85-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 71-84%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 65-70%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-64%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 65-100%

Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-64%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимся практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных, социокультурных и правовых задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Практические занятия - особая форма сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы обучающимся на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает:

индивидуальные выступления обучающихся с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы, фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы, решение задач и упражнений по образцу.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия

проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского essai – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

- собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.
- стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.
- исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

– соответствовать четко поставленной цели создания;

– иметь междисциплинарный характер;

– иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

– иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрирование доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка структуры государства, разработка системы ценностей общества и др.);
- аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней политической обстановки, анализ внутренней политической обстановки в различные периоды развития русского государства и т. п.);
- связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей государства на международной арене в различные исторические периоды и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Саблина Г.В. Информатика: учебное пособие / Саблина Г.В., Худяков Д.С. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 86 с. — ISBN 978-5-7782-4614-0. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126651.html

2. Рябов И.В. Автоматизированные информационно-управляющие системы: учебное пособие / Рябов И.В. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-1374-9. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/132916.html

3. Кумратова, А. М. Методология и технологии прикладной информатики : учебное пособие / А. М. Кумратова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. — 180 с. — ISBN 978-5-9729-2496-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/154285.html

Дополнительная литература

1. Автоматизированные системы управления и связь: учебное пособие для СПО /. — Саратов: Профобразование, 2023. — 198 c. — ISBN 978-5-4488-1665-9. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131941.html

2. Кисленко Н.П. Информатика: учебное пособие / Кисленко Н.П., Мухина И.Н. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2022. — 105 c. — ISBN 978-5-7795-0942-8. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/129325.html

8.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы специалитета

8.1.1. Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

В Университете имеются специализированные аудитории для проведения занятий по информационным технологиям.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронная информационно-образовательная среда Университета включает:

1. Официальный сайт Университета (https://www.iile.ru/)
2. Электронная информационно-образовательная среда «1С: Университет» договор от 10.09.2018 г. №ПРКТ-18281 (бессрочно)
3. Программы для ЭВМ. Система дистанционного обучения «Mirapolis» - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, срок действия с 02.07.2025 по 01.07.2026 г.) https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/
4. Программа для ЭВМ. Виртуальная комната «Mirapolis» - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, срок действия с 02.07.2025 по 01.07.2026 г.) https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/
5. Система тестирования INDIGO лицензионное соглашение (Договор от 07.11.2018 г. №Д-54792, дополнительное соглашение № Д-5479/6 о пролонгации договора до 01.06.2026г.) http://212.48.35.211:85/

8.1.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система «Атлант» - Atlant Academ от 24.01.2024 г. (бессрочно)
2. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition договор-оферта № Tr000941765 от 16.10.2025 г.

8.1.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости, но не реже одного раз в год.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Информационно-поисковая система «Консультант Плюс» - Договор №МИ-ВИП-79717-56/2022 (бессрочно)
2. Электронно-библиотечная система IPRsmart лицензионный договор от 01.09.2024 г. №11652/24С (срок действия до 31.08.2027 г.) https://www.iprbookshop.ru/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY лицензионный договор SCIENC INDEX № SIO -3079/2026 от 30.01.2026 г. (срок действия до 29.01.2027г.) https://elibrary.ru

8.1.4. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран).
Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель (столы, стулья), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета