

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)**

**Северодонецкий технологический институт
Кафедра информационных технологий, приборостроения и электротехники**

УТВЕРЖДАЮ:
Врио. директора СТИ (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
Ю.В. Бородач
(подпись) _____
« 20 » 2024 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные системы и технологии в управленческой деятельности»

по направлению подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Цифровые технологии в экономике

Структура и содержание дисциплины

1. Цели, задачи и предмет дисциплины, её место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и навыков использования современных информационных технологий в управлении предприятием.

Задачи: изучение OLE-технологий в управлении, технических характеристик и специфики работы WMS-систем, технологии «Банк-Клиент», платформы 1С:Предприятие для бухгалтерского и налогового учета.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

Основывается на базе дисциплин: «Информационные технологии», «Развитие информационного общества», «Защита информации», «Инновационные подходы в управлении», «Управление ИТ-сервисами и контентом».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Корпоративные информационные системы», «Распределенные информационные системы».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Знает концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, сущностные характеристики и типологию лидерства</p> <p>УК-3.2. Умеет участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи, презентуя профессиональные задачи</p> <p>УК-3.3. Владеет способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками</p>	<p>Знать: концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, сущностные характеристики и типологию лидерства</p> <p>Уметь: участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи, презентуя профессиональные задачи</p> <p>Владеть: способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками</p>
ПК-3. Способен осуществлять разработку требований к информационным системам, проектирование,	<p>ПК-3.1. Знает атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам</p> <p>ПК-3.2. Умеет определять характеристики требований и</p>	<p>Знать: атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам</p> <p>Уметь: определять характеристики требований и</p>

<p>отладку, модификацию и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций</p>	<p>разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм собственности ПК-3.3. Владеет навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций</p>	<p>разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм собственности Владеть: навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций</p>
<p>ПК-6. Способен принимать участие в управлении проектами по созданию (модификации) информационных систем и программных комплексов, учитывая проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения, на всех этапах их жизненного цикла</p>	<p>ПК-6.1. Знает направления развития методов и программных средств создания (модификации) информационных систем, проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения, процессы жизненного цикла систем ПК-6.2. Умеет разрабатывать и оформлять документацию на разработку, приобретение, поставку информационных систем или технологических решений ПК-6.3. Владеет навыками в управлении проектами по созданию (модификации) информационных систем и программных комплексов, практическим опытом рыночной оценки конкретного программного продукта</p>	<p>Знать: направления развития методов и программных средств создания (модификации) информационных систем, проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения, процессы жизненного цикла систем Уметь: разрабатывать и оформлять документацию на разработку, приобретение, поставку информационных систем или технологических решений Владеть: навыками в управлении проектами по созданию (модификации) информационных систем и программных комплексов, практическим опытом рыночной оценки конкретного программного продукта</p>

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед.)	144 (4 зач. ед.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	68	16
Лекции	34	8
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	34	8
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>индивидуальные задания</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	76	128
Форма аттестации	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение в предмет

Введение. Изучение актуального состояния и современных проблем информационных систем и технологий.

Раздел 2. Основные понятия

Основные понятия экономических информационных систем и информационных технологий. Информационное общество. Экономическая информация. Информационный продукт. Информационные системы в экономике. Информационное общество как альтернатива постиндустриальному обществу. Отличия информационных ресурсов от традиционных ресурсов в деятельности хозяйствующего субъекта. Компоненты современных информационных систем.

Раздел 3. Классификация современных информационных технологий по различным признакам

Информационные технологии, их классификация по типу пользовательского интерфейса, по степени участия в процессе принятия решений, по охвату управленческой деятельности. Различие между понятиями "информационные технологии" и "новые информационные технологии". Различные подходы к классификации информационных технологий. Компоненты современных информационных технологий.

Раздел 4. Понятие электронного офиса

Электронный офис. MS Office и OpenOffice. Работа с текстом, табличными данными, диаграммами, создание консолидированных таблиц, использование OLE-технологий. Форматирование текста в MS Word. Оформление списков, многоуровневых списков. Оформление таблиц. Изменение параметров страницы. Создание электронного оглавления. Колонтитулы. Основы работы в MS Excel. Ячейки, листы, формулы. Использование мастера функций. Вложенные функции. Построение диаграмм. Создание консолидированных

данных. Создание сложных документов со связанными и внедренными объектами. Формулы и функции в MS Excel. Работа со списками (фильтрация, сортировка, промежуточные итоги). Консолидация данных. Использование OLE-механизма.

Раздел 5. Линейное программирование в MS Excel

Линейное программирование в MS Excel. Решение транспортной задачи и задачи о назначениях средствами MS Excel. Использование инструментов "Подбор параметра" и "Поиск решения" при решении транспортной задачи и задачи о назначениях. Решение систем уравнений с одной и несколькими неизвестными.

Раздел 6. Понятие и преимущества работы в компьютерных сетях.

Понятие и виды компьютерных сетей. Сетевое оборудование. Обеспечение безопасности работы в сети. Изучение различных вариантов топологии сети. Современное сетевое оборудование. Особенности работы в сети с точки зрения обеспечения информационной безопасности.

Раздел 7. Информационные технологии маркетинга.

Информация в маркетинговых исследованиях. Электронная коммерция, форматы ее осуществления. Прогнозирование объема продаж методом анализа временных рядов. Трендовый анализ, варианты построения линии тренда. Расчет тренда и прогнозирование объема продаж. Расчет полиномиального тренда шестой степени средствами MS Excel.

Раздел 8. Информационные технологии логистики.

Определение логистики. Свойства логистических информационных систем. Стандарты MRP, MRP II, JIT, ERP. Технологии автоматизации работы склада. Изучение технических характеристик и специфики работы WMS-систем. Сходства и различия стандартов MRP и MRPII. Концепция ERP как основа создания современных корпоративных информационных систем.

Раздел 9. Информационные технологии бухгалтерского и налогового учета

Особенности автоматизации бухгалтерского учета, варианты организации информации в бухгалтерских системах, способы ввода данных в бухгалтерскую базу, применение технологии «Банк-Клиент». Решение бухгалтерской задачи по приобретению материалов, их постановке на учет и списанию в производство с расчетом себестоимости различными методами. Решение бухгалтерской задачи по приобретению основных средств, их постановке на учет, начислению амортизации различными способами, по выбытию основных средств и снятию их с баланса. Информационные технологии банковской сферы.

Раздел 10. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.

Натурный эксперимент. Аналитическое и имитационное моделирование. Системы массового обслуживания: понятие, виды, свойства входящего потока заявок, дисциплины обслуживания очереди, показатели эффективности работы системы массового обслуживания. Моделирование систем массового обслуживания: одноканальной с отказами, одноканальной с очередью, многоканальной с отказами. Построение модели обслуживания для 35 заявок для различных вариантов СМО: с отказами и с очередью, одноканальных и многоканальных.

Раздел 11. Понятие баз данных. Технологии работы с базами данных. Системы поддержки принятия решений.

Виды моделей баз данных. Реляционные базы данных. MS Access: таблицы, формы, запросы, отчеты, макросы. Технологии поддержки принятия решений. Технологии Data Mining. Создание базы данных. Использование мастера подстановок. Сортировка и фильтрация данных в таблице. Создание запросов, отчетов, форм, макросов. Поиск неявных неочевидных закономерностей по массиву необработанных данных с применением Data Mining. Создание базы данных на основе имеющегося файла с исходными данными. Определение связей между таблицами. Сортировка и фильтрация данных. Создание запросов с помощью Конструктора и Мастера. Формирование Отчетов. Использование макросов в базах данных.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Введение. Изучение актуального состояния и современных проблем информационных систем и технологий.	2	0,5
2	Основные понятия экономических информационных систем и информационных технологий. Информационное общество. Экономическая информация. Информационный продукт. Информационные системы в экономике.	2	0,5
3	Информационные технологии, их классификация по типу пользовательского интерфейса, по степени участия в процессе принятия решений, по охвату управленческой деятельности.	2	0,5
4	Электронный офис. MS Office и OpenOffice. Формулы и функции в MS Excel. Работа с текстом, табличными данными, диаграммами, создание консолидированных таблиц, использование OLE-технологий.	4	0,5
5	Линейное программирование в MS Excel.	4	1
6	Понятие и виды компьютерных сетей. Сетевое оборудование. Обеспечение безопасности работы в сети.	2	0,5
7	Информация в маркетинговых исследованиях. Электронная коммерция, форматы ее осуществления. Прогнозирование объема продаж методом анализа временных рядов. Трендовый анализ, варианты построения линии тренда.	2	0,5
8	Определение логистики. Свойства логистических информационных систем. Стандарты MRP, MRP II, JIT, ERP. Технологии автоматизации работы склада.	4	1
9	Особенности автоматизации бухгалтерского учета, варианты организации информации в бухгалтерских системах, способы ввода данных в бухгалтерскую базу, применение технологии «Банк-Клиент».	4	1
10	Информационные технологии банковской сферы.	2	0,5
11	Натурный эксперимент. Аналитическое и имитационное моделирование. Системы массового обслуживания: понятие, виды, свойства входящего потока заявок, дисциплины обслуживания очереди, показатели эффективности работы системы массового обслуживания.	4	1

12	Виды моделей баз данных. Реляционные базы данных. MS Access: таблицы, формы, запросы, отчеты, макросы. Технологии поддержки принятия решений. Технологии Data Mining.	2	0,5
Итого:		34	8

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объём часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Информационное общество как альтернатива постиндустриальному обществу. Отличия информационных ресурсов от традиционных ресурсов в деятельности хозяйствующего субъекта. Компоненты современных информационных систем.	2	0,5
2	Форматирование текста в MS Word. Оформление списков, многоуровневых списков. Оформление таблиц. Изменение параметров страницы. Создание электронного оглавления. Колонтитулы.	4	0,5
3	Основы работы в MS Excel. Ячейки, листы, формулы. Использование мастера функций. Вложенные функции. Построение диаграмм. Создание консолидированных данных. Создание сложных документов со связанными и внедренными объектами.	4	1
4	Решение транспортной задачи и задачи о назначениях средствами MS Excel.	4	1
5	Расчет тренда и прогнозирование объема продаж.	4	1
6	Решение бухгалтерской задачи по приобретению материалов, их постановке на учет и списанию в производство с расчетом себестоимости различными методами.	4	1
7	Моделирование систем массового обслуживания: одноканальной с отказами, одноканальной с очередью, многоканальной с отказами.	4	1
8	Создание базы данных. Использование мастера подстановок. Сортировка и фильтрация данных в таблице. Создание запросов, отчетов, форм, макросов.	4	1
9	Поиск неявных неочевидных закономерностей по массиву необработанных данных с применением Data Mining.	4	1
Итого:		34	8

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены.

4.5. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объём часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Изучение актуального состояния и современных проблем информационных систем и технологий	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	6	8

2	Различие между понятиями "информационные технологии" и "новые информационные технологии". Различные подходы к классификации информационных технологий. Компоненты современных информационных технологий.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	12
3	Формулы и функции в MS Excel. Работа со списками (фильтрация, сортировка, промежуточные итоги). Консолидация данных. Использование OLE-механизма.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	14
4	Использование инструментов "Подбор параметра" и "Поиск решения" при решении транспортной задачи и задачи о назначениях. Решение систем уравнений с одной и несколькими неизвестными.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	6	14
5	Изучение различных вариантов топологии сети. Современное сетевое оборудование. Особенности работы в сети с точки зрения обеспечения информационной безопасности.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	12
6	Расчет полиномиального тренда шестой степени средствами MS Excel.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	14
7	Изучение технических характеристик и специфики работы WMS-систем. Сходства и различия стандартов MRP и MRP II. Концепция ERP как основа создания современных корпоративных информационных систем.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	10	14
8	Решение бухгалтерской задачи по приобретению основных средств, их постановке на учет, начислению амортизации различными способами, по выбытию основных средств и снятию их с баланса.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	14
9	Построение модели обслуживания для 35 заявок для различных вариантов СМО: с отказами и с очередью, одноканальных и многоканальных.	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	6	14

10	Создание базы данных на основе имеющегося файла с исходными данными. Определение связей между таблицами. Сортировка и фильтрация данных. Создание запросов с помощью Конструктора и Мастера. Формирование Отчетов. Использование макросов в базах данных.	Изучение лекционного материала. Подготовка к экзамену	8	12
Итого:			76	128

4.6. Курсовые работы/проекты

Согласно учебному плану, курсовой проект (работа) по данной дисциплине не предусмотрен.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведётся с применением следующих видов активных и интерактивных образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы, постановка познавательных задач);
- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;
- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса, и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счёт объединения занятий в тематические блоки;
- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);
- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования;
- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путём конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Голицына О.Л. и др., Информационные технологии: Учебник, М.: ФОРУМ, 2021, URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138895>
2. Титоренко Г.А. и др., Информационные технологии управления: Учебное пособие, М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008,
3. Балдин К.В., Уткин В.Б., Информационные системы в экономике : Учебник, Издательство "Дашков и К", 2019, URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112225>

б) дополнительная литература:

1. Горфинкель, В. Я. Инновационное предпринимательство : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк. - М. : Юрайт, 2018. - 523 с.
2. Остервальдер, А., Пинье, Ив. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора [Текст] / А. Остервальдер, ив. Пинье. - М.: Альбина Паблишер, - 2018. 288 с.
3. Друкер, П.Ф. Эффективный руководитель [Текст] / П. Друкер. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. - 240 с.
4. С.А. Поддубнова, Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий :: Справочное пособие, Барнаул: изд-во АлтГУ, 2008
5. М.А. Морозов, Н.С. Морозова, Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника: Методическое пособие, М.: Академия, 2009,

в) Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф>
2. Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации – <http://www.mnr.gov.ru>
3. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru>
4. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>
5. Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://www.mprlnr.su>
6. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>
7. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>
8. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>

Электронные библиотечные системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» – <http://elibrary.ru>
4. ЭБС Издательства «ЛАНЬ» – <https://e.lanbook.com>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

1. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Информационные системы и технологии в управленческой деятельности» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов; аудитория, оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Практические работы: учебный компьютерный класс, имеющий рабочие места студентов, оснащённые компьютерами с доступом в Интернет, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), бесплатное программное обеспечение.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащённое компьютером с доступом в Интернет. В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства, наборы слайдов, демонстрационные приборы, при необходимости – средства мониторинга и пр.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

**8. Оценочные средства по учебной дисциплине
Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Информационные системы и технологии в управленческой деятельности»**

**Перечень компетенций (элементов компетенций),
формируемых в результате освоения учебной дисциплины**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	1) Введение в предмет 2) Основные понятия 3) Классификация современных информационных технологий по различным признакам 4) Понятие электронного офиса 5) Линейное программирование в MS Excel 6) Понятие и преимущества работы в компьютерных сетях. 7) Информационные технологии маркетинга. 8) Информационные технологии логистики. 9) Информационные технологии бухгалтерского и налогового учета 10) Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания. 11) Понятие баз данных. Технологии работы с базами данных. Системы поддержки принятия решений.	6
2	ПК-3	Способен осуществлять разработку требований к информационным системам, проектирование, отладку,	1) Введение в предмет 2) Основные понятия 3) Классификация современных информационных технологий по различным признакам	6

		<p>модификацию и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций</p>	<p>4) Понятие электронного офиса 5) Линейное программирование в MS Excel 6) Понятие и преимущества работы в компьютерных сетях. 7) Информационные технологии маркетинга. 8) Информационные технологии логистики. 9) Информационные технологии бухгалтерского и налогового учета 10) Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания. 11) Понятие баз данных. Технологии работы с базами данных. Системы поддержки принятия решений.</p>	
3	ПК-6	<p>Способен принимать участие в управлении проектами по созданию (модификации) информационных систем и программных комплексов, учитывая проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения, на всех этапах их жизненного цикла</p>	<p>1) Введение в предмет 2) Основные понятия 3) Классификация современных информационных технологий по различным признакам 4) Понятие электронного офиса 5) Линейное программирование в MS Excel 6) Понятие и преимущества работы в компьютерных сетях. 7) Информационные технологии маркетинга. 8) Информационные технологии логистики. 9) Информационные технологии бухгалтерского и налогового учета 10) Имитационное моделирование. Системы</p>	6

			массового обслуживания. 11) Понятие баз данных. Технологии работы с базами данных. Системы поддержки принятия решений.	
--	--	--	--	--

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Наименование оценочного средства
1	УК-3	<p>Знать: концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, сущностные характеристики и типологию лидерства</p> <p>Уметь: участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи, презентуя профессиональные задачи</p> <p>Владеть: способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками</p>	<p>1) Введение в предмет</p> <p>2) Основные понятия</p> <p>3) Классификация современных информационных технологий по различным признакам</p> <p>4) Понятие электронного офиса</p> <p>5) Линейное программирование в MS Excel</p> <p>6) Понятие и преимущества работы в компьютерных сетях.</p> <p>7) Информационные технологии маркетинга.</p> <p>8) Информационные технологии логистики.</p> <p>9) Информационные технологии бухгалтерского и налогового учета</p> <p>10) Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.</p> <p>11) Понятие баз данных. Технологии работы с базами данных. Системы поддержки принятия решений.</p>	<p>Вопросы для контроля усвоения теоретического материала, тестовые задания, выполнение задания на практических занятиях, экзамен</p>
2	ПК-3	<p>Знать: атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам</p> <p>Уметь: определять характеристики требований и разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм собственности</p> <p>Владеть: навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем,</p>	<p>1) Введение в предмет</p> <p>2) Основные понятия</p> <p>3) Классификация современных информационных технологий по различным признакам</p> <p>4) Понятие электронного офиса</p> <p>5) Линейное программирование в MS Excel</p> <p>6) Понятие и преимущества работы в компьютерных сетях.</p>	<p>Вопросы для контроля усвоения теоретического материала, тестовые задания, выполнение задания на практических занятиях, экзамен</p>

		автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций	7) Информационные технологии маркетинга. 8) Информационные технологии логистики. 9) Информационные технологии бухгалтерского и налогового учета 10)Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания. 11)Понятие баз данных. Технологии работы с базами данных. Системы поддержки принятия решений.	
3	ПК-6	Знать: направления развития методов и программных средств создания (модификации) информационных систем, проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения, процессы жизненного цикла систем Уметь: разрабатывать и оформлять документацию на разработку, приобретение, поставку информационных систем или технологических решений Владеть: навыками в управлении проектами по созданию (модификации) информационных систем и программных комплексов, практическим опытом рыночной оценки конкретного программного продукта	1) Введение в предмет 2) Основные понятия 3) Классификация современных информационных технологий по различным признакам 4) Понятие электронного офиса 5) Линейное программирование в MS Excel 6) Понятие и преимущества работы в компьютерных сетях. 7) Информационные технологии маркетинга. 8) Информационные технологии логистики. 9) Информационные технологии бухгалтерского и налогового учета 10)Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания. 11) Понятие баз данных. Технологии работы с базами данных. Системы поддержки принятия решений.	Вопросы для контроля усвоения теоретического материала, тестовые задания, выполнение задания на практических занятиях, экзамен

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Информационные системы и технологии в управленческой деятельности»**

8.1. Тестовые задания

(низкий уровень)

1. Информационная система – это:

- а) система, предназначенная для хранения и обработки информации;
- б) система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации;
- в) система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, и соответствующие организационные ресурсы (человеческие, технические, финансовые и т. д.), которые обеспечивают и распространяют информацию;
- г) система, предназначенная для хранения и обработки информации, и соответствующие организационные ресурсы (человеческие, технические, финансовые и т. д.), которые обеспечивают и распространяют информацию.

2. Информационные ресурсы – это:

- а) любые документы;
- б) документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, депозитариях, музейных хранилищах и т. п.);
- в) документы в информационных технологиях.

3. Информационные технологии – это:

- а) процессы поиска и сбора информации и способы осуществления таких процессов и методов;
- б) процессы, методы поиска, сбора, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;
- в) процессы, методы поиска, сбора, хранения, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;
- г) процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.

4. По источникам формирования и отношению к конкретной организации информационные ресурсы подразделяются на:

- а) внутренние и внешние;
- б) статические и динамические;
- в) государственные и корпоративные;
- г) печатные и электронные.

5. Система поддержки принятия решений – это:

- а) система, целью которой является помощь людям, принимающим решение в сложных условиях;
- б) компьютерная автоматизированная система, целью которой является помощь людям, принимающим решение в сложных условиях;

в) компьютерная автоматизированная система, целью которой является помощь людям, принимающим решение в сложных условиях для полного и объективного анализа предметной деятельности.

6. Интерфейс – это:

- а) совокупность правил взаимодействия между элементами системы.
- б) совокупность средств, методов и правил взаимодействия между элементами системы.
- в) совокупность средств и правил взаимодействия между элементами системы.

7. Реинжиниринг бизнес-процессов – это фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для:

- а) достижения максимального эффекта производственно-хозяйственной деятельности;
- б) производственно-хозяйственной деятельности, оформленное соответствующими организационно-распорядительными и нормативными документами;
- в) достижения максимального эффекта производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности;
- г) достижения максимального эффекта производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности, оформленное соответствующими организационно-распорядительными и нормативными документами.

8. Метод проектирования информационных систем бывают:

- а) индивидуальным;
- б) скалярным;
- в) типовым.

9. Техническое обеспечение представляет собой комплекс технических средств, предназначенных для:

- а) работы информационной системы;
- б) работы системы, а также соответствующая документация на эти средства;
- в) комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы.

10. По типу пользовательского интерфейса АИТ подразделяются на:

- а) пакетные;
- б) локальные;
- в) многоуровневые
- г) диалоговые;
- д) сетевые;
- е) распределенные.

11. По способу построения АИТ подразделяются на:

- а) пакетные;
- б) локальные;
- в) многоуровневые
- г) диалоговые;

- д) сетевые;
- е) распределенные.

12. Технический анализ фондового рынка предполагает изучение:

- а) общей экономической ситуации, состояния отраслей экономики, положения отдельных компаний, ценные бумаги которых обращаются на рынке
- б) тенденций изменения цен и объемов торговли ценными бумагами в прошлом для определения динамики цен в будущем
- в) общей экономической ситуации, состояния отраслей экономики и объемов торговли ценными бумагами в прошлом для определения динамики цен в будущем
- г) положения отдельных компаний, ценные бумаги которых обращаются на рынке, а также объемов торговли ценными бумагами в прошлом.

13. Фундаментальный анализ фондового рынка предполагает изучение:

- а) общей экономической ситуации, состояния отраслей экономики, положения отдельных компаний, ценные бумаги которых обращаются на рынке
- б) тенденций изменения цен и объемов торговли ценными бумагами в прошлом для определения динамики цен в будущем
- в) общей экономической ситуации, состояния отраслей экономики и объемов торговли ценными бумагами в прошлом для определения динамики цен в будущем
- г) положения отдельных компаний, ценные бумаги которых обращаются на рынке, а также объемов торговли ценными бумагами в прошлом.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тестовые задания»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5 (отлично)	85 – 100% правильных ответов
4 (хорошо)	71 – 85% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	61 – 70% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	60% правильных ответов и ниже

8.2. Вопросы для контроля усвоения теоретического материала

(средний уровень)

- 1) Основные направления применения информационных технологий в менеджменте.
- 2) Информационная технология как инструмент формирования управленческих решений.
- 3) Технология визуального структурирования информации.
- 4) Классификация и принципы построения компьютерных сетей.
- 5) Информационная безопасность в компьютерных сетях.
- 6) Состояние и перспективы развития Интернет-бизнеса в России.
- 7) Интернет-технологии в маркетинговых исследованиях.
- 8) Интернет-сервисы.

- 9) Web-дизайн.
- 10) Процессный, системный и ситуационный подходы к управлению.
- 11) Основные методики описания и анализа бизнес-процессов.
- 12) Технологии бизнес-моделирования.
- 13) Понятие и назначение систем поддержки принятия решений.
- 14) Классификация информационных систем управления предприятием.
- 15) Системы MES-класса.
- 16) ERP-системы.
- 17) Системы BPM-класса.
- 18) Основные понятия BI.
- 19) Тенденции развития CRM.
- 20) Системы управления знаниями.
- 21) Технологии хранения данных.
- 22) Экспертные системы.
- 23) Программные средства для инвестиционного проектирования и бизнес-планирования.
- 24) Программы формирования отчетов и оперативного анализа бизнес-данных.
- 25) Программные продукты для финансово-экономического анализа и планирования деятельности предприятий.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
«Вопросы для контроля усвоения теоретического материала»**

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5 (отлично)	Обучающийся глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
4 (хорошо)	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.

3 (удовлетворительно)	Обучающийся знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Обучающийся отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

8.3 Практическое (прикладное) задание

(высокий уровень)

Практическое задание № 1

Торговая фирма имеет в своем ассортименте следующий товар: телевизоры стоимостью \$200, DVD – проигрыватели \$ 120, компьютеры стоимостью \$ 750, видеокамеры стоимостью \$ 500, акустические системы стоимостью \$ 98, аудиоплееры стоимостью \$ 40. В январе было продано телевизоров – 10, DVD – проигрывателей – 5, компьютеров – 6, видеокамер – 2, акустических систем – 7, аудиоплееров – 4. Используя возможности Excel, найдите сумму выручки от продаж в рублях и долларах.

Создайте таблицу следующего образца.

	Март
Зарплата	200 000
Премия	40 000
Закупка материалов	480 000
Амортизационные отчисления	30 000
Накладные расходы	28 600
Доход от продажи	1 460 000
Суммарный расход	формула
Прибыль	формула

Практическое задание № 2

В банке производится учет своевременности выплат кредитов, выданных нескольким организациям. Известна сумма кредита и сумма, уже выплаченная организацией.

Таблица 1 – Сумма кредитов организаций

Наименование организации	Общая сумма кредита	Сумма выплаченная
1. ООО «1»	1 200 000	560 000
2. ООО «2»	380 000	260 000
3. ООО «3»	3 790 860	3 000 000

4. ООО «4»	4 769 000	4 500 000
5. ООО «5»	350 000	56 000
6. ООО «6»	780 000	578 000
7. ООО «7»	2 300 000	2 100 000

Для должников установлены штрафные санкции: если фирма выплатила кредит более, чем на 70 процентов, то штраф составит 10 процентов от суммы задолженности, в противном случае штраф составит 15 процентов. Посчитать штраф для каждой организации, средний штраф, общую сумму денег, которую банк собирается получить дополнительно. Определить общий штраф организаций.

Практическое задание № 3

Таблица 1 - Количество телевизоров, проданных организацией за первое полугодие

№ п/п	Марка телевизора	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Всего
1	LG	8	0	9	6	8	8	
2	SUPRA	12	7	11	6	8	13	
3	SAMSUNG	10	9	8	7	7	6	
4	SONY	3	6	9	12	7	6	
5	ROLSEN	7	8	9	10	11	5	
6	PHILIPS	4	10	10	7	9	4	
7	RUBIN	1	0	5	3	5	7	

1. Построить на основе таблицы диаграммы: гистограмму, объемную линейчатую диаграмму, график с накоплением, лепестковую диаграмму с маркерами, объемный вариант конической гистограммы.
2. Рассчитать при помощи функций Excel минимальное, максимальное и среднее количество продаж по каждому месяцу и марке телевизора.

Практическое задание № 4

Таблица 1 - Показатели использования основных производственных фондов (ОПФ)

№ наблюдения	ед.	Среднегодовая стоимость ОПФ, млн. руб.	Выпуск продукции, млн.руб.
1		94	110
2		107	101
3		134	120
4		157	81
5		163	80
6		167	114
7		173	161
8		173	90
9		177	178
10		179	107
11		200	125
12		201	108

Рассчитать с использованием функций Excel статистические показатели совокупности по изучаемым признакам:

- среднюю арифметическую, минимальное, максимальное и среднее значения стоимости ОПФ и выпуска продукции;
- какое основное средство используется максимально эффективно и какое минимально эффективно.

Практическое задание № 5

Имеется список персонала и окладов. Рассчитать премию в размере 20% от оклада и предусмотреть, что процент премии может измениться и тогда потребуется перерасчет.

Таблица 1 - Оклад персонала

ФИО	Сумма, руб.
Алексеев А. И.	24000
Петров В. В.	80000
Корнеев В. С.	32000
Ильин К. К.	37000
Вагнер А. А.	22500
Седухин О. М.	42000

а) Рассчитать, какая сумма окажется на счете, если 10 тыс. руб. положены на 3 года под 10,5% годовых. Проценты начисляются каждые полгода.

б) Фирме потребуется 2 млн. руб. через 8 лет. Фирма готова положить деньги на депозит единым вкладом. Определить необходимую сумму текущего вклада, если ставка процента по нему составляет 16% в год.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Практическое задание»

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
5 (отлично)	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание. Показал отличные знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.
4 (хорошо)	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач в рамках освоенного учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся выполнил задание неправильно. При выполнении обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.

8.4. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (экзамену)

1. Основные направления применения информационных технологий в менеджменте.
2. Информационная технология как инструмент формирования управленческих решений.
3. Понятие информации, данных, информационных ресурсов и знаний.
4. Технология визуального структурирования информации.
5. Классификация и принципы построения компьютерных сетей.
6. Корпоративные сети.
7. Беспроводные сети.
8. Информационная безопасность в компьютерных сетях.
9. Состояние и перспективы развития Интернет-бизнеса в России.
10. Интернет-технологии в маркетинговых исследованиях.
11. Интернет-сервисы.
12. Web-дизайн.
13. Обслуживание Web-сайта.
14. Web-протоколы.
15. Web-сервисы.
16. Процессный, системный и ситуационный подходы к управлению.
17. Основные методики описания и анализа бизнес-процессов.
18. Ключевые понятия реинжиниринга бизнес-процессов.
19. Технологии бизнес-моделирования.
20. Технология быстрого описания бизнес-процессов.
21. Понятие и назначение систем поддержки принятия решений.
22. Структура систем поддержки принятия решений.
23. Классификация систем поддержки принятия решений.
24. Задачи, решаемые с помощью систем поддержки принятия решений.
25. Классификация информационных систем управления предприятием.
26. Системы MES-класса.
27. ERP-системы.
28. Системы BPM-класса.
29. Основные понятия BI.
30. Управление взаимоотношениями с клиентами: основные направления.
31. Управление взаимоотношениями с клиентами: стратегия реализации.
32. Тенденции развития CRM.
33. Парадигма управления знаниями.
34. Системы управления знаниями.
35. Технологии хранения данных.
36. Аналитическая обработка данных.
37. Интеллектуальный анализ данных.
38. Экспертные системы.
39. Портал управления знаниями.
40. Модели визуализации знаний.
41. Программные средства для инвестиционного проектирования и бизнес-планирования.
42. Программы формирования отчетов и оперативного анализа бизнес-данных.
43. Обеспечение информационной поддержки управления проектами.

44. Программные продукты для проведения статистического и маркетингового анализа.
45. Программные продукты для финансово-экономического анализа и планирования деятельности предприятий.
46. Перспективы и тенденции развития средств информационных технологий в сфере менеджмента.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации (экзамен)

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5 (отлично)	Обучающийся глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
4 (хорошо)	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Обучающийся отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений с указанием страниц	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.			
2.			
3.			
4.			