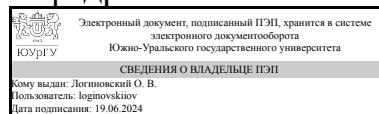


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



О. В. Логиновский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.ПО.19 Информационно-аналитические системы в экономике и управлении

для направления 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

уровень Бакалавриат

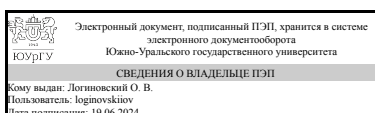
профиль подготовки Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами

форма обучения очная

кафедра-разработчик Информационно-аналитическое обеспечение управления в социальных и экономических системах

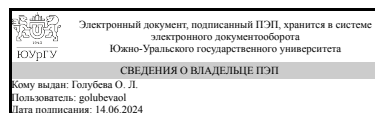
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 929

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



О. В. Логиновский

Разработчик программы,
старший преподаватель



О. Л. Голубева

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - приобретение теоретических и практических навыков применения современных технологий информационно аналитического обеспечения подготовки и принятия управленческих решений в организациях. Задачи дисциплины: - Изучение основных технологий информационно-аналитического обеспечения управленческих решений. - Овладение методами сбора, хранения, обработки и анализа данных для поддержки управленческих решений. - Освоение программного обеспечения для создания отчетов, дашбордов и визуализации данных. - Практическое применение статистических методов анализа данных для выявления закономерностей и трендов.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина направлена на ознакомление студентов с современными технологиями и методиками информационного анализа, необходимыми для эффективной подготовки и принятия управленческих решений в организациях. Студенты изучат основные инструменты информационной аналитики, способы сбора и обработки данных, методы анализа и интерпретации информации, а также освоят программное обеспечение для визуализации данных и построения аналитических отчетов. Дисциплина также включает в себя практические задания и кейсы, направленные на развитие умений анализа информации и принятия обоснованных управленческих решений на основе данных.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает: проблемы разработки и применения методов теории управления к задачам управления в социальной и экономической сферах Умеет: разрабатывать новые и совершенствовать существующие структуры, механизмы и модели управления сложными социально-экономическими системами Имеет практический опыт: повышения эффективности функционирования систем управления в социальной и экономической сферах
ПК-2 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Знает: устройство и функционирование современных ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы Умеет: проверять (верифицировать) архитектуру ИС Имеет практический опыт: согласования архитектурной спецификации ИС с заинтересованными сторонами

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Программирование на языке Java, Введение в профиль, Теория, методы и средства параллельной обработки информации, Разработка корпоративных приложений на платформе .NET, Основы моделирования бизнес-процессов, Практикум по виду профессиональной деятельности, Формализация информационных представлений и преобразований, Теория систем, Математическая логика и теория алгоритмов, Администрирование ОС Linux, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр), Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая) (4 семестр)	Автоматизированные системы корпоративного управления, Автоматизация управления персоналом, Управление ИТ-сервисами и контентом, Основы проектирования экономических информационных систем, ЭВМ и периферийные устройства

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Введение в профиль	Знает: роль учебных дисциплин в формировании инструментария специалиста по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы Умеет: соотносить требования работодателей с положениями профессиональных стандартов по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы Имеет практический опыт:
Теория систем	Знает: основные положения и терминологию теории систем, стадии и принципы системного анализа, системный подход к задачам проектирования ИС Умеет: классифицировать объекты информатизации (детерминированные и стохастические системы, открытые и условно закрытые системы, гетерогенные и гомогенные системы и т.д.), использовать системный подход в профессиональной деятельности, осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач проектирования ИС Имеет практический опыт: применения системного подхода в профессиональной деятельности для разработки и модификации экономических ИС, применения системного подхода для решения поставленных задач проектирования ИС организаций

Программирование на языке Java

Знает: базовые структуры данных и основные алгоритмы их обработки; архитектуру современных СУБД и их основные характеристики, методы и средства проектирования баз данных с учетом заданных критериев; основы программирования на платформе .NET; основы проектирования и использования хранилищ данных; основы программирования на языках высокого уровня; основные свойства хабовой архитектуры компьютера; принципы работы и взаимодействие архитектурных компонентов компьютера общего назначения; принципы микропрограммной реализации команд; команды, этапы их выполнения; системы команд; организацию памяти компьютеров; принципы информационного обмена; интерфейсы (внутренние и внешние); взаимодействие с периферийными устройствами; возможности типовой информационной системы; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения, синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования, технологии программирования

Умеет: выбирать оптимальные алгоритмы для решения типовых задач предметной области и осуществлять их программную реализацию ; анализировать поставленную задачу с целью выявления основных свойств и структуры базы данных и интерфейсов доступа в ней; осваивать методики проектирования программного обеспечения на платформе .NET; использовать программные средства для построения современных хранилищ данных, а также извлечения информации из хранилищ данных для последующего анализа; методики проектирования программного обеспечения; описывать работу и взаимодействие компонентов архитектуры; в том числе на языке высокого уровня; анализировать исходную документацию; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений, применять выбранные языки программирования для написания программного кода

Имеет практический опыт: применения наиболее распространенных алгоритмов для решения задач с использованием сложных структур данных; разработки структуры базы данных и пользовательского интерфейса в соответствии с поставленной задачей; проектирования программного обеспечения на

	платформе .NET; проектирование хранилищ данных; применения языке Java для решения практических задач; описания функционирования компонентов архитектуры; анализа функциональных и нефункциональных требований к информационным системам; разработки и согласования технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения, создание программного кода в соответствии с техническим заданием
Математическая логика и теория алгоритмов	Знает: Теоретические основы математической логики и теории алгоритмов. Алгоритмические системы и их характеристики. Методы и приемы формализации задач; методы построения рассуждений и логических конструкций; методы формального представления и построения алгоритмов Умеет: Строить формальные доказательства и выводы; переводить на формальный язык содержательные математические утверждения; проверять истинность утверждений, записанных на формальном языке. Вырабатывать варианты реализации алгоритмов решения задач Имеет практический опыт: решения проблемных задач, требующих применение логико-математического аппарата
Администрирование ОС Linux	Знает: принципы разработки программного обеспечения, позволяющего автоматизировать решение задач по организации управления, поддерживаемого операционными системами семейства Linux Умеет: применять языки программирования высокого уровня при разработке программного обеспечения, поддерживаемого операционными системами семейства Linux Имеет практический опыт: разработки программного обеспечения для операционных систем семейства Linux
Основы моделирования бизнес-процессов	Знает: инструменты и методы моделирования бизнес-процессов, классификацию видов моделирования бизнес-процессов, нотации моделирования бизнес-процессов: ARIS, IDEF и UML, основные функции современных автоматизированных систем моделирования, их отличительные черты Умеет: применять концептуальные, математические и имитационные схемы моделирования социально-экономических процессов (систему моделирования AnyLogic) Имеет практический опыт: применения современных программные средств и CASE-систем для имитационного моделирования бизнес-процессов предприятий
Практикум по виду профессиональной деятельности	Знает: основные принципы разработки компонентов информационных систем управления бизнес-процессами и финансами Умеет: использовать программные средства для

	решения практических задач по разработке моделей компонентов информационных систем управления бизнес-процессами и финансами Имеет практический опыт: отображения информации в виде структурных моделей и диаграмм различных типов
Теория, методы и средства параллельной обработки информации	Знает: способы организации современных многопроцессорных вычислительных систем. Технологию проектирования параллельных алгоритмов. Методы и средства разработки параллельных программ Умеет: применять на практике методы и средства разработки параллельных программ Имеет практический опыт: разработки параллельных программ с использованием стандарта OpenMP
Формализация информационных представлений и преобразований	Знает: языки формализации функциональных спецификаций. Методы формального представления информационных объектов и процессов, способы их параметризации с применением дискретной математики Умеет: адекватно использовать и обосновывать применяемые методы формального представления информационных объектов и процессов и способы их параметризации, применяя математический аппарат дискретной математики Имеет практический опыт: разработки формального описания информационных объектов используя математический аппарат дискретной математики
Разработка корпоративных приложений на платформе .NET	Знает: основные методы программирования на платформе .NET , базовые структуры данных и основные алгоритмы их обработки; архитектуру современных СУБД и их основные характеристики, методы и средства проектирования баз данных с учетом заданных критериев; основы программирования на платформе .NET; основы проектирования и использования хранилищ данных; основы программирования на языках высокого уровня; основные свойства хабовой архитектуры компьютера; принципы работы и взаимодействие архитектурных компонентов компьютера общего назначения; принципы микропрограммной реализации команд; команды, этапы их выполнения; системы команд; организацию памяти компьютеров; принципы информационного обмена; интерфейсы (внутренние и внешние); взаимодействие с периферийными устройствами; возможности типовой информационной системы; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения Умеет: применять методы и средства проектирования программного обеспечения. Применять современные возможности, предоставляемые платформой .NET, выбирать

	оптимальные алгоритмы для решения типовых задач предметной области и осуществлять их программную реализацию ; анализировать поставленную задачу с целью выявления основных свойств и структуры базы данных и интерфейсов доступа в ней; осваивать методики проектирования программного обеспечения на платформе .NET; использовать программные средства для построения современных хранилищ данных, а также извлечения информации из хранилищ данных для последующего анализа; методики проектирования программного обеспечения; описывать работу и взаимодействие компонентов архитектуры; в том числе на языке высокого уровня; анализировать исходную документацию; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений Имеет практический опыт: современными приемами проектирования приложений для платформы .NET Выбирать технологию программирования соответствующую поставленной задаче, применения наиболее распространенных алгоритмов для решения задач с использованием сложных структур данных; разработки структуры базы данных и пользовательского интерфейса в соответствии с поставленной задачей; проектирования программного обеспечения на платформе .NET; проектирование хранилищ данных; применения языке Java для решения практических задач; описания функционирования компонентов архитектуры; анализа функциональных и нефункциональных требований к информационным системам; разработки и согласования технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения
Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая) (4 семестр)	Знает: методы информационного и научного поиска, способы анализа профессиональной информации , особенности существующих в организации практических задач, а также свойства применяемого для их решений программного обеспечения Умеет: осуществлять информационный и научный поиск, критический анализ и синтез профессиональной информации, применять полученные в результате обучения знания для эффективного использования программных средств Имеет практический опыт: применения системного подхода для решения поставленных задач анализа и синтеза профессиональной информации, системного администрирования, достаточного для

	проведения анализа существующей информационной инфраструктуры предприятия на аппаратном и программном уровне
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: методы формирования запросов и прямого поиска информации в интернет и в наукометрических базах, характеристики и функциональные особенности аппаратного и программного обеспечения, применяемого для решения практических задач профессиональной деятельности и обеспечения бесперебойного функционирования компьютерных сетей предприятия Умеет: формировать запросы прямого поиска информации в интернет, определять тематику запросов в наукометрических базах, производить установку программного обеспечения на персональные компьютеры с учетом функциональных требований и особенностей бизнес-процессов предприятия Имеет практический опыт: поиска в интернет и в наукометрических базах данных, оценивать научный уровень найденных ресурсов, инсталляции программного обеспечения с учетом требований к аппаратному обеспечению, изучения его функциональных особенностей и области применения

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
Самостоятельная работа	35,75	35.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР

1	Понятие и виды информационно-аналитических систем	2	2	0	0
2	Виды OLTP. Корпоративные информационные системы	8	4	4	0
3	ERP-системы	6	2	4	0
4	Корпоративные информационные системы компании 1С	6	2	4	0
5	Системы электронной коммерции. БИС	2	2	0	0
6	Архитектура и виды OLAP	2	2	0	0
7	BI-системы	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	ИАС в широком и узком смысле. Компоненты и функции ИАС. Транзакционные, аналитические и системы поддержки принятия решений.	2
2	2	Понятие и отличительные свойства OLTP. Виды OLTP. Свойства и функции КИС. Модули КИС. Преимущества внедрения. Барьеры при использовании.	4
3	3	Понятие и модули ERP. Оценка функциональной полноты. Интеграция с внешними системами и оборудованием. Современные технологии в ERP.	2
4	4	Платформа 1С:Предприятие 8. Отличия платформы и конфигурации. Типовые и отраслевые решения.	2
5	5	Понятие, назначение и преимущества информационных систем электронной коммерции. Компоненты системы E-commerce. Банковские информационные системы. Элементы системы обмена данными. Функции БИС. Клиент-банк.	2
6	6	Элементы OLAP-системы. Архитектура и виды OLAP. Многомерный куб данных. Операции в OLAP-системах.	2
7	7	Понятие и преимущества BI. Ключевые возможности. Примеры BI-систем. Yandex Data Lens.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Создание информационной базы. Создание и заполнение справочников.	4
2	3	Создание и заполнение документов.	4
3	4	Создание отчетов и анализ данных.	4
4	7	Анализ данных в BI-системах.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов

Самостоятельная работа	Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С:Предприятие 8.3: Практическое пособие разработчика / М.: ООО «1С-Паблишинг». 3 изд. 2023. 983 стр. - Занятие 3. Справочники - Занятие 4. Документы - Занятие 13. Отчеты	7	35,75
------------------------	---	---	-------

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Лекция №1. Понятие и виды информационно-аналитических систем	1	5	Контрольные задания выполняются в электронном виде и должны быть сданы на проверку до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: способен проанализировать виды информации в организации на высоком уровне; 4 балла: способен проанализировать виды информации в организации, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен проанализировать виды информации в организации с некритичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен проанализировать виды информации в организации с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен проанализировать виды информации в организации, но описание содержит критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен проанализировать виды информации в организации.	зачет
2	7	Текущий контроль	Лекция №2. Виды OLTP. Корпоративные информационные системы	1	5	Презентация выполняется в электронном виде и должна быть защищена в рамках публичного выступления до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: представленный доклад и защита выполнены на высоком уровне; 4 балла:	зачет

						представленный доклад и защита выполнены на высоком уровне, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: представленный доклад и защита выполнены с не критичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: представленный доклад и защита выполнены с серьезными неточностями или ошибками в представлении отдельных характеристик; 1 балл: представленный доклад и защита содержат критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: доклад не подготовлен или не участвовал в публичной защите.	
3	7	Текущий контроль	Лекция №3. ERP-системы	1	5	Контрольные задания выполняются в электронном виде и должны быть сданы на проверку до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: способен проанализировать модули и функции ERP на высоком уровне; 4 балла: способен проанализировать модули и функции ERP, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен проанализировать модули и функции ERP с не критичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен проанализировать модули и функции ERP с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен проанализировать модули и функции ERP, но описание содержит критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен проанализировать модули и функции ERP.	зачет
4	7	Текущий контроль	Лекция №4. Корпоративные информационные системы компании 1С	1	5	Презентация выполняется в электронном виде и должна быть защищена в рамках публичного выступления до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: представленный доклад и защита выполнены на высоком уровне; 4 балла: представленный доклад и защита выполнены на высоком уровне, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: представленный доклад и защита выполнены с не критичными ошибками или	зачет

					недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: представленный доклад и защита выполнены с серьезными неточностями или ошибками в представлении отдельных характеристик; 1 балл: представленный доклад и защита содержат критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: доклад не подготовлен или не участвовал в публичной защите.	
5	7	Текущий контроль	Лекция №5. Системы электронной коммерции. БИС	1	5 Контрольные задания выполняются в электронном виде и должны быть сданы на проверку до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: способен проанализировать принципы работы БИС на высоком уровне; 4 балла: способен проанализировать принципы работы БИС, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен проанализировать принципы работы БИС с некритичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен проанализировать принципы работы БИС с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен проанализировать принципы работы БИС, но описание содержит критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен проанализировать принципы работы БИС.	зачет
6	7	Текущий контроль	Лекция №6. Архитектура и виды OLAP	1	5 Контрольные задания выполняются в электронном виде и должны быть сданы на проверку до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: способен проанализировать архитектуру OLAP на высоком уровне; 4 балла: способен проанализировать архитектуру OLAP, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен проанализировать архитектуру OLAP с некритичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен проанализировать архитектуру OLAP с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен проанализировать архитектуру OLAP, но описание содержит критичные ошибки и	зачет

						серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен проанализировать архитектуру OLAP.	
7	7	Текущий контроль	Лекция №7. BI-системы	1	5	Контрольные задания выполняются в электронном виде и должны быть сданы на проверку до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: способен проанализировать подходы к использованию BI-систем на высоком уровне; 4 балла: способен проанализировать подходы к использованию BI-систем, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен проанализировать подходы к использованию BI-систем с не критичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен проанализировать подходы к использованию BI-систем с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен проанализировать подходы к использованию BI-систем, но описание содержит критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен проанализировать подходы к использованию BI-систем.	зачет
8	7	Текущий контроль	Лабораторная работа №1. Заполнение справочников	1	5	Контрольные задания выполняются в электронном виде и должны быть сданы в форме отчета до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: способен разработать структуру справочников в организации на высоком уровне; 4 балла: способен разработать структуру справочников, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен разработать структуру справочников в организации с не критичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен разработать структуру справочников в организации с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен разработать структуру справочников в организации, но описание содержит критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен разработать структуру	зачет

						справочников в организации.	
9	7	Текущий контроль	Лабораторная работа №2. Заполнение документов	1	5	Контрольные задания выполняются в электронном виде и должны быть сданы в форме отчета до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: способен разработать структуру документов в организации на высоком уровне; 4 балла: способен разработать структуру документов, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен разработать структуру документов в организации с некритичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен разработать структуру документов в организации с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен разработать структуру документов в организации, но описание содержит критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен разработать структуру документов в организации.	зачет
10	7	Текущий контроль	Лабораторная работа №3. Заполнение отчетов	1	5	Контрольные задания выполняются в электронном виде и должны быть сданы в форме отчета до конца изучения данной темы. Критерии оценивания: 5 баллов: способен разработать структуру отчетов в организации на высоком уровне; 4 балла: способен разработать структуру отчетов, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен разработать структуру отчетов в организации с некритичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен разработать структуру отчетов в организации с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен разработать структуру отчетов в организации, но описание содержит критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен разработать структуру отчетов в организации.	зачет
11	7	Бонус	Бонусы	-	5	5 баллов: победа в международном конкурсе/олимпиаде. 4 балла: победа на всероссийском конкурсе. олимпиаде, диплом на всероссийском или победа на	зачет

						региональном конкурсе.олимпиаде. 3 балла: диплом на региональном конкурсе/олимпиаде, публикация татей в журналах из перечня ВАК. 2 балла: публикация статьи в журнале из перечня РИНЦ. 1 балл: подготовка доклада по тематикам дисциплины.	
12	7	Промежуточная аттестация	Зачет	-	5	Критерии оценивания: 5 баллов: способен разрабатывать архитектуру информационных систем для эффективного управления в организации на высоком уровне; 4 балла: способен разрабатывать архитектуру информационных систем для эффективного управления в организации, имеются небольшие погрешности или неточности; 3 балла: способен разрабатывать архитектуру информационных систем для эффективного управления в организации с не критичными ошибками или недостаточно точным представлением отдельных характеристик; 2 балла: способен разрабатывать архитектуру информационных систем для эффективного управления в организации с серьезными неточностями в представлении отдельных характеристик; 1 балл: способен разрабатывать архитектуру информационных систем для эффективного управления в организации, но описание содержит критичные ошибки и серьезные неточности в представлении отдельных характеристик; 0 баллов: не способен разрабатывать архитектуру информационных систем для эффективного управления в организации.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Прохождение мероприятий промежуточной аттестации не является обязательным. Зачет выставляется только по итогам текущего контроля в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания. При недостатке баллов для получения зачета проводится дополнительный опрос студента по вопросам для промежуточной аттестации. Время на подготовку - 30 минут.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
УК-9	Знает: проблемы разработки и применения методов теории управления к задачам управления в социальной и экономической сферах	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
УК-9	Умеет: разрабатывать новые и совершенствовать существующие структуры, механизмы и модели управления сложными социально-экономическими системами			+	+	+	+		+	+	+	+	+
УК-9	Имеет практический опыт: повышения эффективности функционирования систем управления в социальной и экономической сферах				+				+	+	+	+	+
ПК-2	Знает: устройство и функционирование современных ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
ПК-2	Умеет: проверять (верифицировать) архитектуру ИС			+	+		+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: согласования архитектурной спецификации ИС с заинтересованными сторонами				+	+		+	+	+		+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Андрейчиков А. В. Интеллектуальные информационные системы : Учеб. для вузов по специальности "Приклад. информатика в экономике" / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 422 с.
2. Карминский А. М. Информационные системы в экономике : учеб. пособие для вузов по специальности "Менеджмент организации": в 2-х ч. . Ч. 1 / А. М. Карминский, Б. В. Черников. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 335 с. : ил.
3. Логиновский О. В. Интеллектуальные информационные технологии и системы : учеб. пособие / О. В. Логиновский, В. М. Тарасов, Р. П. Чапцов ; Челяб. гос. техн. ун-т (ЧГТУ). - Челябинск : Издательство ЧГТУ, 1996. - 52 с. : ил.
4. О'Лири Д. ERP системы. Современное планирование и управление ресурсами предприятия : Выбор, внедрение, эксплуатация / Д. О'Лири ; пер. с англ. Ю. И. Водяновой. - М. : Вершина, 2004. - 258 с. : ил.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Научно-техническая информация. Серия 2, Информационные процессы и системы : науч.-техн. сб. / Рос. акад. наук, М-во науки и техн. политики РФ, Всерос. ин-т науч. и техн. информ. (ВИНИТИ). - М., 1961-. -

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Учебно-методическое пособие «Проектирование информационных систем» / Сост. Шамсутдинов Т.Ф. Казань: КГАСУ, 2018. - 110 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. 1С-1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	450 (36)	проектор, компьютеры