

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 18.02.2026 10:48:17  
Уникальный программный ключ:  
48505f11ec15aca386f5219d3113d727fefda78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
Елабужский институт (филиал) КФУ



**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по  
образовательной деятельности

С.Ю. Бахвалов

« 19 » 05 2025 г.

МП



**Программа дисциплины (модуля)**  
*Управление информационными системами*

Направление подготовки/специальность: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) подготовки (специальности): Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) преподаватель, кандидат технических наук Гильмуллин Тимур Мансурович (Кафедра математики и прикладной информатики).

### **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ПК-3	Способен проектировать и управлять IT-проектами, осуществлять тестирование компонентов информационных систем, в том числе интеллектуальных
ПК-3.1.	Знать способы проектирования и управления IT-проектами, технологии тестирования компонентов информационных систем, в том числе интеллектуальных
ПК-3.2.	Уметь проектировать и управлять IT-проектами, осуществлять тестирование компонентов информационных систем, в том числе интеллектуальных
ПК-3.3.	Владеть способностью проектировать и управлять IT-проектами, осуществлять тестирование компонентов информационных систем, в том числе интеллектуальных

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- рациональные технологии оформления, ведения базы данных, способы поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, виды и способы управления информационными системами;
- рациональные технологии эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

Должен уметь:

- осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, организовывать эксплуатацию информационных систем;
- осуществлять эксплуатацию и сопровождение различных информационных систем и сервисов.

Должен владеть:

- способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, навыками применения современных методов управления информационными системами;
- способностью осуществлять эксплуатацию и сопровождение различных информационных систем и сервисов, навыками применения современных методов управления информационными системами.

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел " Б1.В.ДВ.04.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 23.03.01 Технология транспортных процессов и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Осваивается на 4 курсе в 8 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 10 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 6 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 58 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 семестре.

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

**4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Назначение и состав методологий внедрения ИС. Содержание проектов внедрения в различных методологиях.	8	0	0	0	8
2.	Тема 2. Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF.	8	1	0	0	8
3.	Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта.	8	1	0	0	8
4.	Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта.	8	1	0	0	8
5.	Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта.	8	1	0	0	8
6.	Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.	8	0	0	0	8
7.	Тема 7. ERP-системы. ERP "1С: Управление предприятием 2".	8	0	0	6	10
	Итого: 72		4	0	6	58

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

**Тема 1. Назначение и состав методологий внедрения ИС. Содержание проектов внедрения в различных методологиях.**

Информационная система (ИС). Задачи и проблемы внедрения информационных систем. Назначение и состав методологии внедрения ИС. Содержание стандартов управления проектами. Концепции управления проектами. Участники проекта и их задачи. Общие особенности проектной деятельности. Окружение проекта. Организационная структура проекта. Основные типы структур организаций, осуществляющих внедрение ИС. Организационная структура проекта.

Этапы проектов внедрения в методологиях On Target, Microsoft Business Solutions Partner Methodology, OneMethodology, Application Implementation Method (AIM). Цели и содержание этапов внедрения. Корпоративная методология внедрения.

**Тема 2. Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF.**

Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии Microsoft Solutions Framework (MSF). Понятие "ИТ-решение". Модель процессов MSF. Фазы и вехи проекта внедрения. Модель команды проекта. Ролевые кластеры команды проекта. Масштабирование проектной команды. Организация исполнения проекта.

**Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта.**

Понятие интеграции. Характеристики интеграции проекта. Элементы интеграционных процессов управления проектом: разработка Устава проекта; разработка предварительного описания содержания проекта; разработка плана управления проектом. Процессы управления содержанием проекта. Построение иерархической структуры работ (ИСР). Словарь ИСР. Контроль за изменениями содержания. Управление содержанием. План управления содержанием проекта.

**Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта.**

Определение состава операций. Инструменты и методы. Список плановых операций. Параметры операций. Список контрольных событий. Определение взаимосвязи операций. Оценка ресурсов операций. Инструменты и методы. Требования к ресурсам операции. Календарь ресурсов. Оценка длительности операций. Понятие длительности операций, периода времени выполнения операций. Разработка расписания. Базовый план расписания. Управление расписанием. Отчетность о прогрессе проекта. Анализ отклонений по срокам. Управление расписанием.

Стоимостная оценка проекта. Классификация оценок стоимости. Типы оценок: сверху-вниз, снизу-вверх, параметрическая, по аналогам. Оценка стоимости операций. Вспомогательные данные для оценки стоимости операций. Разработка бюджетов расходов. Базовый план по стоимости. Управление стоимостью. Методы измерения исполнения проекта. Метод освоенного объема. Анализ показателей. Прогнозирование условий выполнения проекта.

#### **Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта.**

Основные понятия и определения. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Оценка рисков. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и управление рисками. Инструментальные средства и процедуры, используемые для управления рисками проекта.

Концепция управления качеством. Стандарты управления качеством проектов в области ИТ. Три процесса управления качеством: планирование качества, обеспечение качества, контроль качества. Основные задачи и процедуры планирования качества; описание связей с другими процессами. Методы, средства и процедуры, используемые для планирования качества.

Обеспечение качества проекта: аудиторские проверки качества, методы непрерывного улучшения качества будущих проектов. Контроль качества. Методы контроля качества. Процедуры анализа качества. Анализ состояния и обеспечения качества в проекте.

Планирование команды проекта. Организационные диаграммы и назначения по проекту. Реестр навыков. Распределение ролей и ответственности. План управления обеспечением проекта персоналом. Набор команды проекта. Переговоры, тестирование. Назначение персонала в проекте. Доступность ресурсов. План управления обеспечением проекта персоналом (обновления). Развитие команды проекта. Обучение. Принципы. Операции по укреплению команды. Управление командой проекта. Оценка эффективности выполнения работ проекта. Урегулирование конфликтов. Обновление плана управления проектом.

#### **Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.**

Исходная информация: описание проекта; организационная структура компании; таблица ресурсов; ИСР проекта; сетевой график; диаграмма Гантта. Показатели: стоимость, качество, сроки, мотивация. Назначение исполнителей на проектные задания. Планирование мероприятий по управлению качеством проекта и мотивацией, сроками, стоимостью. Исполнение проекта. Анализ результатов.

#### **Тема 7. ERP-системы. ERP "1С: Управление предприятием 2".**

Интерфейс системы "1С: Управление предприятием 2". Работа с объектами. Планирование и бюджетирование в 1С: ERP. Автоматизация составления бюджетов. Организация производства. Пример организации производства. Автоматизация производства в 1С: ERP. Учет затрат. Фактические доходы и расходы. Анализ результатов деятельности в системе 1С: ERP.

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский

(Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

#### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

#### **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Курс Управление внедрением информационных систем (Грекул В.И.) - <https://www.intuit.ru/studies/courses/2196/267/info>

Курс Управление информационными системами (Алексей Долженко) - <https://www.intuit.ru/studies/courses/1164/260/info>

Сервис 1С: Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений - <https://edu.1cfresh.com>

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

<b>Вид работ</b>	<b>Методические рекомендации</b>
лекции	Лекционные занятия проводятся с использованием интерактивных технологий и предполагают активное участие студентов. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.
лабораторные работы	Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы. В ходе выполнения лабораторной работы студент должен проявить умение самостоятельно работать с учебной и научной литературой, Интернет-ресурсами, продемонстрировать навыки владения компьютерной

Вид работ	Методические рекомендации
	техникой и пакетами прикладных программ соответствующего назначения. Контрольной точкой лабораторной работы является ее защита. Защита проводится в устной форме: студент должен уметь объяснить и обосновать каждый выполненный этап работы.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов по дидактической сути представляет собой комплекс условий обучения, организуемых преподавателем и направленных на самоподготовку учащихся. Учебная деятельность протекает без непосредственного участия преподавателя и заключается в проработке лекционного материала, подготовке к устному опросу или тестированию, к лабораторным занятиям; изучении учебной литературы из основного и дополнительного списка.
зачет	Зачет является формой оценки качества освоения студентом образовательной программы по дисциплине. По результатам зачета студенту выставляется оценка "зачтено" или "не зачтено". Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению кафедры. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали на лабораторных занятиях.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебная аудитория № 61 (423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы. Комплект мебели (посадочных мест) 30 шт. Компьютерный класс: компьютеры Lenovo Thinkcentre m920x 18 шт. Мониторы Thinkcentre TIO24GEN3 18 шт. Интерактивная панель 1 шт. Меловая доска настенная 1 шт. Выход в Интернет, внутрисетевая компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- 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, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение 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 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;

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 23.03.01 "Технология транспортных процессов" и профилю подготовки "Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами".

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Елабужский институт (филиал)

**Фонд оценочных средств по дисциплине**  
*Б1. В.ДВ.04.02 Управление информационными системами*

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Профиль подготовки: Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: заочное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
  - 4.1. Оценочные средства текущего контроля
    - 4.1.1. Лабораторные работы. Тема 7. ERP-системы. ERP "1С: Управление предприятием 2".
      - 4.1.1.1. Порядок проведения.
      - 4.1.1.2 Критерии оценивания
      - 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
    - 4.1.2. Научный доклад. Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта. Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.
      - 4.1.2.1. Порядок проведения.
      - 4.1.2.2 Критерии оценивания
      - 4.1.2.3. Содержание оценочного средства
    - 4.1.3. Тестирование. Тема 1. Назначение и состав методологий внедрения ИС. Содержание проектов внедрения в различных методологиях. Тема 2. Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF. Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта. Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.
      - 4.1.3.1. Порядок проведения.
      - 4.1.3.2 Критерии оценивания
      - 4.1.3.3. Содержание оценочного средства
  - 4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации (зачёт)
    - 4.2.1. Устный или письменный ответ на вопрос
      - 4.2.1.1. Порядок проведения.
      - 4.2.1.2. Критерии оценивания.
      - 4.2.1.3. Оценочные средства.

## 1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенций для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
<p>ПК-3 - Способен проектировать и управлять ИТ-проектами, осуществлять тестирование компонентов информационных систем, в том числе интеллектуальных</p>	<p>Знать рациональные технологии оформления, ведения базы данных, способы поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, виды и способы управления информационными системами, рациональные технологии эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.</p> <p>Уметь осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, организовывать эксплуатацию информационных систем, осуществлять эксплуатацию и сопровождение различных информационных систем и сервисов.</p> <p>Владеть способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, навыками применения современных методов управления информационными системами, способностью осуществлять эксплуатацию и сопровождение различных информационных систем и сервисов, навыками применения современных методов управления информационными системами.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы по теме: Тема 7. ERP-системы. ERP "1С: Управление предприятием 2".</p> <p>Тестирование по темам: Тема 1. Назначение и состав методологий внедрения ИС. Содержание проектов внедрения в различных методологиях. Тема 2. Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF. Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта. Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.</p> <p>Научный доклад по темам: Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта. Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> <i>Зачёт</i></p>

## 2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично)	Средний уровень (хорошо)	Низкий уровень (удовлетворительно)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
ПК-3	Знает рациональные технологии оформления, ведения базы данных, способы поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, виды и способы управления информационными	Знает основные рациональные технологии оформления, ведения базы данных, способы поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, отдельные виды и	Знает отдельные рациональные технологии оформления, ведения базы данных, способы поддержки информационного обеспечения решения стандартных прикладных задач будущей	Не знает рациональные технологии оформления, ведения базы данных, способы поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач будущей профессиональной деятельности, виды и способы управления



	информационными системами	информационными системами , допуская незначительные неточности в выборе рациональных методов	систем и сервисов, навыками применения современных методов управления информационными системами , допуская типичные ошибки в рассуждениях и выводах	применения современных методов управления информационными системами
--	---------------------------	--	---	---

### 3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

#### Текущий контроль:

Лабораторные работы. Тема 7. ERP-системы. ERP "1С: Управление предприятием 2".

Научный доклад. Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта. Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.

Тестирование. Тема 1. Назначение и состав методологий внедрения ИС. Содержание проектов внедрения в различных методологиях. Тема 2. Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF. Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта. Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.

Выполнение каждого оценочного средства оценивается по шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Общая оценка за текущий контроль представляет собой среднее значение между полученными оценками за все оценочные средства.

#### Промежуточная аттестация – зачёт.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.

Преподаватель, принимающий зачёт, обеспечивает случайное распределение вариантов зачетных заданий между обучающимися с помощью билетов и/или с применением компьютерных технологий; вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.

Зачёт проводится по билетам. В каждом билете два устных или письменных ответа на вопросы. После ответа студенту могут быть заданы дополнительные вопросы, как по материалам билета, так и по основным определениям курса в целом.

Выполнение каждого задания за промежуточную аттестацию оценивается по шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Общая оценка за промежуточную аттестацию представляет собой среднее значение между полученными оценками за все оценочные средства промежуточной аттестации.

В случае невозможности установления среднего значения оценки за промежуточную аттестацию (например, «хорошо» или «отлично»), итоговая оценка выставляется экзаменатором, исходя из принципа справедливости и беспристрастности на основании общего впечатления о качестве и добросовестности освоения обучающимся дисциплины (модуля).

Виды оценок:

**Для зачета:**

Зачтено

Не зачтено

## **4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания**

### **4.1. Оценочные средства текущего контроля**

#### **4.1.1. Лабораторные работы. Тема 7. ERP-системы. ERP "1С: Управление предприятием 2".**

##### **4.1.1.1. Порядок проведения.**

Лабораторные работы выполняются в компьютерных классах во время лабораторных занятий. Каждый студент получает лабораторный практикум. Каждая лабораторная работа содержит несколько заданий. После краткого описания задания на лабораторную работу следует методика его выполнения, где шаг за шагом производится постепенное освоение определенной логической совокупности инструментов изучаемой среды. Для защиты лабораторной работы студентам необходимо предоставить файлы, созданные при выполнении лабораторной работы, и ответить на вопросы преподавателя. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

##### **4.1.1.2 Критерии оценивания**

###### **Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использовал правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.

###### **Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использовал в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.

###### **Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы частично использовал правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.

###### **Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Оборудование и методы использовал неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.

##### **4.1.1.3. Содержание оценочного средства**

Тема 7

Тематика лабораторных работ

Лабораторная работа 1. Введение в ERP.

Отечественные ИТ-разработки для планирования, учета и управления деятельностью предприятий на примере программных продуктов фирмы 1С. Особенности построения программных продуктов фирмы 1Сa. Интерфейс системы. Работа с объектами. Справочники. Документы. Отчеты.

Лабораторная работа 2. Планирование и бюджетирование в ERP системах.

Определение, цели, функции, задачи планирования в ERP системах. Структура и технология бюджетирования. Автоматизация бюджетирования в 1С Управление предприятием. Пример автоматизации составления бюджетов.

Лабораторная работа 3. Организация производства в ERP системах.

Планово-экономическая подготовка производства в 1С Управление предприятием. Нормативная потребность в ресурсах. Ресурсная спецификация. Плановые цены на ресурсы для производства. Плановая калькуляция выпуска готовой продукции. Заключение контракта на выпуск продукции. Отражение фактов производственно-хозяйственной деятельности. Выпуск продукции.

Лабораторная работа 4. Учет затрат в ERP системах. Фактические доходы и расходы. Монитор руководителя.

Издержки и себестоимость. Прямые производственные затраты. Общепроизводственные расходы. Анализ плановой и фактической себестоимости выпуска. Доходы и расходы. Анализ результатов деятельности. Монитор руководителя.

#### **4.1.2. Научный доклад. Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта. Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.**

##### **4.1.2.1. Порядок проведения.**

Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты оцениваются также ораторские способности.

##### **4.1.2.2 Критерии оценивания**

###### **Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

Тему раскрыл полностью. Продемонстрировал превосходное владение материалом. Использовал надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.

**Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

Тему в основном раскрыл. Продемонстрировал хорошее владение материалом. Использовал надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.

**Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Тему раскрыл слабо. Продемонстрировал удовлетворительное владение материалом. Использованные источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

Тема не раскрыта. Продемонстрировал неудовлетворительное владение материалом. Использованные источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.

#### **4.1.2.3. Содержание оценочного средства**

Темы 2-5

1. Современные подходы к построению систем управления производственным предприятием.
2. Классификация систем автоматизации управления производственным предприятием.
3. Основные критерии выбора систем автоматизации управления производственным предприятием.
4. Риски и рекомендации по выбору системы автоматизации управления предприятием.
5. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Галактика.
6. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Парус.
7. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Эталон.
8. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Компас.
9. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием ИС-ПРО.
10. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием ТБ.Корпорация.
11. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Монолит.
12. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Флагман.
13. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием ИТП-Процессное производство 8.
14. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием SAP ERP.
15. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Oracle E-Business Suite.
16. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Microsoft Dynamics AX.
17. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Microsoft Dynamics NAV.
18. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием Baan.
19. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием SyteLine.
20. Информационная система автоматизации управления производственным предприятием IFS.
21. Сравнительная характеристика функциональности российской и зарубежной информационных систем управления производственным предприятием.
22. Сравнительная характеристика отраслевого решения для управления производственным предприятием двух российских (зарубежных, российской и зарубежной) MRPII/ERP-систем (машиностроение, химическая, пищевая, фармацевтическая, лакокрасочная, текстильная промышленность, производство стройматериалов, измерительного и электрооборудования, деревообработка и др.).
23. Опыт внедрения российской ERP-системы в производственной компании, включая доработку в соответствии с требованиями заказчика.
24. Опыт внедрения зарубежной ERP-системы в производственной компании, включая доработку в соответствии с требованиями заказчика.
25. Сравнительная характеристика подсистем управления производством двух российских (зарубежных, российской и зарубежной) ERP-систем.

**4.1.3. Тестирование. Тема 1. Назначение и состав методологий внедрения ИС. Содержание проектов внедрения в различных методологиях. Тема 2. Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF. Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта. Тема 4. Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Тема 5. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Тема 6. Создание проекта обслуживания информационной системы.**

##### **4.1.3.1. Порядок проведения.**

Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в

зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий. Тестирование проводится по вариантам. В каждом варианте – 10 тестовых заданий.

#### 4.1.3.2 Критерии оценивания

**Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:**

86% правильных ответов и более.

**Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:**

От 71% до 85 % правильных ответов.

**Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

От 56% до 70% правильных ответов.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся:**

55% правильных ответов и менее.

#### 4.1.3.3. Содержание оценочного средства

Темы 1-6

Ответить на вопросы теста.

1. Что означает аббревиатура CRM?

- a. Класс программной системы для управления взаимоотношениями с клиентами
- b. Корпоративная интегрированная система автоматизации управления
- c. Модуль углублённого финансового анализа в КИС
- d. Протокол спутниковой связи
- e. Система поддержки принятия решений (ИС руководителя)
- f. Система управления цепями поставок товаров
- g. Технология программирования

2. GIS (ГИС) - это:

- a. Базовый модуль в КИС
- b. Геоинформационная система
- c. Глобальная информационная система
- d. Протокол передачи информации
- e. Технология системной интеграции
- f. Программа для прокладки оптимальных маршрутов доставки товаров

3. Главное назначение программных комплексов SCM-класса:

- a. Проектирование логистических систем
- b. Снижение запасов в каналах распределения (сбыта)
- c. Снижение запасов в сфере производства
- d. Снижение запасов на складе материалов
- e. Управление взаимоотношениями с клиентами

4. Отечественная система планирования развозных маршрутов в крупных городах:

- a. "1С-Предприятие"
- b. АвтоТрансИнфо
- c. "Галактика"
- d. Комплекс "Ингит"
- e. ИнфоТранс
- f. ТопПлан
- g. "Парус"
- h. "Компас"

5. Система прокладки оптимальных междугородных маршрутов доставки товаров автотранспортом по дорогам Европейского континента:

- a. AutoRoute
- b. MapInfo
- c. MosGis
- d. OmniTrucks
- e. TopPlan

6. Системы класса "Управление парком транспортных средств" с функциями глобального мониторинга:

- a. EDI
- b. ERP
- c. FMS
- d. GIS

- e. JIT-II
- f. KANBAN
- g. MRP

7. Научное направление, связанное с исследованием неравновесных и самоорганизационных процессов в логистике (экономике):

- a. Data Mining
- b. Teledesic
- c. Глобалистика
- d. Дианетика
- e. Информика
- f. Логистика
- g. Синергетика
- h. Телематика

8. Приоритетные направления в развитии современного рынка транспортно-логистических услуг:

- a. Мобильность и доступность
- b. Прибыльность бизнеса и финансовая интеграция
- c. Мультиmodalность
- d. Интернет
- e. Снижение транзакционных издержек и инновации
- f. Совершенствование рекламы и маркетинговых технологий

9. Международный стандарт электронного документооборота для управления, коммерции и транспортировки:

- a. EDIFACT/UN
- b. Exchange
- c. http
- d. Incoterms
- e. ISO 9 002
- f. STEP/CALS
- g. TCP / IP

10. Одна из самых мощных EDI-систем с комплексным офисным решением и средствами разработки деловых приложений, интегрированных с КИС:

- a. Edifact / UN
- b. Lotus Domino
- c. MS Mail
- d. Office Clerk
- e. Outlook Express
- f. XML
- g. Эффект Офис (Garant Int.)

11. Современные интегрированные системы корпоративного электронного документооборота:

- a. Ахарта
- b. EDIFACT и XML
- c. Folio Win
- d. Lotus Domino
- e. MS Project
- f. Navision Attain
- g. Гарант
- h. Референт и Вердикт
- i. Documentum
- j. NauDoc

12. Технология электронного документооборота, используемая в торговых операциях между РФ и Финляндией в рамках программы TEDIM и поддерживаемая ЕЭК ООН:

- a. CALS
- b. CASE
- c. CASHE
- d. EDIFACT/UN
- e. UML и X25

13. Как называется внутренняя (локальная) информационная сеть компании, построенная по технологии Internet:

- a. ArpaNet
- b. e-Internet
- c. ExtraNet
- d. Intranet
- e. MacroNet
- f. WLAN
- g. ЛВС

14. Определите правильный адрес мониторингового сервиса в системе экспресс-доставки по мобильному телефону:

- a. //track.ups.com
- b. wap.dhl.com
- c. www.dhl.wap
- d. www.dhl.ru
- e. www.tnt.com
- f. WWW.UPS.RU
- g. www.wap.com

15. Перспективных телематический проект, связанный с мобильным Интернетом и глобальной связью "точка-точка":

- a. GLONAS
- b. GPRS и EMS
- c. INMARSAT
- d. OMNITRACKS
- e. TEDIM
- f. TELEDESIC + ICO Global

16. Протокол информационного обмена, на котором работает Internet:

- a. ArpaNet
- b. EDIFACT
- c. Intranet
- d. TCP/ I P
- e. www и WAP
- f. XML

17. Решение каких логистических задач сегодня возможно средствами Internet в России:

- a. Консультации по таможенно-правовым вопросам
- b. Маршрутизация и глобальный мониторинг движения товаров и транспорта
- c. Поиск информации, контрагентов и бизнес-партнёров
- d. Автоматизация управления на основе КИС
- e. Приобретение оборудования и программных продуктов

18. Технология беспроводного доступа к данным, на основе которой реализуется мобильный Интернет:

- a. BAAN и GPS
- b. CALS и CASE
- c. CSRP
- d. EDIFACT
- e. HTML и XML
- f. MRP-II
- g. WAP

19. Что такое WAP?

- a. Операционная система для мобильных (портативных) ПК
- b. Система автоматизации управления складом (приложение)
- c. Технология (протокол) беспроводного доступа к информации и сервисным ресурсам
- d. Internet с мобильного телефона
- e. Язык программирования для Web-сайтов

20. Какая (какие) из информационных систем относится (относятся) к категории правовых?

- a. "1С"
- b. "БЭСТ"
- c. "Галактика"
- d. Защита

- e. Монолит
- f. Мультилекс
- g. "Элвис"
- h. Референт
- i. Кодекс
- j. Консультант +

21. Отличительная особенность систем КОДЕКС и РЕФЕРЕНТ?

- a. ON-LINE режим работы
- b. "горячие новости" из таможни
- c. расчёт таможенных платежей
- d. оформление ГТД
- e. функции прогнозирования и поддержки принятия решений
- f. функции поиска необходимых документов
- g. возможность создания и ведения собственных полнотекстовых БД для организации
- h. делопроизводства

22. Современные ИПС обеспечивают:

- a. доступ к документам в режиме чтения
- b. возможность редактирования документов
- c. сложный интеллектуальный поиск и копирование документов
- d. бесплатный доступ к любой правовой информации через Internet

23. ASP-технология это:

- a. Технология аренды ИС
- b. Технология передачи данных в мобильных системах
- c. Технология углублённой аналитической обработки данных
- d. Технология управления запасами
- e. Технология управления поставками при ограниченных ресурсах
- f. Технология Microsoft для Web-программирования

24. e-Business платформа КИС для крупной компании со сверхактивной формой ведения бизнеса на рынке потребителя:

- a. CRM
- b. CSRP
- c. ERP
- d. JIT-II
- e. MRP-II
- f. SCADA
- g. SCM

25. ERP-система это:

- a. Автоматизированный складской комплекс
- b. Корпоративная ИС для планирования ресурсов
- c. Перспективная система мобильной связи
- d. Система кодирования и защиты информации
- e. Система поддержки функций электронной торговли предприятия
- f. Система проектирования логистических цепей
- g. Протокол передачи данных в электронном бизнесе
- h. Другое

26. MRP-система это:

- a. Система объёмно-календарного планирования производства
- b. Система планирования потребности в материалах
- c. Система планирования потребности в производственных мощностях
- d. Система планирования потребности предприятия в ресурсах
- e. Система планирования производственных ресурсов
- f. Протокол передачи данных в электронном бизнесе
- g. Другое

27. MRP-II система это:

- a. Система объёмно-календарного планирования производства
- b. Система планирования потребности в материалах

- c. Система планирования потребности в производственных мощностях
- d. Система планирования потребности предприятия в ресурсах
- e. Система планирования производственных ресурсов
- f. Клиентоориентированная ИС
- g. Протокол передачи данных в электронном бизнесе
- h. Другое

28. В теории и практике комплексной автоматизации управления на основе КИС аббревиатура TCO означает:

- a. Всеобщий контроль качества управления
- b. Класс КИС
- c. Совокупная стоимость владения ИС
- d. Стандарт программно-технического обеспечения
- e. Технология управления взаимоотношениями с потребителями
- f. Другое

29. Ведущие производители крупных, универсальных управленческих КИС:

- a. SAP AG
- b. Oracle
- c. ELA-Log
- d. MRP-III
- e. IBM
- f. Сократ
- g. Референт
- h. СТМ

30. Какого класса система обладает большей функциональностью в управлении крупной компанией:

- a. ЛТ - II с OLAP функциями
- b. Класса CSRP
- c. Класса ERP
- d. Класса MPS
- e. Класса MRP
- f. Класса MRP- II с CRM функциями
- g. Класса CRM с SCM функциями
- h. EDI - система

31. Какой вариант комплексной автоматизации управления предпочтителен для пилотных бизнес-проектов и проектов с коротким жизненным циклом?

- a. Аренда ИС на основе Internet-доступа
- b. Заказная ИС
- c. На основе готовой "коробочной" КИС
- d. ИС быстрого внедрения

32. Класс КИС для крупной компании с активной формой ведения бизнеса:

- a. CRP
- b. ERP
- c. MRP
- d. MRP-II
- e. EDIFACT
- f. OLAP

33. Класс систем для интеграции деловых и технологических процессов:

- a. APS
- b. CSRP
- c. DSS
- d. ERP
- e. MRP
- f. OLE
- g. SCADA

34. Система с наибольшей функциональностью в области внутрикорпоративного управления:

- a. "1С -Предприятие"
- b. FOLIO Win
- c. NS-2000

- d. Project Expert
- e. SAP R/3
- f. БЭСТ Про.
- g. "Галактика"
- h. БИГ-МАСТЕР
- i. ГАРАНТ

35. Технология, применяемая для быстрой разработки сложных индивидуальных программных систем:

- a. CALS в стандарте STEP
- b. CASE
- c. GPRS
- d. ICO Global
- e. OLAP
- f. СТЭЛС с GIS возможностями

36. ПО математического класса с естественной формой записи алгоритма, позволяющее решать сложные оптимизационные задачи:

- a. Access
- b. CASE
- c. Data Mining
- d. Lotus
- e. MathCad
- f. OLAP
- g. Oracle
- h. Statistika

37. Постреляционная система управления объектными базами данных для корпоративных Web-приложений:

- a. Cache
- b. ODBC
- c. R-Base
- d. SQL Server
- e. SyBase
- f. UML
- g. СУБД

38. Технология и средства углублённого аналитического исследования данных о деятельности компании:

- a. CALS
- b. CASE
- c. Gensym
- d. ODBC
- e. OLAP
- f. SAP
- g. SCADA

39. Что такое CALS?

- a. CASE-средство
- b. Логистическая информационная система
- c. Международная программа в области информационной интеграции
- d. Методология и средства непрерывной поддержки жизненного цикла товара (услуги)
- e. Система автоматизации управления в логистике
- f. Технология быстрого программирования

#### **4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации**

По дисциплине предусмотрен зачёт. Зачёт проходит по билетам или в виде тестирования. В каждом билете два теоретических вопроса. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

##### **4.2.1. Устный или письменный ответ на вопрос**

###### **4.2.1.1. Порядок проведения.**

Устный или письменный ответ на вопрос направлен на проверку знаний основных разделов курса.

#### 4.2.1.2. Критерии оценивания.

##### **Оценка «отлично» ставится, если обучающимся:**

Обучающийся продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

##### **Оценка «хорошо» ставится, если обучающимся:**

Обучающийся продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

##### **Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающимся:**

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на зачёте и при выполнении зачетных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

##### **Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающимся:**

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на зачёте и при выполнении зачётных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

#### 4.2.1.3. Оценочные средства.

##### **Вопросы для устного или письменного ответа**

1. Понятие информационной технологии. Составляющие информационной технологии: этапы, действия, операции. Средства и виды информационных технологий.
2. Данные. Информация. Знание. Свойства и виды информации. Информационные процессы.
3. Информационная система: определения, компоненты.
4. Классификация информационных систем.
5. Жизненный цикл информационной системы. Структура жизненного цикла ИС.
6. Модели жизненного цикла ИС. Каскадная, инкрементная и спиральная модели жизненного цикла ИС. Достоинства и недостатки этих моделей.
7. Службы ИС. Организационная структура службы ИС. ИТ-сервис - основа деятельности современной ИС службы.
8. Концепции хранения и анализа корпоративных данных в ИС: хранилища данных, оперативная аналитическая обработка (OLAP), интеллектуальный анализ данных (Data Mining).
9. Задачи и проблемы внедрения информационных систем. Методологии внедрения ИС. Назначение и состав методологии внедрения ИС. Обзор методологий внедрения.
10. Методология РМВОК. Основные компоненты стандарта РМ ВОК. Области знаний РМВОК.
11. Управление интеграцией. Управление содержанием проекта. Понятие интеграции. Характеристики интеграции проекта. Элементы интеграционных процессов управления проектом: разработка Устава проекта; разработка предварительного описания содержания проекта; разработка плана управления проектом.
12. Управление содержанием проекта. Процессы управления содержанием проекта. Построение иерархической структуры работ (ИСР). Словарь ИСР. Контроль за изменениями содержания. Управление содержанием. План управления содержанием проекта
13. Управление длительностью проекта. Подходы к количественной оценке длительности проекта ИС. Методы оценки трудоемкости проекта ИС. Сетевой график работ по проекту. Календарное планирование проекта ИС. Инструментария календарного планирования проекта.
14. Управление стоимостью внедрением ИС. Стоимостная оценка проекта. Классификация оценок стоимости. Типы оценок: сверху-вниз, снизу-вверх, параметрическая, по аналогам. Оценка стоимости операций. Разработка бюджетов расходов. Базовый план по стоимости. Управление стоимостью. Методы измерения исполнения проекта.
15. Управление рисками проекта. Основные понятия и определения. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Оценка рисков. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и управление рисками
16. Управление качеством проекта. Понятие "качество ИС" и основные характеристики качества ИС. Функциональные показатели качества ИС. Стандарты, регламентирующие качество ИС. Методы верификации и аттестации ИС.
17. Управление человеческими ресурсами проекта. Планирование команды проекта. Организационные диаграммы и назначения по проекту.

18. Управление человеческими ресурсами проекта. Планирование команды проекта. Развитие команды проекта. Обучение. Принципы. Операции по укреплению команды. Управление командой проекта. Оценка эффективности выполнения работ проекта. Урегулирование конфликтов.
19. Методология Microsoft Solutions Framework (MSF). Модель процесса. Модель команды. Масштабирование команды MSF. Состав ролевых групп, управление проектом, компромиссами и рисками в MSF. Методология внедрения MSF.
20. Состав и назначение дисциплин методологии Oracle Method. Этапы и процессы AIM (Oracle Method). Этапы и процессы PJM (Oracle Method).
21. Методология "Процедурная модель SAP", "ASAP (Accelerated SAP)".
22. Эволюция стандартов управления предприятием. Стандарт MPS.
23. Стандарты MRP и MRP-II в управлении предприятием.
24. Стандарты ERP и ERP-II в управлении предприятием. Преимущества ERP-систем по сравнению с системами более ранних стандартов.
25. Определение ERP системы. Их назначение. Общие принципы ERP.
26. Основные технические требования к ERP-системе.
27. Особенности внедрения ERP-системы.
28. Обзор современных ERP систем. "1С: Управление предприятием 2". Функциональные блоки.
29. Обзор современных ERP систем. Компоненты системы Галактика. Основные особенности системы Галактика.
30. Обзор современных ERP систем. Компоненты системы SAP. Основные особенности системы SAP.

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

**Основная литература:**

1. Голицына, О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 448 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-833-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1832410>.

2. Голицына, О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 445 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-594-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/967464>

3. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 10-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2022. - 394 с. - ISBN 978-5-394-04783-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082691>

**Дополнительная информация:**

1. Архипов, А. Е. Информационные системы в экономике: методические указания по выполнению лабораторных работ : учебно-методическое пособие / А.Е. Архипов, С.В. Ляшенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 77 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019715-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2134346>

2. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 218 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019321-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2108502>

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Операционная система Microsoft office professional plus 2010, или Microsoft Windows 7 Профессиональная, или Windows XP (Volume License)
2. Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365, или Microsoft office professional plus 2010
3. Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC
4. Браузер Mozilla Firefox
5. Браузер Google Chrome
6. Kaspersky Endpoint Security для Windows
7. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах. АО «Антиплагиат»
8. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
9. Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
10. Электронная библиотечная система «Консультант студента»