МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ БИЗНЕСА

Направление и направленность (профиль)
38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2025

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Системы управления эффективностью бизнеса» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №990) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Гресько А.А.

Солодухин К.С.

Утверждена на заседании кафедры математики и моделирования от 14.05.2026 , протокол № 8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Галимзянова К.Н.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	1599657997
Номер транзакции	0000000000F65A6E
Владелец	Галимзянова К.Н.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью освоения дисциплины «Системы управления эффективностью бизнеса» является формирование у студентов комплекса теоретических знаний и методологических основ в области систем управления эффективностью бизнеса, а также практических навыков, необходимых для внедрения и практического использования таких систем.

Задачи освоения дисциплины:

– дать представление о сущности систем управления эффективностью бизнеса;

– получить представление о математических основах целевого управления эффективностью бизнеса;

– изучить вопросы практического применения систем управления эффективностью бизнеса;

– получить знания в области базовых принципов проектирования и внедрения систем управления эффективностью бизнеса.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ)	ОПК-1 : Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	РД1	Знание	систем информационного обеспечения корпоративного управления и стратегического менеджмента
			РД2	Знание	структуры и технологии функционирования информационных систем управления эффективностью бизнеса
			РД4	Навык	сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа
	ОПК-2 : Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-	ОПК-2.1к : Учитывает конкретные условия при управлении процессами в сфере информационно-коммуникативных технологий	РД3	Знание	математических основ поддержки принятия управленческих решений в нечеткой среде в условиях риска
			РД5	Умение	формировать систему ключевых показателей эффективности для управления инновационной

	коммуникационных технологий				деятельностью в сфере ИКТ
	ОПК-4 : Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1к : Осуществляет выбор и внедрение систем управления взаимоотношениями с клиентами	РД6	Навык	определения основных параметров и ключевых показателей эффективности разрабатываемых стратегических изменений в отношении клиентов и партнеров

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	**Формирование ценностей**	**Целевые ориентиры**
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Созидательный труд	Внимательность к деталям Гибкость мышления Самостоятельность
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Формирование навыков публичного выступления и презентации своих идей	Созидательный труд	Внимательность к деталям Гибкость мышления Самостоятельность

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Системы управления эффективностью бизнеса» относится к обязательной части «Блока 1 Дисциплины (модули)» учебного плана направления 38.04.05 Бизнес-информатика профиль Информационная бизнес-аналитика. Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных на предыдущем уровне высшего образования (бакалавриате). Для освоения учебной дисциплины, студенты должны знать теоретические основы стратегического управления предприятием и информационными технологиями, уметь анализировать потребности предприятия в развитии ИТ, планировать развитие ИТ по направлениям, владеть навыками документирования стратегии развития ИТ.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО		Часть УП	Семестр (ОФО)	Трудо-емкость	Объем контактной работы (час)	СРС	

	Форма обуче-ния		или курс (ЗФО, ОЗФО)	(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			Форма аттес-тации
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
38.04.05 Бизнес-информатика	ОФО	М01.Б	3	2	25	8	16	0	1	0	47	Э

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код ре-зультата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Теоретические основы целевого управления	РД4	2	0	0	15	творческая работа (проект)
2	Математическая база целевого управления эффективностью бизнеса	РД3, РД4, РД5	2	4	0	10	творческая работа (проект)
3	Информационные системы управления эффективностью бизнеса	РД1, РД2, РД3, РД4, РД5	2	4	0	10	творческая работа (проект)
4	Разработка информационной технологии для управления эффективностью бизнеса	РД2, РД4, РД5	2	8	0	12	творческая работа (проект)
Итого по таблице			**8**	**16**	**0**	**47**	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Теоретические основы целевого управления.

Содержание темы: Цели и средства. Характеристика и содержание целевого управления. Целеполагание. Целереализация. Декомпозиция целей. Шкалирование результатов измерений экономических процессов. Шкалы измерений и их характеристики. Интегральные показатели и способы свертки. Способы нормирования.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: работа с рекомендуемой литературой, сбор материала по теме творческой работы, выполнение творческой работы (проекта), подготовка к итоговому тесту.

Тема 2 Математическая база целевого управления эффективностью бизнеса.

Содержание темы: Теоретические основы обратных вычислений. Математические основания для обратных вычислений. Методы обратных вычислений. Расчет плановых значений показателей в условиях определенности. Расчет на основе коэффициентов прироста каждого из аргументов. Расчет на основе единого коэффициента прироста аргументов. Приведение сетевых структур к иерархическим. Обратные вычисления на относительных величинах. Обратные вычисления на многоаргументных функциях. Обратные вычисления в условиях ограничений на ресурсы. Обратное шкалирование. Расчет

плановых значений показателей в условиях неопределенности. Понятие и виды неопределенности. Обратные вычисления в нечеткой среде.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: работа с рекомендуемой литературой, сбор материала по теме творческой работы, выполнение творческой работы (проекта), подготовка к итоговому тесту.

Тема 3 Информационные системы управления эффективностью бизнеса.

Содержание темы: Циклы управления бизнесом. Ключевые показатели эффективности бизнеса и их сбалансированная система. Концепция и цель создания информационных систем управления эффективностью бизнеса. Место BPM-систем в архитектуре предприятия. Функции информационных систем управления эффективностью бизнеса. Моделирование стратегических карт и бизнес-процессов. Целевое краткосрочное прогнозирование. Целевое краткосрочное бюджетирование. Мониторинг деятельности компании. Финансово-экономический анализ состояния предприятия. Структура информационной системы управления эффективностью бизнеса. Технология функционирования информационных систем управления эффективностью бизнеса.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: работа с рекомендуемой литературой, сбор материала по теме творческой работы, выполнение творческой работы (проекта), подготовка к итоговому тесту.

Тема 4 Разработка информационной технологии для управления эффективностью бизнеса.

Содержание темы: Методы расчета плановых ключевых показателей в среде MS Excel. Метод создания информационной технологии BPM в среде Business Studio. Применение технологии BPM-системы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: работа с рекомендуемой литературой, сбор материала по теме творческой работы, выполнение творческой работы (проекта), подготовка к итоговому тесту.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Рекомендации по изучению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекционных и практических занятиях, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу.

В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к итоговому тесту, выполнение творческих работ (проектов).

Методические рекомендации по обеспечению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студента включает следующие виды, выполняемые в соответствии с ФГОС ВО и рабочим учебным планом:

- аудиторная самостоятельная работа студента под руководством и контролем преподавателя: представление результатов творческих работ (темы и составляющие представлены в ФОС);

- внеаудиторная самостоятельная работа студента под руководством и контролем преподавателя: работа с рекомендуемой литературой, подготовка к итоговому тесту, выполнение творческих работ (проектов).

Контроль успеваемости осуществляется в соответствии с рейтинговой системой оценки знаний студентов. Распределение баллов доводится до студентов в начале семестра. Оценка по дисциплине определяется по 100-бальной шкале как сумма баллов, набранных студентом в результате работы в семестре. Выполнение заданий, оцениваемых средствами текущего контроля (творческие работы (проекты) № 1-4), может принести студенту максимум 80 баллов. Еще максимум 20 баллов студент может получить, выполняя задания, относящиеся к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация состоит в выполнении итогового теста (типовой вариант итогового теста представлен в ФОС).

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Одинцов, Б. Е. Когнитивные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для вузов / Б. Е. Одинцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16201-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560630 (дата обращения: 01.09.2025).

2. Пурлик, В. М. Управление эффективностью деятельности организации : учебник для вузов / В. М. Пурлик. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12817-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566905 (дата обращения: 01.09.2025).

7.2 Дополнительная литература

1. Бутенко Я. Проектирование системы управления бизнесом : учебное пособие / Бутенко Я., А., Ляндау Ю., В., Масленников В., В., Сулимова Е. А.— Москва : Русайнс, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-4365-9876-5. — URL: https://book.ru/book/944888 (дата обращения: 08.03.2023). — Текст : электронный.

2. Куприянов Ю. В. БИЗНЕС-СИСТЕМЫ. ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] : Москва : Издательство Юрайт , 2022 - 217 - Режим доступа: https://urait.ru/book/biznes-sistemy-osnovy-teorii-upravleniya-493732

3. Соколов, А. Ю. Управление эффективностью бизнеса : учебное пособие / А. Ю. Соколов. — Казань : КФУ, 2023. — 200 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/465458 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru" - Режим доступа: https://book.ru/
3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
4. Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ - Режим доступа: https://urait.ru/
5. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: http://oaji.net/
6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: https://www.prlib.ru/
7. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран 180*180,крепление потолочное
- Облачный монитор 23" LG CAV42K
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- Сетевой монитор:Нулевой клиент Samsung SyncMaster NC240
- Уст-во бесп.питания UPS-3000

Программное обеспечение:

- Business Studio
- Microsoft Office Professional Plus 2016

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ БИЗНЕСА

Направление и направленность (профиль)
38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2025

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ)	ОПК-1 : Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	ОПК-2 : Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1к : Учитывает конкретные условия при управлении процессами в сфере информационно-коммуникативных технологий
	ОПК-4 : Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1к : Осуществляет выбор и внедрение систем управления взаимоотношениями с клиентами

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-1 «Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	РД 1	Знание	систем информационного обеспечения корпоративного управления и стратегического менеджмента	различает основные системы информационного обеспечения корпоративного управления и стратегического менеджмента
	РД 2	Знание	структуры и технологии функционирования информационных систем управления эффективностью бизнеса	различает структуры и технологии функционирования информационных систем управления эффективностью бизнеса
	РД 4	Навык	сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа	владеет навыками корректного использования методов сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа

Компетенция ОПК-2 «Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ОПК-2.1к : Учитывает конкретные условия при управлении процессами в сфере информационно-коммуникативных технологий	РД 3	Знание	математических основ поддержки принятия управленческих решений в нечеткой среде в условиях риска	обладает системными знаниями о математических основах поддержки принятия управленческих решений в нечеткой среде в условиях риска
	РД 5	Умение	формировать систему ключевых показателей эффективности для управления инновационной деятельностью в сфере ИКТ	формирует систему ключевых показателей эффективности для управления инновационной деятельностью в сфере ИКТ

Компетенция ОПК-4 «Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности»

Таблица 2.3 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ОПК-4.1к : Осуществляет выбор и внедрение систем управления взаимоотношениями с клиентами	РД 6	Навык	определения основных параметров и ключевых показателей эффективности разрабатываемых стратегических изменений в отношении клиентов и партнеров	определяет основные параметры и ключевые показатели эффективности разрабатываемых стратегических изменений в отношении клиентов и партнеров

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения			

РД1	Знание : систем информационного обеспечения корпоративного управления и стратегического менеджмента	1.3. Информационные системы управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
РД2	Знание : структуры и технологии функционирования информационных систем управления эффективностью бизнеса	1.3. Информационные системы управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
		1.4. Разработка информационной технологии для управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
РД3	Знание : математических основ поддержки принятия управленческих решений в нечеткой среде в условиях риска	1.2. Математическая база целевого управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
		1.3. Информационные системы управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
РД4	Навык : сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа	1.1. Теоретические основы целевого управления	Проект	Тест
		1.2. Математическая база целевого управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
		1.3. Информационные системы управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
		1.4. Разработка информационной технологии для управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
РД5	Умение : формировать систему ключевых показателей эффективности для управления инновационной деятельностью в сфере ИКТ	1.2. Математическая база целевого управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
		1.3. Информационные системы управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест
		1.4. Разработка информационной технологии для управления эффективностью бизнеса	Проект	Тест

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство		
	Творческие работы (проекты) № 1-4	Тест	Итого
Лекции	8		8
Практические занятия	20		20
Самостоятельная работа	52		52
Промежуточная аттестация		20	20
Итого	80	20	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Проект

Творческая работа (проект) №1. Разработка системы для повышения рентабельности собственного капитала.

Этапы (составляющие) проекта.

1. Содержательная постановка задачи.

2. Создание базы знаний.

2.1. Разработка причинно-следственных связей целей и представление их в форме дерева целей. Определение расчетных формул для прямых вычислений уровней достижения целей.

2.2. Выбор формул для обратных вычислений.

3. Разработка технологического процесса расчета плановых значений ключевых показателей эффективности в среде MS Excel.

4. Разработка материалов, касающихся оргструктуры предприятия, стратегической карты, таблицы граничных значений показателей, таблицы ответственных за достижение целей и ввод показателей.

5. Создание технологии BPM-системы в среде Business Studio.

6. Демонстрация результатов: ввод исходных данных, мониторинг целей, мониторинг показателей, мониторинг бизнес-процессов.

Творческая работа (проект) №2. Разработка базы знаний системы для управления бизнес-процессами.

Этапы (составляющие) проекта.

1. Содержательная постановка задачи.

2. Создание базы знаний.

2.1. Разработка причинно-следственных связей целей и представление их в форме дерева целей. Определение расчетных формул для прямых вычислений уровней достижения целей.

2.2. Выбор формул для обратных вычислений.

Творческая работа (проект) №3. Разработка базы знаний системы для управления инвестиционной деятельностью предприятия.

Этапы (составляющие) проекта.

1. Содержательная постановка задачи.

2. Создание базы знаний.

2.1. Разработка причинно-следственных связей целей и представление их в форме дерева целей. Определение расчетных формул для прямых вычислений уровней достижения целей.

2.2. Выбор формул для обратных вычислений.

3. Разработка управляющих предписаний для отдела бюджетирования.

Творческая работа (проект) №4. Создание системы оценки инвестиционного потенциала предприятия.

Этапы (составляющие) проекта.

1. Содержательная постановка задачи.

2. Создание базы знаний.

2.1. Выявление внешних факторов, определяющих инвестиционный потенциал предприятия (PEST-анализ).

2.2. Представление внешних факторов функциями принадлежности.

2.3. Создание базы правил нечеткого вывода.

3. Оценка внешнего инвестиционного потенциала.

4. Оценка внутреннего инвестиционного потенциала.

5. Оценка и выбор инвестиционной стратегии.

Краткие методические указания

Студенты делятся на малые группы (2-3 чел.) Каждая группа для выбранной ими реальной организации или условной организации (описание которой предоставляется преподавателем) в течение всего семестра на практических занятиях и в рамках СРС последовательно выполняет определенные этапы (задания) творческих работ (проектов). Результаты заданий (этапов) студенты предоставляют преподавателю для оценивания в рамках текущей аттестации.

Шкала оценки

Баллы	Описание
71-80	баллов выставляется студенту, если его группа качественно выполнила и представила материал по творческой работе (проекту), он лично отвечал на вопросы представителей других групп и преподавателя, четко представляя свою позицию и аргументируя точку зрения
50-70	баллов выставляется студенту, если его группа качественно выполнила и представила материал по творческой работе (проекту), но он лично, отвечая на вопросы представителей других групп и преподавателя, недостаточно четко представлял свою позицию и аргументировал точку зрения
1-49	баллов выставляется студентам групп, недостаточно качественно выполнивших и представивших материал по творческой работе (проекту)

5.2 Итоговый тест

1. Как называют управление, если акцент делается на достижение целей управления?

2. Сколько реквизитов-оснований всегда входит в состав экономического показателя?

3. Какая шкала не определяет расстояние между объектами шкалы, но позволяет упорядочивать объекты по рангам?

4. Задача «Что следует предпринять, чтобы рентабельность повысилась на X%» является прямой или обратной?

5. Как называется ситуация, при которой по каждому варианту решения известен вполне определенный набор последствий?

6. Как называется переход к нечеткости за счет преобразования четких входных понятий (термов) в диапазон от 0 до 1?

7. Если стратегический показатель (стратегический индикатор) находится в корневом узле дерева, то какие показатели находятся на его ветвях?

8. Какая концепция служит идеологической основой для создания когнитивных систем управления эффективностью бизнеса?

9. Для какого уровня управления предприятием предназначены системы класса ERP?

10. Как называются технологии, представляющие собой набор методологий, процессов и технологий для переработки первичных данных в значимую и полезную информацию, используемую для управления на тактическом уровне?

11. Функционально-подзадачные информационные системы можно условно представить в виде двух частей: функциональной и … Назовите вторую часть.

12. Какой стандарт используется при моделировании бизнес-процессами, если требуется воспроизвести объекты и связи между ними?

13. Для представления диаграмм потоков данных разработан стандарт …?

14. Нотация IDEF0 позволяет представить два вида диаграмм: декомпозированную и ….?

15. Как называется первый этап мониторинга деятельности предприятия, на котором сравниваются плановые и фактические показатели?

16. В основе какой формулы расчета полезности лежит понимание полезности как некоторого числа, характеризующего возможный результат (исход) принятого решения?

17. Если ЛПР безразлично к риску, то его индивидуальная функция полезности будет …?

18. Как называется бюджетирование, осуществляемое на базе заданных стратегической картой значений ключевых показателей эффективности?

19. Выделяют два класса информационных технологий: базовые и …?

20. К какому классу технологий относятся DSS-системы и АОС-технологии?

Краткие методические указания

В рамках собеседования студентам задаются 20 вопросов, предполагающих короткие ответы. Каждый правильный ответ приносит студенту 1 балл. Таким образом, по результатам собеседования студент может набрать от 0 до 20 баллов.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	19–20	выставляется студенту, если он ответил на все поставленные вопросы
4	16–18	выставляется студенту, если он ответил на 80-90%% поставленных вопросов
3	13–15	выставляется студенту, если он ответил на 61-79%% поставленных вопросов
2	0–12	выставляется студенту, если он ответил не более, чем на 60% поставленных вопросов