Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)
Краснодарский филиал Финуниверситета

Кафедра Математика и информатика

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине
Математические методы принятия решений

Направление подготовки
27.03.03 Системный анализ и управление

Образовательная программа
«Системный анализ и управление в информационных системах и технологиях»

Профиль
«Бизнес-аналитика и управление данными»

Форма обучения
Очная

Составитель: **Франциско О.Ю., кандидат экономических наук, доцент кафедры «Математика и информатика»**

Рекомендовано Ученым советом Краснодарского филиала Финуниверситета (протокол № 24 от 18.02.2025)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика» (протокол № 12 от 11.02.2025)

Краснодар 2025

Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Математические методы принятия решений».

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	**Уровень освоения**				**Оценочное средство**
	«неудовлетворительно»	**«удовлетворительно»**	**«хорошо»**	**«отлично»**	
ОПК-8 Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний					
Использует инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений					
Знать: инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Фрагментарное представление об инструментарии теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Неполные представления об инструментарии теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об инструментарии теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Сформированные систематические представления об инструментарии теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Фрагментарное умение понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Несистематическое применение умений понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Сформированное умение понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
Применяет инструментарий исследования операций для принятия научно-обоснованных решений					
Знать: инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Фрагментарное представление о инструментарии исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Неполные представления о инструментарии исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о инструментарии исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Сформированные систематические представления о инструментарии исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Фрагментарное умение понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Несистематическое применение умений понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Сформированное умение понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Использует знания в области физики для принятия научно-обоснованных решений					
Знать: теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений	Фрагментарное представление о теории в области физики для принятия научнообоснованных решений	Неполные представления о теории в области физики для принятия научнообоснованных решений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теории в области физики для принятия научно-обоснованных решений	Сформированные систематические представления о теории в области физики для принятия научнообоснованных решений	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать теорию в области	Фрагментарное умение понимать теорию	Несистематическое применение	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение	Вопросы для оценки знаний и

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
физики для принятия научно-обоснованных решений	в области физики для принятия научно-обоснованных решений	умений понимать теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений	отдельные пробелы умение понимать теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений	понимать теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений	умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Применяет знания в области информатики для принятия научнообоснованных решений					
Знать: теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений	Фрагментарное представление о теории области информатики для принятия научнообоснованных решений	Неполные представления о теории области информатики для принятия научно-обоснованных решений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теории области информатики для принятия научнообоснованных решений	Сформированные систематические представления о теории области информатики для принятия научно-обоснованных решений	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений	Фрагментарное умение понимать теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений	Несистематическое применение умений понимать теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений	Сформированное умение понимать теорию области информатики для принятия научно-обоснованных решений	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Принимает научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем					
Знать: научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем	Фрагментарное представление о научно-обоснованных решениях на основе инструментария системного	Неполные представления о научно-обоснованных решениях на основе инструментария	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о научно-обоснованных	Сформированные систематические представления о научно-обоснованных решениях на	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
	анализа и проектирования систем	системного анализа и проектирования систем	решениях на основе инструментария системного анализа и проектирования систем	основе инструментария системного анализа и проектирования систем	
Уметь: понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем	Фрагментарное умение понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем	Несистематическое применение умений понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем	Сформированное умение понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
ПК-1 Способен принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности					
Определяет источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа					
Знать: источники, информацию для анализа	Фрагментарное представление об источниках, информации для анализа	Неполные представления об источниках, информации для анализа	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об источниках, информации для анализа	Сформированные систематические представления об источниках, информации для анализа	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать источники, анализировать, собирать и систематизировать	Фрагментарное умение понимать источники, анализировать, собирать и	Несистематическое применение умений понимать источники,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать	Сформированное умение понимать источники, анализировать,	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
информацию для анализа	систематизировать информацию для анализа	анализировать, собирать и систематизировать информацию для анализа	источники, анализировать, собирать и систематизировать информацию для анализа	собирать и систематизировать информацию для анализа	задания, тестовые задания
Использует инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования					
Знать: инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Фрагментарное представление о инструментарии управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Неполные представления о инструментарии управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о инструментарии управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Сформированные систематические представления о инструментарии управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Фрагментарное умение понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Несистематическое применение умений понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Сформированное умение понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
Разрабатывает организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот					
Знать: организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот	Фрагментарное представление об организационно-технической и организационно-экономической документации на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот	Неполные представления об организационно-технической и организационно-экономической документации на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об организационно-технической и организационно-экономической документации на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот	Сформированные систематические представления об организационно-технической и организационно-экономической документации на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот	Вопросы для оценки знаний и умений, практико- ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот	Фрагментарное умение понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот	Несистематическое применение умений понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при	Сформированное умение понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
		системы 1С:Документооборот	использовании системы 1С:Документооборот	системы 1С:Документооборот	
Использует инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации					
Знать: инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации	Фрагментарное представление об инструментах организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации	Неполные представления об инструментах организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об инструментах организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации	Сформированные систематические представления об инструментах организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации;	Фрагментарное умение понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности	Несистематическое применение умений понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по	Сформированное умение понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
	деятельности организации;	повышению эффективности деятельности организации;	повышению эффективности деятельности организации;	эффективности деятельности организации;	
Использует методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса					
Знать: методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Фрагментарное представление о методах аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Неполные представления о методах аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Сформированные систематические представления о методах аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Фрагментарное умение понимать методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Несистематическое применение умений понимать методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Сформированное умение понимать методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Разрабатывает бизнес-планы для решения профессиональных задач					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
Знать: бизнес-планы для решения профессиональных задач	Фрагментарное представление о бизнес-планах для решения профессиональных задач	Неполные представления о бизнес-планах для решения профессиональных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о бизнес-планах для решения профессиональных задач	Сформированные систематические представления о бизнес-планах для решения профессиональных задач	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать бизнес-планы для решения профессиональных задач	Фрагментарное умение понимать бизнес-планы для решения профессиональных задач	Несистематическое применение умений понимать бизнес-планы для решения профессиональных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать бизнес-планы для решения профессиональных задач	Сформированное умение понимать бизнес-планы для решения профессиональных задач	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

2 Задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний и умений, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОП ВО

2.1 Вопросы для оценки знаний и умений, характеризующих формирование компетенций

Шифр компетенции	Вопросы	Правильный ответ
ОПК-8	Как называется поиск наилучшего решения при заданных ограничениях?	оптимизация
	Как называется условие, задающее допустимые значения переменных математической модели?	ограничение
	Как называется набор значений переменных в задаче линейного программирования?	план
	Как называется математическая структура из вершин и соединяющих их рёбер?	граф
	Как называется равенство общего объёма поставок и общего спроса?	баланс
	Как называется способ вычислений, при котором решение задачи выражается через решения более простых задач того же вида?	рекурсия
	Как называется физическая величина, равная пути, пройденному объектом за единицу времени?	скорость
	Как называется упрощённое представление реальной системы для её исследования?	модель
	Как называется показатель, по которому сравнивают варианты решений?	критерий
	Как называется проверка предположения путём наблюдения за результатом специально организованного опыта?	эксперимент
ПК-1	Как называется распределение данных по группам на основе общих признаков?	классификация
	Как называется объединение данных из нескольких источников в общий набор?	интеграция
	Как называется представление результатов анализа с помощью графиков и диаграмм?	визуализация
	Как называется проверка выполнения установленного регламента бизнес-процесса?	аудит
	Как называется документ, устанавливающий порядок выполнения бизнес-процесса?	регламент
	Как называется последовательность взаимосвязанных действий, преобразующих входные данные в результат?	процесс
	Как называется точная последовательность команд для решения задачи?	алгоритм
	Как называется финансовый план предполагаемых доходов и расходов проекта?	бюджет
	Как называется регулярное отслеживание показателей деятельности организации?	мониторинг
	Как называется положительная разница между доходами и расходами организации?	прибыль

2.2 Практико-ориентированные задания

Шифр компетенции	Практико-ориентированные задания	Правильный ответ
ОПК-8	Предприятие выбирает объём выпуска, чтобы получить наибольшую прибыль. Какой экстремум целевой функции требуется найти?	максимум
	Логистическая компания выбирает маршрут с наименьшими транспортными затратами. Какой экстремум она ищет?	минимум
	Суммарный запас на складах составляет 80 единиц, а потребность покупателей – также 80. Как называется такая транспортная задача?	закрытая
	Суммарный запас равен 70 единицам, а потребность — 90. Как называется такая транспортная задача?	открытая
	В целевой функции $z = 3x + 2y$ заданы $x = 2$ и $y = 3$. Чему равно z? Ответ запишите словом.	двенадцать
	Для производственной модели задано ограничение $2x + y \leq 10$. При $x = 3$ чему равно наибольшее допустимое y? Ответ запишите словом.	четыре
	На проект выделено 30 единиц бюджета, из них уже использовано 18. Сколько единиц осталось? Ответ запишите словом.	двенадцать
	Проект состоит из трёх последовательных операций длительностью 3, 5 и 2 дня. Сколько дней займёт их выполнение? Ответ запишите словом.	десять
	Из двух допустимых путей доставки стоимость первого равна 7, второго — 9. Какова минимальная стоимость? Ответ запишите словом.	семь
	Две независимые работы выполняются параллельно: одна длится 4 дня, другая — 6 дней. Через сколько дней завершатся обе? Ответ запишите словом.	шесть
ПК-1	В аналитической базе дважды записана одна и та же операция. Как называется процесс удаления повторяющихся записей?	дедупликация
	Данные о заказах получены из двух информационных систем и объединены в единую таблицу. Как называется эта операция?	интеграция
	Перед анализом выявляют ошибочные форматы дат в наборе данных. Как называется проверка данных на соответствие правилам?	валидация
	Руководитель сравнил фактические показатели процесса с утверждённым планом. Как называется эта управленческая функция?	контроль
	Сотрудники проверяют, соблюдается ли утверждённый порядок согласования договоров. Как называется такая проверка?	аудит
	Из процесса согласования исключили дублирующий этап. Как называется действие по отношению к ненужному этапу?	удаление
	После изменения регламента специалисты еженедельно отслеживают время выполнения операций. Как называется такая деятельность?	мониторинг

Шифр компетенции	Практико-ориентированные задания	Правильный ответ
	Перед внедрением нового порядка работы сотрудникам разъяснили цели и правила изменений. Как называется обмен такой информацией?	коммуникация
	В бизнес-плане доходы проекта составляют 120 единиц, расходы — 100. Как называется положительный финансовый результат?	прибыль
	В проекте планировали потратить 90 единиц бюджета, а фактически потратили 70. Как называется полученная разница в затратах?	экономия

2.3 Тесты

Шифр компетенции	Тестовые задания	Правильный ответ
ОПК-8	Что выступает целевым показателем при задаче максимизации прибыли? а) расход сырья б) величина прибыли в) количество ограничений г) число переменных	б
	Какую роль играет ограничение в оптимизационной модели? а) задаёт допустимые значения переменных б) всегда увеличивает прибыль в) заменяет целевую функцию г) устраняет необходимость вычислений	а
	Когда транспортная задача называется закрытой? а) когда все поставки запрещены б) когда число складов равно числу клиентов в) когда сумма запасов равна сумме потребностей г) когда нет затрат на перевозку	в
	Какой план является допустимым? а) план с максимальным числом переменных б) план, удовлетворяющий всем ограничениям в) план с отрицательной прибылью г) любой случайно выбранный план	б
	Что позволяет изучить изменение исходных параметров оптимизационной модели? а) анализ чувствительности б) удаление переменных в) смена единиц измерения г) переименование критериев	а
	При равной полезной работе двух механизмов какой показатель помогает выбрать более энергоэффективный механизм? а) цвет корпуса б) номер модели в) коэффициент полезного действия г) размер маркировки	в

<table>
<tr><th>Шифр компетенции</th><th>Тестовые задания</th><th>Правильный ответ</th></tr>
<tr><td></td><td>Какой путь определяет минимальную продолжительность проекта в сетевом планировании?
а) кратчайший по числу работ
б) путь с наименьшими затратами
в) произвольный путь
г) критический путь</td><td>г</td></tr>
<tr><td></td><td>На чём основано динамическое программирование?
а) на разбиении задачи на взаимосвязанные подзадачи
б) на отказе от целевой функции
в) на случайном переборе без критериев
г) на использовании только одного решения</td><td>а</td></tr>
<tr><td></td><td>Установите соответствие между элементом модели и его ролью.
<table><tr><td>а) целевая функция
б) ограничение
в) переменная решения
г) оптимум</td><td>1) лучший результат по выбранному критерию
2) величина, значение которой требуется выбрать
3) показатель, подлежащий увеличению или уменьшению
4) условие допустимости решения</td></tr></table></td><td>а – 3
б – 4
в – 2
г - 1</td></tr>
<tr><td></td><td>Расположите действия при решении задачи оптимизации в правильной последовательности.
а) поиск наилучшего допустимого решения
б) определение переменных решения
в) запись целевой функции
г) формулирование ограничений</td><td>б–в–г–а</td></tr>
<tr><td>ПК-1</td><td>Какой метод помогает разделить записи по общим признакам?
а) шифрование
б) классификация
в) архивирование
г) удаление</td><td>б</td></tr>
<tr><td></td><td>Как проверить, соответствует ли действующий процесс утверждённому регламенту?
а) провести аудит процесса
б) переименовать подразделение
в) отключить отчётность
г) удалить показатели</td><td>а</td></tr>
<tr><td></td><td>С чего следует начать разработку предложения по изменению бизнес-процесса?
а) с выпуска нового регламента без проверки
б) с закупки программного обеспечения
в) с анализа существующего процесса
г) с исключения всех согласований</td><td>в</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Шифр компетенции</th><th>Тестовые задания</th><th>Правильный ответ</th></tr>
<tr><td></td><td>Какой документ определяет порядок выполнения операций в организации?
а) счёт на оплату
б) регламент
в) рекламный макет
г) накладная</td><td>б</td></tr>
<tr><td></td><td>Для чего составляют бюджет проекта?
а) для планирования доходов и расходов
б) для замены требований к системе
в) для изменения названия компании
г) для удаления отчётности</td><td>а</td></tr>
<tr><td></td><td>Какое действие полезно выполнить до статистического анализа данных?
а) увеличить количество ошибок
б) удалить все записи
в) отказаться от проверки источников
г) проверить и очистить данные</td><td>г</td></tr>
<tr><td></td><td>Как определяется прибыль в простой финансовой модели проекта?
а) расходы плюс затраты
б) доходы минус расходы
в) доходы, умноженные на численность персонала
г) сумма всех обязательств</td><td>б</td></tr>
<tr><td></td><td>Зачем сравнивают целевые и фактические показатели бизнес-процесса?
а) для выявления отклонений
б) для сокрытия ошибок
в) для исключения критериев оценки
г) для замены всех данных прогнозом</td><td>а</td></tr>
<tr><td></td><td>Установите соответствие между инструментом и его назначением.
<table><tr><td>а) регламент
б) аудит
в) бюджет
г) визуализация</td><td>1) отображение результатов анализа на диаграммах
2) проверка соблюдения установленных требований
3) описание порядка выполнения процесса
4) планирование доходов и расходов</td></tr></table></td><td>а – 3
б – 2
в – 4
г - 1</td></tr>
<tr><td></td><td>Расположите этапы проверки бизнес-процесса на соответствие регламенту в правильной последовательности.
а) подготовка рекомендаций по устранению отклонений
б) сбор действующих регламентов
в) выявление установленных требований
г) сравнение фактического процесса с требованиями</td><td>б–в–г–а</td></tr>
</table>

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих степень сформированности компетенций

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – *экзамен.*

Критерии оценивания знаний и умений, характеризующих степень сформированности компетенций:

- оценкой ***«отлично»*** оценивается полное освоение компетенций по данной дисциплине. Оценка выставляется при получении обучающимся 86 и более баллов. При этом он:

знает: инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений; инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений; теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений; теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений; научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем; источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа; инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования; организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот; инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации; методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса.

умеет: понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений; понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений; понимать теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений; понимать теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений; понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем; понимать источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа; понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования; понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот; понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации.

- оценкой ***«хорошо»*** оценивается освоение компетенций по данной дисциплине, однако в ответах допускаются неточности и незначительные ошибки. Оценка выставляется при получении обучающимся от 70 до 85 баллов. При этом он:

хорошо знает: инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений; инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений; теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений; теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений; научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем; источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа; инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования; организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот; инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению

эффективности деятельности организации; методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса.

хорошо умеет: понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений; понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений; понимать теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений; понимать теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений; понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем; понимать источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа; понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования; понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот; понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации.

- оценкой ***«удовлетворительно»*** оценивается освоение компетенций по данной дисциплине, однако в ответах допускаются отдельные ошибки. Оценка выставляется при получении обучающимся от 50 до 69 баллов. При этом он:

плохо знает: инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений; инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений; теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений; теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений; научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем; источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа; инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования; организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот; инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации; методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса.

плохо умеет: понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений; понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений; понимать теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений; понимать теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений; понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем; понимать источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа; понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования; понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот; понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации.

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если компетенции не освоены, ответы содержат существенные ошибки и обучающимся получено менее 50 баллов. При этом он:

не знает: инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений; инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений; теорию в области физики для принятия научно-обоснованных решений; теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений; научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем;

источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа; инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования; организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот; инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации; методы аудита регламентов организации на предмет соответствия требованиям и целевым показателям бизнес-процесса.

не умеет: понимать инструментарий теории системного анализа и управления для целей принятия решений; понимать инструментарий исследования операций для принятия научнообоснованных решений; понимать теорию в области физики для принятия научнообоснованных решений; понимать теорию области информатики для принятия научнообоснованных решений; понимать научно-обоснованные решения на основе инструментария системного анализа и проектирования систем; понимать источники, анализирует, собирает и систематизирует информацию для анализа; понимать инструментарий управления изменениями в компании в целях повышения эффективности организационного функционирования; понимать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот; понимать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации.