

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
 (ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по
 образовательной деятельности
 _____ А.А.Панфилов
 «_____» _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»
 Профиль подготовки «Управление проектами»
 Уровень высшего образования бакалавриат
 Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
4	4/144	36	36		45	Экзамен (27)
Итого	4/144	36	36		45	Экзамен (27)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Методы принятия управленческих решений» является овладение студентами теоретическими знаниями, необходимыми для решения конкретных задач управления бизнесом и по их информационной поддержке на основе применения современных экономико-математических методов, адекватных специфике ведения бизнеса в условиях постиндустриального информационного общества, и приобретения соответствующих практических навыков. Предполагается, что выпускники будут применять полученные знания в условиях высокой степени неопределённости и хозяйственных рисков, острой конкурентной борьбы, высокой производительности труда и сопряжённых с нею трудностей распределения общественного продукта, ускоренных темпов внедрения и распространения инноваций.

Задачи дисциплины:

1. Привить студентам навыки применения теоретических основ и методологии экономико-математического моделирования и инструментальных методов экономики в решении практических задач управления бизнесом.

2. Обучить студентов самостоятельно решать типовые задачи логистики, маркетинга, управления рисками и оптимизации инвестиционного процесса с использованием экономико-математических методов, при необходимости обращаясь к специальной литературе по данным вопросам.

3. Сформировать навыки профессиональной коммуникации по проблемам применения математических методов в бизнесе и управлении со специалистами в данной области.

Закрепить и развить базовые навыки подготовки и принятия управленческих решений на основе применения экономико-математических методов с учётом границ их познавательных возможностей и рисков, связанных с их применением.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.10 «Методы принятия управленческих решений» относится к обязательным дисциплинам (Б.10) блока 1 (Б1) ОПОП. Глубокое усвоение материала обеспечивается сочетанием аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов с литературой. Основным видом учебных занятий по данной дисциплине являются лекционные и практические занятия. Изучение дисциплины для студентов очной формы обучения осуществляется в течение одного семестра. По дисциплине осуществляется текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины «Методы принятия управленческих решений» направлен на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональные компетенции:

ОПК-2 способностью находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений

ОПК-6: владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине		
Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	способностью находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений	Знать:
		Уметь:
		Владеть: В1 (ОПК-2) – Инструментами планирования и реализации мероприятий по созданию организационной структуры
ОПК-6	владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	Знать: 31 (ОПК-6) методы принятия решений в управлении операционной деятельностью организации; необходимые источники информации для проведения финансового анализа 33 (ОПК-6) методы принятия решений в управлении операционной деятельностью организаций
		Уметь: У1 (ОПК-6) применять методы принятия решений в управлении операционной деятельностью организации в своей профессиональной практике
		Владеть: В1 (ОПК-6) навыками принятия решений в управлении операционной деятельностью организации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс рассчитан на 36 часов лекций, 36 часов практических занятий и 45 часов самостоятельной работы. Всего 4 зачетных единицы (144 часа). Промежуточная аттестация в форме экзамена предусмотрена в 4 семестре.

Таблица 2

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.												
	Всего	Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Очная форма обучения</i>													
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	72			72									
лекционного	36			36									
лабораторные работы													
практического занятия	36			36									
Самостоятельная работа студента (СРС)	45			45									
Промежуточная аттестация	Э			Э									
	27			27									
Общая трудоемкость (час. / з.е.)	144/4			144/4									

Таблица 3

Структура дисциплины											
№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Логико-графические методы разработки управленческих решений	4	1	2	2			4		2/50	О
2	Метод «Бритва Оккама».	4	2	2	2			4		2/50	О

3	Древовидная диаграмма, диаграмма сродства и связей.	4	3	2	2		4		2/50	О
4	Диаграмма Исикавы	4	4	2	2		4			
5	Метод «5Почему» и диаграмма 6 слов	4	5	2	2		4		2/50	О
6	Закон и диаграмма Парето	4	6	2	2		4		2/50	О, Рейтинг-контроль №1
7	Экономические модели, сводящиеся к транспортной задаче	4	7-8	4	4		4		4/50	О
8	Закрытая и открытая транспортная задача	4	9-11	6	6		4		6/50	О
9	Транспортная параметрическая задача (ТПЗ)	4	12-14	6	6		4		6/50	О, Рейтинг-контроль №2
10	Транспортная задача в сетевой постановке (ТЗС)	4	15-16	4	4		4		4/50	О
11	Задача о назначениях	4	17-18	4	4		5		4/50	О, Рейтинг-контроль №3
Всего				36	36		Кр	45	36/50	Экзамен (27)

О – опрос, Кр- контрольная работа

Таблица 4

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций	Коды ЗУН (в соответствии с табл. 1)
1	Логико-графические методы разработки управленческих решений	Общие вопросы. Постановка и формулирование проблемы. Анализ проблемы. Сбор данных. Интерпретация данных. Поиск решений. Анализ эффективности. Реализация решения. Мониторинг и оценка результатов.	ОПК-6	31 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
2	Метод «Бритва Оккама».	Анализ темы и четыре директивы. Последовательность принятия решения.	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
3	Древовидная диаграмма, диаграмма сродства и связей.	Древовидная диаграмма как средство построения иерархической структуры. Принципы построения. Древовидная диаграмма для достижения целей и для решения проблемы. Диаграмма сродства. Принцип построения. Этапы построения. Диаграмма связей.	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
4	Диаграмма Исикавы	Принцип построения. Преимущества и недостатки.	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
5	Метод «5Почему» и диаграмма 6 слов	Принципы построения, преимущества и недостатки. Сходство и различие с древовидной диаграммой и диаграммой Исикавы.	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
6	Закон и диаграмма Парето	Сущность и содержание. Кривая Лоренца. Коэффициент джини. Важнейшие следствия закона Парето. Диаграмма Парето по результатам деятельности и по причинам. Критика принципа Парето.	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
7	Экономические модели, сводящиеся к транспортной задаче	Содержательная постановка транспортной задачи (ТЗ). Целевые установки ТЗ. Построение экономико-математической модели задачи. Условие	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6)

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций	Коды ЗУН (в соответствии с табл. 1)
		разрешимости транспортной задачи. Закрытая и открытая ТЗ.		В1 (ОПК-6)
8	Закрытая и открытая транспортная задача	Принципы построения опорного плана. Нахождение опорного решения методом северо-западного угла. Нахождение опорного решения методом минимального тарифа (минимальной стоимости). Нахождение опорного плана методом Фогеля. Вырожденность в транспортных задачах. Решение задачи методом потенциалов. Открытая транспортная задача.	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
9	Транспортная параметрическая задача (ТПЗ)	Алгоритм решения ТПЗ. Нахождение потенциалов и оценок в ТПЗ. Нахождение области допустимых решений. Проверка правильности хода решения.	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
10	Транспортная задача в сетевой постановке (ТЗС)	Транспортная сеть, ребра, вершины, нулевые вершины. Первоначальный план поставок. Проверка плана поставок на оптимальность. Определение потенциалов и оценок ребер. Улучшение плана поставок. Правила построения контура перераспределения поставок. Открытая модель ТЗС.	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)
11	Задача назначений	Математическая постановка задачи о назначениях. Венгерский алгоритм. Редукция матрицы. Решение задачи о назначениях на максимум. Задача о размещении производства	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Деловая игра – метод имитации принятия решения в различных производственных ситуациях, осуществляемых по заданным правилам группой людей в диалоговом режиме. Активное средство обучения.

2. Дискуссия – форма учебной работы, в рамках которой высказывают свое мнение по вопросу, поставленному преподавателем. Проведение дискуссий подразумевает самостоятельный подготовительный этап в виде написания эссе, тезисов, реферата по предложенному вопросу.

3. Метод кейс-стадии – обучение, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловой ситуации или задачи, взятой из практики реального функционирующего предприятия. Основой для создания кейсов являются данные конкретных предприятий, а именно: ООО «ВСЗ «Техника», ОАО «ВПО «Точмаш», ООО «Амбитус», ОАО «Авангард», ОАО «Электрокабель», ОАО «Связной» и др., а также материалы периодической печати, а именно, статьи журналов «Инновации», «РИСК», «Проблемы теории и практики управления», «Экономический анализ», «ЭКО», «Менеджмент инноваций» и др.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Трудоемкость самостоятельной работы студентов по дисциплине «Методы принятия управленческих решений» составляет 45 часов.

Таблица 5

Вопросы для самостоятельного изучения

№ темы	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов
1	Мониторинг и оценка результатов.	4
2	Последовательность принятия решения.	4
3	Диаграмма связей.	4
4	Преимущества и недостатки диаграммы Исикавы	4
5	Сходство и различие с древовидной диаграммой и диаграммой Исикавы.	4
6	Критика принципа Парето.	4
7	Закрытая и открытая ТЗ.	4
8	Открытая транспортная задача.	4
9	Проверка правильности хода решения.	4
10	Открытая модель ТЗС.	4
11	Задача о размещении производства	5
Итого:		45

Пример контрольной работы по дисциплине «Методы принятия управленческих решений» Часть 1. Классическая транспортная задача.

Решить транспортную задачу. С-матрица стоимостей. Прочерк означает невозможность перевозки по данному маршруту;

a_i - запасы поставщиков, b_j - заявки потребителей

	A_1	A_2	A_3	B_1	B_2	B_3	B_4
1	500	300	100	400	200	150	250
2	92	45	63	60	40	36	14
3	30	50	120	40	30	20	10
4	80	320	100	250	100	150	50
5	140	160	150	50	70	130	150

$$1. C = \begin{vmatrix} 6 & 5 & 4 & - \\ 8 & 8 & 2 & 6 \\ 9 & - & 7 & 6 \end{vmatrix} \quad 2. C = \begin{vmatrix} 5 & 1 & 2 & 4 \\ 2 & 5 & - & 3 \\ - & 2 & 2 & 5 \end{vmatrix} \quad 3. C = \begin{vmatrix} - & 5 & 4 & 2 \\ 2 & 5 & - & 3 \\ 3 & 2 & - & 5 \end{vmatrix}$$

Часть 2. «Параметрическая транспортная задача»

Имеются три поставщика однородного товара с объектами поставок: $a_1=100$ т., $a_2=200$ т., $a_3=100$ т. И четыре потребителя с объектами потребления $b_1=80$ т., $b_2=120$ т., $b_3=150$ т., $b_4=50$ т. Стоимость транспортных расходов изменяется в определенном диапазоне в зависимости от загрузки дороги, и задана матрицей

$$\begin{vmatrix} 5 + 2\lambda & 4 - \lambda & C_{13} & 3 + \lambda \\ C_{21} & C_{22} & 4 + 2\lambda & 7 - \lambda \\ C_{31} & C_{32} & C_{33} & 1 + 3\lambda \end{vmatrix}$$

$$0 \leq \lambda \leq 3$$

	C_{13}	C_{21}	C_{22}	C_{31}	C_{32}	C_{33}
1	8	4	5	8	4	7
2	2	6	3	4	7	8
3	3	5	6	5	2	3
4	4	1	2	7	5	2
5	4	4	5	8	4	7

Часть 3. Задача о назначениях».

Вариант №1. Назначить четыре вида работ пяти машинам, чтобы минимизировать стоимость

	Виды работ				
	1	2	3	4	
Машины	1	19	18	25	42
	2	13	11	35	14
	3	41	32	16	19
	4	14	39	19	26
	5	33	21	40	32

Вариант №2. Назначить четыре из пяти должностей пятерым работникам таким образом, чтобы максимизировать прибыль

	Должности					
	1	2	3	4	5	
Кандидаты	1	1	9	8	19	21
	2	17	4	17	11	26
	3	16	19	7	10	4
	4	8	22	12	23	17

Методические указания по выполнению контрольной работы

Часть 1. Транспортная задача

1. Проверить условия разрешимости транспортной задачи.
 2. Если задача открытая-привести ее к закрытой.
 3. Учесть особые условия перевозок (если они есть).
 4. Составить опорный план тремя методами: северо-западного угла, методом минимального тарифа и методом Фогеля.
 5. Выбрать наилучший опорный план и решить задачу методом потенциалов.
- Сделать выводы.

Часть 2. Транспортная параметрическая задача

При выполнении этой контрольной работы необходимо помнить о том, что при конкретном значении изменяемого параметра решение задачи полностью совпадает с выполнением КР-1. Для всех вариантов задача разрешима, т.е. закрытая и особых условий нет.

1. Опорный план составляется методом минимальной стоимости.
2. При решении задачи методом потенциалов необходимо найти пределы изменения параметра задачи и обязательно проверить правильность решения.

3. При достижении изменяемым параметром его верхней границы закончить решение и сделать выводы.

Часть 3. Задача о назначениях

1. Проверить: является ли данная задача закрытой (матрица стоимостей должна быть квадратной).

2. Решить задачу либо на минимум, либо на максимум.

3. Решить задачу венгерским алгоритмом. сделать выводы.

4. Допускается решение задачи как классической ТЗ или методом Мора.

6.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Методы принятия управленческих решений» проводится в соответствии с Учебным планом в форме экзамена в 4 семестре для студентов. Студенты допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины и согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ» набранное студентом суммарное количество баллов по дисциплине должно быть не менее 20 рейтинговых баллов.

6.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В ходе промежуточной аттестации осуществляется контроль освоения компетенций в соответствии с этапами их формирования.

Этапы формирования компетенций в ходе изучения дисциплины «Методы принятия управленческих решений»

Таблица 6

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций
1	Логико-графические методы разработки управленческих решений	Общие вопросы. Постановка и формулирование проблемы. Анализ проблемы. Сбор данных. Интерпретация данных. Поиск решений. Анализ эффективности. Реализация решения. Мониторинг и оценка результатов.	ОПК-6
2	Метод «Бритва Оккама».	Анализ темы и четыре директивы. Последовательность принятия решения.	ОПК-6
3	Древовидная диаграмма, диаграмма сродства и связей.	Древовидная диаграмма как средство построения иерархической структуры. Принципы построения. Древовидная диаграмма для достижения целей и для решения проблемы. Диаграмма сродства. Принцип построения. Этапы построения. Диаграмма связей.	ОПК-2 ОПК-6
4	Диаграмма Исикавы	Принцип построения. Преимущества и недостатки.	ОПК-2 ОПК-6
5	Метод «5Почему» и диаграмма 6 слов	Принципы построения, преимущества и недостатки. Сходство и различие с древовидной диаграммой и диаграммой Исикавы.	ОПК-2 ОПК-6
6	Закон и диаграмма Парето	Сущность и содержание. Кривая Лоренца. Коэффициент джини. Важнейшие следствия закона Парето. Диаграмма Парето по результатам деятельности и по причинам. Критика принципа Парето.	ОПК-2 ОПК-6
7	Экономические модели, сводящиеся к транспортной задаче	Содержательная постановка транспортной задачи (ТЗ). Целевые установки ТЗ. Построение экономико-математической модели задачи. Условие разрешимости транспортной задачи. Закрытая и открытая ТЗ.	ОПК-2 ОПК-6
8	Закрытая и открытая транспортная задача	Принципы построения опорного плана. Нахождение опорного решения методом северо-западного угла.	ОПК-6

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций
		Нахождение опорного решения методом минимального тарифа (минимальной стоимости). Нахождение опорного плана методом Фогеля. Вырожденность в транспортных задачах. Решение задачи методом потенциалов. Открытая транспортная задача.	
9	Транспортная параметрическая задача (ТПЗ)	Алгоритм решения ТПЗ. Нахождение потенциалов и оценок в ТПЗ. Нахождение области допустимых решений. Проверка правильности хода решения.	ОПК-6
10	Транспортная задача в сетевой постановке (ТЗС)	Транспортная сеть, ребра, вершины, нулевые вершины. Первоначальный план поставок. Проверка плана поставок на оптимальность. Определение потенциалов и оценок ребер. Улучшение плана поставок. Правила построения контура перераспределения поставок. Открытая модель ТЗС.	ОПК-6
11	Задача о назначениях	Математическая постановка задачи о назначениях. Венгерский алгоритм. Редукция матрицы. Решение задачи о назначениях на максимум. Задача о размещении производства	ОПК-6

6.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7

Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам их формирования

Наименование тем	Коды компетенций	Коды ЗУВ	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
Логико-графические методы разработки управленческих решений	ОПК-6	31 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 1-6	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет	Отлично
Метод «Бритва Оккама».	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 7		
Древовидная диаграмма, диаграмма сродства и связей.	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 8-10		
Диаграмма Исикавы	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 11		
Метод «5Почему» и диаграмма 6 слов	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 12		
Закон и диаграмма Парето	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 13		
Экономические модели, сводящиеся к транспортной	ОПК-2 ОПК-6	В1 (ОПК-2) 31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 14-18		
					Хорошо

Наименование тем	Коды компетенций	Коды ЗУВ	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
Задача		В1 (ОПК-6)		необходимыми навыками и приемами их выполнения.	
Закрытая и открытая транспортная задача	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 19-25	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.	Удовлетворительно
Транспортная параметрическая задача (ТПЗ)	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 26-27	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Транспортная задача в сетевой постановке (ТЗС)	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 28-31		
Задача назначения	ОПК-6	31 (ОПК-6) 33 (ОПК-6) У1 (ОПК-6) В1 (ОПК-6)	Вопросы на экзамене 32-39		

6.5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для подготовки к опросу

по дисциплине «Методы принятия управленческих решений»

Тема 1. Логико-графические методы разработки управленческих решений.

1. Постановка и формулирование проблемы. Анализ проблемы.
2. Сбор данных. Интерпретация данных.
3. Поиск решений. Анализ эффективности.
4. Реализация решения. Мониторинг и оценка результатов.

Тема 2. Метод «Бритва Оккама».

1. Анализ темы и четыре директивы.
2. Последовательность принятия решения.

Тема 3. Древовидная диаграмма, диаграмма сродства и связей.

1. Древоподобная диаграмма как средство построения иерархической структуры. Принципы построения.
 2. Диаграмма сродства. Принцип построения. Этапы построения.
 3. Диаграмма связей.
- Тема 4. Диаграмма Исикавы.**
1. Принцип построения диаграммы Исикавы.
 2. Преимущества и недостатки диаграммы.
- Тема 5. Метод «5 Почему» и диаграмма 6 слов.**
1. Принципы построения, преимущества и недостатки диаграммы 6 слов.
 2. Сходство и различие с древоподобной диаграммой и диаграммой Исикавы.
- Тема 6. Закон и диаграмма Парето.**
1. Кривая Лоренца. Коэффициент джини.
 2. Важнейшие следствия закона Парето.
 3. Критика принципа Парето.
- Тема 7. Экономические модели, сводящиеся к транспортной задаче.**
1. Содержательная постановка транспортной задачи (ТЗ).
 2. Целевые установки ТЗ.
 3. Построение экономико-математической модели задачи.
 4. Условие разрешимости транспортной задачи.
 5. Закрытая и открытая ТЗ.
- Тема 8. Закрытая и открытая транспортная задача.**
1. Принципы построения опорного плана.
 2. Вырожденность в транспортных задачах.
 3. Решение задачи методом потенциалов.
 4. Открытая транспортная задача.
- Тема 9. Транспортная параметрическая задача (ТПЗ)**
1. Алгоритм решения ТПЗ.
 2. Нахождение области допустимых решений.
 3. Проверка правильности хода решения.
- Тема 10. Транспортная задача в сетевой постановке (ТЗС).**
1. Транспортная сеть, ребра, вершины, нулевые вершины.
 2. Правила построения контура перераспределения поставок.
 3. Открытая модель ТЗС.
- Тема 11. Задача о назначениях.**
1. Математическая постановка задачи о назначениях.
 2. Венгерский алгоритм.
 3. Редукция матрицы.

**Примеры тестовых заданий
по дисциплине «Методы принятия управленческих решений», используемых при
текущем контроле
Рейтинг-контроль № 1.**

1. Что является целью изучения дисциплины «теория и методы принятия управленческих решений».
2. Перечислите задачи изучения дисциплины.
3. С каких позиций можно рассматривать теорию принятия решений.
4. Дайте определение категорий «теория», «теория принятия решений».
5. Что является предметом исследования в теории принятия управленческих решений.
6. Что является объектом исследования.
7. Метод «Бритва Оккама». Сущность и этапы разработки.
8. Древоподобная диаграмма. Сущность и этапы разработки.
9. Диаграмма сродства.

10. Диаграмма связей.
11. Диаграмма Исикавы.
12. Метод 5 почему? И шести слов.
13. Закон и диаграмма Парето.
14. Сформулировать постановку следующих экономико-математических моделей: линейной модели производства, задачи, транспортной задачи, задачи о назначениях.
15. Описать экономический смысл целевой функции, ограничений, основных и дополнительных переменных транспортной задачи.
16. Описать алгоритмы методов получения опорного решения транспортной задачи (метод северо-западного угла и метод минимального элемента).
17. Записать условие баланса транспортной задачи.
18. Записать правила перемещения грузов по циклу перевозок при решении методом потенциалов.
19. Сформулировать критерий оптимальности решения транспортной задачи методом потенциалов и дать его экономическую интерпретацию.

Рейтинг-контроль № 2.

1. Сформулировать постановку следующих экономико-математических моделей: линейной модели производства, задачи, транспортной задачи, задачи о назначениях.
2. Описать экономический смысл целевой функции, ограничений, основных и дополнительных переменных транспортной задачи.
3. Описать алгоритмы методов получения опорного решения транспортной задачи (метод северо-западного угла и метод минимального элемента).
4. Записать условие баланса транспортной задачи.
5. Записать правила перемещения грузов по циклу перевозок при решении методом потенциалов.
6. Сформулировать критерий оптимальности решения транспортной задачи методом потенциалов и дать его экономическую интерпретацию.
7. Записать условия транспортной параметрической задачи (ТПЗ)

Рейтинг-контроль № 3.

1. Записать условия транспортной параметрической задачи (ТПЗ)
2. С чего начинается решение ТПЗ?
3. Правила нахождения нижней и верхней границы изменяемого параметра
4. Нахождение области допустимых решений ТПЗ
5. Проверка правильности решения ТПЗ
6. Постановка задачи о назначениях (ЗОН)
7. Математическая запись ЗОН
8. Методы решения ЗОН
9. Сущность «венгерского метода» при решении ЗОН
10. Можно ли решить ЗОН, используя алгоритмы решения классической транспортной задачи?
11. Правила решения ЗОН на максимум и на минимум
12. Что такое «редукция матрицы»
13. В каком случае и когда можно получить решение ЗОН.

Регламент проведения текущего контроля и оценивания

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности рейтинга (5 вопросов)	35-40 мин.

2.	Внесение исправлений	до 5 мин.
	Итого (в расчете на рейтинг)	до 45 мин.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)

Рейтинг-контроль 1	5 вопросов	До 10 баллов
Рейтинг-контроль 2	5 вопросов	До 10 баллов
Рейтинг контроль 3	5 вопросов	До 15 баллов
Посещение занятий студентом		5 баллов
Дополнительные баллы (бонусы)		5 баллов
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы		15 баллов
	Итого	До 60 баллов

Вопросы к экзамену по дисциплине «Методы принятия управленческих решений»

1. Что является целью изучения дисциплины «теория и методы принятия управленческих решений».
2. Перечислите задачи изучения дисциплины.
3. С каких позиций можно рассматривать теорию принятия решений.
4. Дайте определение категорий «теория», «теория принятия решений».
5. Что является предметом исследования в теории принятия управленческих решений.
6. Что является объектом исследования.
7. Метод «Бритва Оккама». Сущность и этапы разработки.
8. Древовидная диаграмма. Сущность и этапы разработки.
9. Диаграмма сродства.
10. Диаграмма связей.
11. Диаграмма Исикавы.
12. Метод 5 почему? И шести слов.
13. Закон и диаграмма Парето.
14. Сформулировать постановку следующих экономико-математических моделей: линейной модели производства, задачи, транспортной задачи, задачи о назначениях.
15. Описать экономический смысл целевой функции, ограничений, основных и дополнительных переменных транспортной задачи.
16. Описать алгоритмы методов получения опорного решения транспортной задачи (метод северо-западного угла и метод минимального элемента).
17. Записать условие баланса транспортной задачи.
18. Записать правила перемещения грузов по циклу перевозок при решении методом потенциалов.
19. Сформулировать критерий оптимальности решения транспортной задачи методом потенциалов и дать его экономическую интерпретацию.
20. Сформулировать постановку следующих экономико-математических моделей: линейной модели производства, задачи, транспортной задачи, задачи о назначениях.
21. Описать экономический смысл целевой функции, ограничений, основных и дополнительных переменных транспортной задачи.
22. Описать алгоритмы методов получения опорного решения транспортной задачи (метод северо-западного угла и метод минимального элемента).
23. Записать условие баланса транспортной задачи.

24. Записать правила перемещения грузов по циклу перевозок при решении методом потенциалов.
25. Сформулировать критерий оптимальности решения транспортной задачи методом потенциалов и дать его экономическую интерпретацию.
26. Записать условия транспортной параметрической задачи (ТПЗ)
27. Записать условия транспортной параметрической задачи (ТПЗ)
28. С чего начинается решение ТПЗ?
29. Правила нахождения нижней и верхней границы изменяемого параметра
30. Нахождение области допустимых решений ТПЗ
31. Проверка правильности решения ТПЗ
32. Постановка задачи о назначениях (ЗОН)
33. Математическая запись ЗОН
34. Методы решения ЗОН
35. Сущность «венгерского метода» при решении ЗОН
36. Можно ли решить ЗОН, используя алгоритмы решения классической транспортной задачи?
37. Правила решения ЗОН на максимум и на минимум
38. Что такое «редукция матрицы»
39. В каком случае и когда можно получить решение ЗОН.

6.6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Опрос проводит преподаватель по всем темам дисциплины. Знания, умения, навыки студента при проведении опроса оцениваются «зачтено», «не зачтено». Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

**Оценивание студента на опросе по дисциплине
«Методы принятия управленческих решений»**

Оценка	Требования к знаниям
«Зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, который усвоил предусмотренный программный материал; правильно, с приведением примеров, показал систематизированные знания по теме дисциплины, способен связать теорию с практикой, тему вопроса с другими темами данного курса, других изучаемых предметов.
«Не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется в следующих случаях: 1. Студент не справился с заданием, не может ответить на вопросы, предложенные преподавателем, не обладает целостным представлением об изучаемой теме и ее взаимосвязях. 2. Ответ на вопрос полностью отсутствует. 3. Отказ от ответа.

Экзамен принимает лектор. Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на экзамене;
- рейтинговыми баллами, набираемыми студентом по итогам трех промежуточных аттестаций.

Знания, умения, навыки студента при проведении устного экзамена по дисциплине оцениваются по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой. Максимальное количество баллов, которое студент может получить на экзамене, в соответствии с Положением составляет 40 баллов.

**Оценивание ответа студента на экзамене по дисциплине
«Методы принятия управленческих решений»**

Оценка в баллах	Оценка	Требования к знаниям
30-40 баллов	«Отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение.
20-29 баллов	«Хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
10-19 баллов	«Удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
Менее 10 баллов	«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Методы принятия управленческих решений» в течение семестра равна 100.

**Итоговое оценивание студента по дисциплине
«Методы принятия управленческих решений»**

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
91 - 100	«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Высокий уровень
74-90	«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Продвинутый уровень
61-73	«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство	Пороговый уровень

		предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	
Менее 60	«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Компетенции не сформированы

6.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине «Методы принятия управленческих решений» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции и практические занятия) и самостоятельной работы студентов. Практические занятия дисциплины «Методы принятия управленческих решений» предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

Подготовка к экзамену. Текущий контроль должны сопровождать рефлексия участия в интерактивных занятиях и ответы на ключевые вопросы по изученному материалу. Итоговый контроль по курсу осуществляется в форме ответа на экзаменационные вопросы. В самом начале учебного курса необходимо ознакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем экзаменационных вопросов.

После этого должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) Основная литература

1. Методы принятия управленческих решений: учебное пособие/Н.В.Кузнецова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 222 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010495-9, 500 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=491686>
2. Методы и модели принятия управленческих решений: Учебное пособие / Е.В. Бережная, В.И. Бережной. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-006914-2, 500 экз. Режим доступ: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=414580>
3. Сендеров В.Л. Методы принятия управленческих решений: учеб. пособие / В.Л. Сендеров, Т.И. Юрченко, Ю.В. Воронцова, Е.Ю. Бровцина. — М. : ИНФРА-М, 2016. — 227 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/20621. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=541911>

б) Дополнительная литература

1. Юкаева, В. С. Принятие управленческих решений [Электронный ресурс] : Учебник / В. С. Юкаева, Е. В. Зубарева, В. В. Чувилова. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 324 с. - ISBN 978-5-394-01084-2. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430348>
2. Теория управления: Учебное пособие / Л.А. Бурганова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 160 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-16-005576-3 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=359505>
3. Михненко, П. А. Теория менеджмента [Электронный ресурс] : учебник / П. А. Михненко. - М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0034-6. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=451333>

в) Интернет-ресурсы

1. www.iprbookshop.ru/ (Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом)
2. www.cfin.ru (Корпоративный менеджмент – Теория и практика финансового анализа, инвестиции, менеджмент, финансы, журналы и книги, бизнес-планы реальных предприятий, программы инвестиционного анализа и управления проектами, маркетинг и реклама)
3. www.iteam.ru (Портал iTeam – технологии корпоративного управления)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине институт располагает следующей материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет;
- помещения для проведения практических занятий, оборудованные учебной мебелью;
- библиотека, имеющая места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- компьютерные классы с комплектом лицензионного программного обеспечения Microsoft Office, «КонсультантПлюс».

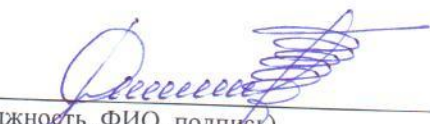
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Управление проектами»

Рабочую программу составил к.э.н., проф. каф. МНиМР, Краев В.Н.


(ФИО, подпись)

Рецензент:


Генеральный директор ООО «ПКФ Росток» Михеев А.П.


(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и маркетинг»

Протокол № 8-Р от «24» апреля 2016 года

Заведующий кафедрой д.э.н., проф. Филимонова Н.М.

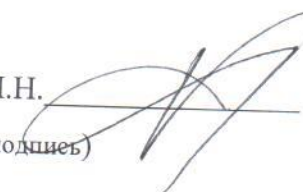

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.03.02 «Менеджмент»

Протокол № 10 от «28» апреля 2016 года

Председатель комиссии:

директор Института экономики и менеджмента, д.э.н., проф. Захаров П.Н.

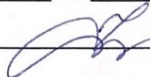

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2014/15 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.14 года

Заведующий кафедрой _____




Рисенко Н.М.

Рабочая программа одобрена на 2018/19 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.18 года

Заведующий кафедрой _____

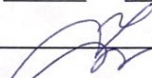


Рисенко Н.М.

Рабочая программа одобрена на 2019/20 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 29.08.19 года

Заведующий кафедрой _____



Рисенко Н.М.

Приложение 1
к РП дисциплины направления
38.03.02 «Менеджмент»
(номер направления, название)

Внести изменение с 01.09.2017 в п.п. 1.1.2. заменив:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15 января 2015 г. № 7)

на Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 марта 2017г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Заведующий кафедрой _____
подпись

Н.М. Филимонова
И.О. Фамилия

Внести изменение с 30.07.2018 в титульный лист ОПОП заменив:

«Министерство образования и науки РФ»

на «Министерство науки и высшего образования РФ»

Основание:

1. Указ президента РФ от 15.05.2018 № 215 «О структуре федеральных органов власти» п.2
2. Приказ ректора университета от 30.07.2018 № 708/3 «О переименовании министерства»

/ Заведующий кафедрой 
подпись

Н.М. Филимонова
И.О. Фамилия