

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Теория и практика применения управленческих решений

Направление подготовки/ специальность	09.03.03 Прикладная информатика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная информатика (в экономике)		
Специализация	Прикладная информатика (в экономике)		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Руководитель ООП

	Чернышева Т.Ю.
	Фисоченко О.Н.

Преподаватель

2020 г.

1. Роль дисциплины «Теория и практика применения управленческих решений» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Теория и практика применения управленческих решений	4	ОПК (У)-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	И.ОПК(У)-6.2.	Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	ОПК(У)-6.2В3	Владеть навыками оценки и выбора многокритериальных альтернатив при обосновании управленческих решений
						ОПК(У)-6.2У3	Применять количественные и качественные методы принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска
						ОПК(У)-6.2З3	Основные понятия и терминологию в области разработки, принятия и реализации управленческих решений; методы принятия управленческих решений

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Знать основные понятия и терминологию в области разработки, принятия и реализации управленческих решений; методы принятия управленческих решений	И.ОПК(У)-6.2	Раздел 1. Основные понятия теории принятия решений	Защита отчета по практической работе, тест
РД2	Применять количественные и качественные методы принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска	И.ОПК(У)-6.2	Раздел 1. Основные понятия теории принятия решений Раздел 2. Методологические основы поддержки принятия решений Раздел 3. Методы поддержки принятия решений в условиях риска и неопределенности	Защита отчета по практической работе, тест
РД3	Владеть навыками оценки и выбора многокритериальных альтернатив при обосновании управленческих решений	И.ОПК(У)-6.2	Раздел 1. Основные понятия теории принятия решений	Защита отчета по практической работе, тест

			Раздел 2. Методологические основы поддержки принятия решений Раздел 3. Методы поддержки принятия решений в условиях риска и неопределенности	
--	--	--	---	--

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Тестирование	Тест 1 1 Сущность какой концепции принятия решений характеризуется всесторонним учетом всех аспектов, а также рациональным использованием логического мышления и интуиции субъекта управления, математических методов и вычислительных средств при формировании и выборе решений. В этой концепции ведущая роль в процессе принятия решений отводится субъекту управления. Математические методы и технические средства рассматриваются как вспомогательный инструмент. А) концепция математического выбора Б) качественно-предметная концепция В) комплексная концепция 2 Какой вид решений обосновывается с помощью объективных аналитических действий, основанных на использовании информации, всесторонне описывающей проблемную ситуацию и возможные последствия альтернативных вариантов решения. А) интуитивное Б) основанное на рассуждении В) рациональное 3 Как называются условия принятия решений в тех случаях, когда отсутствует достоверная информация о проблемной ситуации, а каждое решение может привести к одному из множества возможных исходов, причем каждый исход имеет определенную вероятность появления, которая может быть рассчитана. А) в условиях определенности Б) в условиях в условиях риска В) в условиях неопределенности 4 Определите правильный порядок выбора альтернативы из множества вариантов: 1. множество альтернатив, 2. множество допустимых альтернатив, 3. множество оптимальных альтернатив 5 Определите правильную последовательность этапов процесса принятия решения: 1. постановка управленческой задачи, 2. поиск альтернатив, 3. сравнение и оценка альтернатив, 4. выбор альтернативы, 5. внедрение решения, 6. сопровождение и контроль 6 Какие из представленных ниже утверждений характеризуют задачи принятия управленческого решения и их отличия от математической задачи нахождения оптимального решения: А) неизвестные элементы задачи: ситуации, цели, ограничения, решения, предпочтения – имеют, прежде всего,

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		содержательный характер и только частично определяются количественными характеристиками. Б) определение неизвестных элементов задачи и, в конечном итоге, нахождение наилучшего решения не могут быть полностью формализованы, поскольку не существует методов и алгоритмов, позволяющих, например, сформулировать цели и варианты решения. В) элементы задачи описываются характеристиками, часть из которых может быть измерена только субъективно Г) все элементы задачи описываются характеристиками, которые может быть измерены только объективно Д) в ряде случаев приходится решать ЗПР в условиях неопределенности, обусловленной неполным описанием проблемной ситуации и невозможностью достаточно точной оценки ожидаемых последствий. Е) принимаемые решения могут непосредственно затрагивать интересы ЛПР и экспертов. Поэтому мотивы их поведения влияют на выбор решения. Ж) можно определить четкие математические зависимости между любыми элементами задачи. 7 Что относится к вторичным детерминантам модели принятия решения: А) тип модели Б) характеристики внешней среды В) количество альтернатив, которые охвачены моделью Г) показатели вероятности, поставленные в модели в соответствии наступлению определенных состояний внешней среды Д) мотивация Е) целевая функция Ж) функция прогнозирования ЛПР З) информационная структура ЛПР ; Е) социальные качества ЛПР Ж) целевые показатели, в соответствии с которыми оцениваются альтернативы 8 Какая модель принятия решений основывается на следующих экономических предположениях: • ЛПР стремится к достижению известных и согласованных целей. Проблемы определены и точно сформулированы; • ЛПР стремится к определенности, получению всей необходимой информации, просчитываются все допустимые варианты и возможные последствия; • известны критерии оценки альтернатив. ЛПР выбирает вариант, который несет наибольшую экономическую выгоду для организации; • ЛПР действует рационально и логически подходит к оценке вариантов, расстановке приоритетов, его выбор, наилучшим образом соответствует достижению целей организации. А) Дескриптивная Б) Нормативная В) Политическая Г) Модель инкрементального процесса принятия решений Д) Модель «мусорного ящика» 9 Какая модель принятия решений основывается на следующих экономических предположениях: • цели решения, как правило, не отличаются определенностью, находятся в конфликте друг с другом. Менеджеры часто не подозревают о существующих в организации проблемах и возможностях;

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		• рациональные процедуры используются далеко не всегда, а если и применяются, то ограничиваются упрощенным взглядом на проблему, не отражающим сложности реальных событий; • границы поиска менеджерами различных вариантов определяются человеческими, информационными и ресурсными ограничениями; • большинство менеджеров довольствуются скорее приемлемыми, нежели максимизирующими решениями. Отчасти это происходит из-за ограниченности имеющейся у них информации, отчасти – из-за нечеткости критериев максимизации. А) Дескриптивная Б) Нормативная В) Политическая Г) Модель инкрементального процесса принятия решений Д) Модель «мусорного ящика» 10 Какая модель принятия решений основывается на следующих предположениях: доказывається, что в организациях менеджеры могут сделать свой выбор стратегии в коалициях – неформальных альянсах между несколькими менеджерами, одинаково представляющими себе цели организации и приоритеты проблем. А) Дескриптивная Б) Нормативная В) Политическая Г) Модель инкрементального процесса принятия решений Д) Модель «мусорного ящика» 11 Какая модель принятия решений основывается на следующих предположениях: процесс принятия решения не выглядит как последовательность шагов, которые начинаются с проблемы, а заканчиваются решением. Решения в данной модели представляют собой результат независимых потоков событий, происходящих внутри организации, имеющих отношение к процессу принятия решения: поток проблем, потоки потенциальных решений, участники принятия решений и благоприятные возможности для выбора. А) Дескриптивная Б) Нормативная В) Политическая Г) Модель инкрементального процесса принятия решений Д) Модель «мусорного ящика» 12 Какие методы относятся используются на этапе декомпозиции проблем : А) «дерево проблем», Б) «дерево целей и задач», В) «дерево решений» Г) сравнительный анализ Д) структурная диаграмма Ишикавы Е) факторный анализ 13 Таблица, составляемая на этапе планирования решений, в которой в подлежащем содержится перечень задач, действий по реализации управленческого решения, а в сказуемом – наименование должностных лиц и названия структурных подразделений, называется:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		А) матрица распределения ответственности; Б) сетевая матрица В) платежная матрица Г) матрица игры 14 Установите соответствия между видами контроля и определениями каждого вида: Проверка и постоянное наблюдение за процессами реализации управленческих решений: сроками, объемами, качеством их выполнения, называется: Документальная проверка результатов реализации управленческих решений называется Документальная проверка результатов реализации управленческих решений, устанавливающая уровень их соответствия определенным критериям, нормам и стандартам, называется Проверка и постоянное наблюдение за используемыми технологиями при реализации управленческих решений Административный контроль, Ревизия Аудит Технологический контроль 15 Установите соответствие между проблемами и их типами природные и техногенные катастрофы определение оптимальных партий поставки материальных запасов выбор кандидата на должность начальника цеха Неструктурированные структурированные слабоструктурированные 16 Перечислите требования к критериям оценки альтернатив (не менее 5) 17 Опишите сущность модели инкрементального процесса принятия решений 18 Выберите неформализованные методы принятия решений а) метод мозгового штурма, б) теория вероятностей, в) метод дерева решений г) теория марковских процессов, д) теория массового обслуживания, метод динамики средних. е) последовательный анализ ж) метод сценариев з) метод статистических испытаний и) методы сетевого планирования к) метод Дельфы 19 Укажите правильный порядок этапов диагностики проблем 1. Осознание и установление симптомов затруднений или имеющихся возможностей. 2. Сбор, анализ внешней (относительно организации) и внутренней информации. 3. Выделение релевантной информации – 4. Выявление причин возникновения проблемы;

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		5. Анализ проблемы. 20 Расположите приведенные ниже решения по уровню принятия решения в организации (снизу вверх): - Формирование графика работы автотранспорта производственного предприятия - Формирование производственного плана цеха - Принятие решения о производстве новой продукции Тест 2 № Вопросы и ответы 1 Это процедура упорядочения объектов, выполняемую ЛПР или экспертом. На основе знаний и опыта ЛПР или эксперт располагает объекты в порядке предпочтения, руководствуясь одним или несколькими выбранными показателями сравнения, и приписывает им соответствующие числовые представления. - ранжирование, - парное сравнение, - непосредственная оценка - последовательное сравнение. 2 Это процедура приписывания объектам числовых значений в шкале интервалов. ЛПР или эксперту необходимо поставить в соответствие каждому объекту точку на определенном отрезке числовой оси. При этом эквивалентным объектам приписываются одинаковые числа. - ранжирование, - парное сравнение, - непосредственная оценка - последовательное сравнение. 3 Это комплексная процедура измерения, включающая как ранжирование, так и непосредственную оценку. Другое название - Метод Черчмена-Акоффа - ранжирование, - парное сравнение, - непосредственная оценка - последовательное сравнение. 4 Определите правильную последовательность этапов формирования экспертной комиссии - определение количественного состава экспертов, - разработка формальных и профессиональных требований к эксперту, - определение состава экспертной комиссии, - определение степени компетентности каждого эксперта 5 Определите правильную последовательность этапов применения метода последовательного сравнения объектов (Метод Черчмена-Акоффа) - осуществляется ранжирование объектов;

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		б) производится непосредственная оценка объектов на отрезке $[0,1]$, полагая, что числовая оценка первого в ранжировке объекта равна единице, т.е. $f(x_1) = 1$; в) решается, будет ли первый объект превосходить по предпочтительности все остальные объекты вместе взятые. Если да, то эксперт увеличивает значение числовой оценки первого объекта так, чтобы она стала больше суммы числовых оценок остальных объектов, т.е. $f(x_1) > \sum_{i=2}^n f(x_i)$. В противном случае он изменяет величину $f(x_1)$ так, чтобы она стала меньше, чем сумма оценок остальных объектов; г) решается, будет ли второй объект предпочтительнее, чем все последующие вместе взятые объекты, и изменяется $f(x_2)$ д) продолжается операция сравнения предпочтительности последующих объектов и изменяются числовые оценки этих объектов в зависимости от решения о предпочтении; 6 Какие задачи могут решаться при обработке результатов экспертного опроса? а) определение согласованности мнений экспертов; б) построение обобщенной оценки объектов; с) определение необходимого количества экспертов; д) определение зависимости между суждениями экспертов; е) определение относительных весов объектов; ф) парное сравнение экспертов; г) оценка надежности результатов экспертизы. 7 Какие виды шкал относятся к качественным? А) наименований; Б) порядковая; В) интервалов; Г) отношений; Д) разностей; Е) абсолютная. 8 Суть этого метода многокритериальной оценки альтернатив: постулируется общий вид функции полезности. Параметры функции не назначаются ЛПР, а определяются расчетным путем на основе прямой (числовой) оценки ЛПР некоторых многокритериальных альтернатив. А) Постулируемые принципы Б) Выбор глобального критерия В) Двойники аксиоматических методов Г) Интерполяция функции полезности Д) Наука о решениях 9 Одним из этапов этого метода многокритериальной оценки альтернатив является: выписываются в два отдельных списка достоинства и недостатки альтернативы, после тщательного анализа определяется, какой недостаток (или их совокупность) можно считать эквивалентным определенному достоинству (или их совокупности), после чего они вычеркиваются из списка. А) Постулируемые принципы Б) Выбор глобального критерия В) Двойники аксиоматических методов

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		Г) Методы компенсации Д) Наука о решениях 10 Какие задачи решаются при обработке результатов экспертного опроса: А) определение согласованности мнений экспертов; Б) построение обобщенной оценки объектов; В) определение зависимости между суждениями экспертов; Г) определение компетентности экспертов Д) определение относительных весов объектов; Е) оценка надежности результатов экспертизы. Ж) оценка качеств экспертов 11 $W = \frac{12 \times S}{d^2 \times (m^3 - m)}$ Данная формула служит для определения показателя согласованности оценок экспертов: А) коэффициента конкордации для случая отсутствия связанных рангов; Б) коэффициента конкордации при наличии связанных рангов В) коэффициента вариации Г) среднего квадратического отклонения 12 Какие понятия являются ключевыми в определении процесса «ИЗМЕРЕНИЕ» а) объекты б) внутренняя среда с) показатели д) внешняя среда е) процедура сравнения 13 Какой тип отношений характеризует запись $x_i \sim x_j$ а) эквивалентности, б) строгого порядка с) нестрогого порядка (квазипорядка) 14 Установите соответствия между определениями и названиями шкал Эта шкала используется для идентификации объектов, а также для описания принадлежности объектов к определенным классам Эта шкала применяется для измерения упорядочения объектов по одному или совокупности признаков: Эта шкала применяется для отображения величины различия между свойствами объектов. Эта шкала может иметь произвольные точки отсчета и масштаб. Шкала наименований Порядковая шкала Интервальная шкала 15 Установите соответствия между определениями и названиями шкал В этой шкале числа отражают отношения свойств объектов, т.е. во сколько раз свойство одного объекта превосходит это же свойство другого объекта

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		Эта шкала используется для измерения свойств объектов при необходимости установления, на сколько отличаются одноименные свойства сравниваемых объектов. Эта шкала является частным случаем шкалы интервалов при выборе единичного масштаба. Эта шкала является частным случаем шкалы интервалов. В этой шкале принимается нулевая точка отсчета и единичный масштаб. Функцией отображения для абсолютной шкалы является тождественное преобразование, т.е. $f(x)=x$. Шкала отношений Шкала разностей Абсолютная шкала 16 Назовите основные виды экспертного опроса 17 Назовите группы классификации методов многокритериальной оценки альтернатив по О.И. Ларичеву (5 групп) 18 Выберите правильные значения связанных рангов для упорядочивания 5 объектов (по возрастанию): $X_1=10$, $X_2=12$, $X_3=12$, $X_4=14$, $X_5=14$ к) $R_1=1$, л) $R_2=2$ м) $R_2=2,5$ н) $R_3=2,5$ о) $R_3=2$ р) $R_4=4,5$ q) $R_4=3$ г) $R_5=4,5$ с) $R_5=3$ 19 Расположите в правильном порядке этапы организации экспертного опроса: 1. Формирование экспертной комиссии; 2. Оценка компетентности экспертов 3. Проведение экспертного опроса 4. Агрегирование групповых оценок 5. Оценка согласованности экспертных оценок 20 Расположите объекты в порядке предпочтительности, исходя из следующих условий: $X_1(<)X_4$; $X_4(<)X_3$; $X_2(>)X_3$ д) X_2 е) X_3 ф) X_4 г) X_1 Тест 3 1 Что представляют собой числа в ячейках матрицы результативности (решений): А) результаты реализации A_i стратегии в условиях S_j. Б) состояние экономики (стабильность, спад, рост и др.) В) альтернативные стратегии действий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		Г) вероятность наступления состояния экономики 2 Выражение $A = (\text{«Численность занятых»}, T, [11; 12,5])$, где $T = (\text{«малая»}, \text{«средняя»}, \text{«высокая»})$ – это пример описания: А) лингвистической переменной Б) нечеткой переменной В) нечеткого множества Г) функции принадлежности 3 Выражение $\tilde{C} = \{(1/11), (0,8/11,2), (0,6/11,3), (0,4/11,4), (0,2/11,5)\}$ – это пример описания: А) лингвистической переменной Б) нечеткой переменной В) нечеткого множества 4 Определите правильную последовательность этапов решения задачи при подходе MAUT. 1. Разработать перечень критериев. 2. Построить функции полезности по каждому из критериев. 3. Проверить условия, определяющие вид общей функции полезности. 4. Построить зависимость между оценками альтернатив по критериям и общим качеством альтернативы (многокритериальная функция полезности). 5. Оценить вес имеющиеся альтернативы и выбрать наилучшую 5 Определите правильную последовательность этапов иерархического синтеза а) Определяются векторы приоритетов альтернатив $W_{(E_j^i)}^A$ относительно элементов E_{ij} предпоследнего уровня иерархии ($i = S$). б) обрабатываются матрицы попарных сравнений собственно элементов E_{ij}. в) Осуществляется последовательное определение векторов приоритетов альтернатив относительно элементов E_{ij}, находящихся на всех иерархических уровнях, кроме предпоследнего, содержащего элементы E_j^S. 6 К методам предупреждения и ограничения риска относятся: А) резервирование (создание резервных фондов), Б) распределение риска между участниками; В) страхование рисков; Г) использование залоговых операций и гарантий; Д) диверсификация рисков; Е) ориентация на среднюю норму прибыли; Ж) экспертиза альтернатив решения и оценка риска; З) лимитирование риска 7 К методам возмещения потерь при управлении риском относятся: А) экспертиза альтернатив решения и оценка риска; Б) распределение риска между участниками; В) лимитирование риска;

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		Г) использование залоговых операций и гарантий; Д) диверсификация рисков; Е) ориентация на среднюю норму прибыли; Ж) резервирование (создание резервных фондов), З) страхование рисков 8 Теория игр – это А) теория математических моделей конфликтных ситуаций, интересы участников которых различны, причём они достигают своих целей различными путями. Б) теория математических моделей для принятия решений в условиях определенности В) теория математических моделей, основанных на вероятности событий, учитываются интересы только одного ЛПР 9 Как называются игры, в которых источником неопределённости является отсутствие информации о действиях противника, о его стратегии. А) стратегическими. Б) комбинаторные В) азартные 10 В каких случаях целесообразно использовать метод попарных сравнений для построения термов лингвистической переменной: А) для снижения субъективного влияния на результаты построения функции принадлежности количественных показателей за счет разбиения общей задачи определения степени принадлежности $\mu_A(x)$ для каждого элемента $x \in X$ на ряд более простых подзадач. Б) для формализации субъективных оценок большого количества экспертов. В) для приближенной характеристики набора данных Г) для оценки факторов развития предприятия, не имеющих универсальных элементарных свойств, через которые они измеряются 11 Какая стратегия называется оптимальной? А) стратегия, которая при многократном повторении игры обеспечивает данному игроку максимально возможный средний выигрыш. Б) стратегия, которая при многократном повторении игры всегда обеспечивает данному игроку максимальный выигрыш. В) стратегия, которая при многократном повторении игры обеспечивает данному игроку минимальный проигрыш. 12 С помощью каких элементов строится дерево решений? а) Момент принятия решения. б) Точка возникновения события. с) Функция принадлежности d) Связь между решениями и событиями. e) Таблица решений f) Вероятность наступления события.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		g) Ожидаемое значение (последствия). 13 Какой метод позволяет найти оптимальное соотношение доходов и затрат, позволяющее максимизировать прибыль d) предельный анализ, e) Приростный анализ f) SWOT-анализ 14 Установите соответствия между названиями критериев, используемых при решении игр с природой, с их сущностью В соответствии с этим критерием, если требуется гарантия, чтобы выигрыш в любых условиях оказывался не меньше, чем наибольший из возможных в худших условиях (то есть линия поведения по принципу "рассчитывай на худшее"), то оптимальным решением будет то, для которого выигрыш окажется максимальным из всех минимальных при различных вариантах условий. В соответствии с этим критерием, если требуется в любых условиях избежать большого риска, то оптимальным будет то решение, для которого риск, максимальный при различных вариантах условий, окажется минимальным. Этот критерий предполагает определение индекса решения - d, для каждой стратегии, который представляет собой средневзвешенное его экстремальных отдач. Взвешивающими факторами служат коэффициент оптимизма α, который применим к максимальной отдаче, M, и его дополнение, $1-\alpha$, которое применимо к минимальной отдаче - m. Этот критерий гласит, что если вероятность состояния среды неизвестна, то они должны приниматься как равные. В этом случае выбирается стратегия, характеризующаяся самой предполагаемой стоимостью при условии равных вероятностей. критерий решения Вальда критерий решений Сэйвиджа альфа-критерий решения Гурвица критерий решений Лапласа - Бэйеса. 15 Установите соответствие между числовыми значениями и словесными характеристиками, используемыми при заполнении экспертом матриц попарных сравнений альтернатив, обработка которых позволяет построить функции принадлежности критериев оценки $\mu(x_i)$ примерно равна $\mu(x_j)$ $\mu(x_i)$ немного больше $\mu(x_j)$ $\mu(x_i)$ больше $\mu(x_j)$ $\mu(x_i)$ намного больше $\mu(x_j)$ 1 3 5 9 17 Поясните актуальность применения нечетких методов в стратегическом управлении 18 Какие понятия используются в задачах математического программирования? А) целевая функция Б) ограничения совокупных затрат средств

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		В) показатели степени использования средств достижения цели Г) функция совокупных затрат средств, используемых для достижения целей Д) корреляция затрат Е) регрессия 19 Расположите в правильном порядке этапы организации экспертного опроса: 6. Формирование экспертной комиссии; 7. Оценка компетентности экспертов 8. Проведение экспертного опроса 9. Агрегирование групповых оценок 10. Оценка согласованности экспертных оценок 20 Расположите объекты в порядке предпочтительности, исходя из следующих условий: $X1(<)X4$; $X4(<)X3$; $X2(>)X3$ h) $X2$ i) $X3$ j) $X4$ k) $X1$
2.	Защита практической работы	1. Схема и этапы процесса принятия решений. 2. Шкалы измерений: наименований; порядковая; интервалов; отношений; разностей; абсолютная. 3. Методы субъективных измерений: ранжирование, парное сравнение, непосредственная оценка, последовательное сравнение. 4. Альтернативы. Критерии оценки альтернатив. 5. Принцип последовательного уменьшения неопределенности: исходное множество альтернативных решений, множество допустимых решений, множество эффективных решений. 6. Множество Эджворта-Парето. 7. Что понимается под групповым выбором решения? 8. В чем заключается сущность метода экспертных оценок? 9. На основе каких факторов осуществляется подбор состава экспертов? 10. Перечислите индивидуальные характеристики экспертов и охарактеризуйте их. 11. Что принимается в качестве обобщенной характеристики эксперта и как она определяется? 12. Какие задачи решают при обработке результатов опроса экспертов? 13. Как осуществляется определение согласованности мнений экспертов? 14. Поясните смысл и алгоритм создания таблицы компетентности экспертов 15. Общая характеристика принятия решений условий риска. 16. Теория полезности: матрица результативности и дерево решений. 17. Основные понятия теории игр. Виды игр по источнику неопределенности. Чистые и смешанные стратегии. 18. Критерии, используемые при принятии решений в условиях неопределенности: критерий решения Вальда, критерий решения Сэйвиджа, критерий пессимизма-оптимизма Гурвица, Критерий Лапласа или Байесов критерий 19. Дайте понятие нечеткого множества, нечеткой и лингвистической переменных.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		20. Основные методы построения функций принадлежности: Метод попарных сравнений. Метод на основе статистических данных. Метод на основе использования экспертных оценок параметров стандартных функций

5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания																
1.	Тестирование	Тестирование проводится после изучения теоретического материала каждой раздела дисциплины. Тестирование проводится в компьютерной или письменной форме. При письменной форме тестирования тест содержит 1 вариант, каждый вариант состоит из 20 вопросов, при компьютерном тестировании выбор варианта и вопросов происходит автоматически. Критерии оценивания тестирования: <table><tr><td>Критерий</td><td>0,5 балла</td><td>0,1 – 0,5 балла</td><td>0 баллов</td><td colspan="2">Итого</td></tr><tr><td>1. Выполнение тестовых заданий</td><td>Правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Частично правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Не правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td colspan="2">0,5 балл</td></tr></table> Максимальный балл за тестирование 10 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 6 баллов.					Критерий	0,5 балла	0,1 – 0,5 балла	0 баллов	Итого		1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	0,5 балл	
Критерий	0,5 балла	0,1 – 0,5 балла	0 баллов	Итого														
1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	0,5 балл														
2.	Защита практической работы	Каждая практическая работа оценивается максимум в 10 баллов, в том числе: Максимальный балл за работу: - 2, в том числе 0 - 2 балла оформление, 0 – 4 баллов – полнота и правильность постановки задачи, применения метода 0 – 2 балла – правильность расчётов и выводов 0 – 2 балла – ответы на контрольные вопросы. Оформляется в виде отчета по практической работе объемом до 10 стр. Отчет должен содержать титульный лист, название работы, цель, задачи, ход работы (в т.ч. расчеты), выводы. Сдается на проверку преподавателю в прикрепленном файле./ Прикрепляется в среде Moodle.																