

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна

Должность: ректор

Дата подписания: 07.02.2024 08:44:30

Уникальный программный ключ:

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa12317747309b90cbe

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное
учреждение высшего образования
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»
(г. Краснодар)
(НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе, доцент

_____ Н.И. Севрюгина

20.11.2023

Б1.В.ДЭ.04.01

**Системы принятия решений
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Кафедра математики и вычислительной техники	
Учебный план	45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 5
аудиторные занятия	96	
самостоятельная работа	48	
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0	
часов на контроль	34,7	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	64	64	64	64
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,3	0,3	0,3	0,3
Консультации перед экзаменом	1		1	
Итого ауд.	96	96	96	96
Контактная работа	97,3	97,3	97,3	97,3
Сам. работа	48	48	48	48
Часы на контроль	34,7	34,7	34,7	34,7
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.тн, доцент, Нестерова Н.С.

Рецензент(ы):

д.тн, профессор кафедры информационных систем и программирования КубГТУ, Видовский Л.А.; директор АО «ЮГ-СИСТЕМА ПЛЮС», Глебов О.В.

Рабочая программа дисциплины

Системы принятия решений

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере (приказ Минобрнауки России от 24.04.2018 г. № 324)

составлена на основании учебного плана:

45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере
утвержденного учёным советом вуза от 20.11.2023 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра математики и вычислительной техники

Протокол от 13.10.2023 г. № 3

Зав. кафедрой Исикова Наталья Павловна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол № 3 от 20.11.2023.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью преподавания дисциплины «Системы принятия решений» является получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы в информационных системах принятия решений.
<p>Задачи: - ознакомление с основными положениями теории принятия решений;</p> <p>- формирование представлений о возможностях современных информационных технологий;</p> <p>- изучение и практическое освоение современных методов принятия решений;</p> <p>- применение ПК для решения задач информационной поддержки и анализа предметной области;</p> <p>- использование инструментальных программных средств для работы с базами данных;</p> <p>- изучение и практическое освоение инструментальных средств работы с электронными таблицами для автоматизации анализа и выбора управленческих решений;</p> <p>- ознакомление с методами экспертных оценок;</p> <p>- изучение методов и средств построения экспертных систем</p>	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДЭ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дискретная математика
2.1.2	Математика
2.1.3	Математическая лингвистика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика: Научно исследовательская работа
2.2.2	Производственная практика : Технологическая (проектно-технологическая) практика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

и планируемые результаты обучения

ПК-1: Способен разрабатывать алгоритмы обработки информации с использованием современных математических методов	
ПК-1.1: Знает теоретические основы построения алгоритмов обработки информации	
Знать	
Уровень 1	Минимально допустимый уровень знаний теоретических основ построения алгоритмов обработки информации
Уровень 2	уровень знаний теоретических основ построения алгоритмов обработки информации в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	уровень знаний теоретических основ построения алгоритмов обработки информации в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
ПК-1.2: Умеет описывать алгоритмы обработки информации с использованием современных математических методов	
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения применения описания алгоритмов обработки информации с использованием современных математических методов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	продемонстрированы основные умения применения описания алгоритмов обработки информации с использованием современных математических методов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	продемонстрированы основные умения применения описания алгоритмов обработки информации с использованием современных математических методов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
ПК-1.3: Владеет методами разработки алгоритмов обработки информации с использованием современных математических методов	
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков владения методами разработки алгоритмов обработки информации с использованием современных математических методов для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки владения методами разработки алгоритмов обработки информации с использованием современных математических методов для решения стандартных задач с некоторыми недочётами

Уровень 3	Продемонстрированы базовые навыки владения методами разработки алгоритмов обработки информации с использованием современных математических методов при решении нестандартных задач без ошибок и недочётов
ПК-9: Способен применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений	
ПК-9.1: Знает теоретические основы методов оптимизации	
Знать	
Уровень 1	Минимально допустимый уровень знаний теоретических основ методов оптимизации
Уровень 2	уровень знаний теоретических основ методов оптимизации в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	уровень знаний теоретических основ методов оптимизации в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
ПК-9.2: Умеет применять методы поиска оптимальных решений в практической деятельности	
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения применения методов поиска оптимальных решений в практической деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы основные умения применения методов поиска оптимальных решений в практической деятельности, , решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы основные умения применения методов поиска оптимальных решений в практической деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
ПК-9.3: Владеет методами анализа преимуществ и рисков возможных решений с использованием математических методов	
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков владения методами анализа преимуществ и рисков возможных решений с использованием математических методов для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки выбора методов анализа преимуществ и рисков возможных решений с использованием математических методов для решения стандартных задач с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки выбора методов анализа преимуществ и рисков возможных решений с использованием математических методов при решении нестандартных задач без ошибок и недочётов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ . подг.
	Раздел 1. Системы поддержки принятия решений					
1.1	Предмет теории принятия решений. История создания и развития систем поддержки принятия решений. /Лек/	5	4	ПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
1.2	Назначение и краткая характеристика систем поддержки принятия решений (СППР). Схема процесса принятия решений. /Лек/	5	4	ПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
1.3	Системный подход к принятию решений. Объект и предмет исследования теории принятия решений (ТПР). /Пр/	5	8	ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
1.4	Проблема принятия решения, Основные понятия теории принятия решений. Эффективность решения. /Пр/	5	8	ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2. Человеческо-машинные процедуры					
2.1	Методы принятия управленческих решений. Общая постановка задачи принятия решения. /Лек/	5	8	ПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	

2.2	Технология поддержки управленческих решений. Автоматизация поддержки решений. Человеко-машинные процедуры (ЧМП). /Пр/	5	16	ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
2.3	Характеристика методов теории полезности. Многокритериальная теория полезности /Ср/	5	48	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
	Раздел 3. Раздел 3. Принятие решений в условиях определенности и неопределённости				
3.1	Концепции и принципы теории принятия решений /Лек/	5	4	ПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
3.2	Классификация задач и методов принятия решений. Задачи принятия решений в условиях определенности /Лек/	5	4	ПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
3.3	Модель проблемной ситуации. Моделирование механизма ситуации /Пр/	5	8	ПК-9.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
3.4	Задачи в условиях риска. Задачи в условиях неопределенности /Пр/	5	8	ПК-9.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
	Раздел 4. Раздел 4. Многокритериальная теория полезности. Экспертные системы.				
4.1	Общая постановка однокритериальной задачи принятия решений. /Лек/	5	4	ПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
4.2	Групповые системы принятия решений. Интеллектуальные поддержки решения создания автоматизированных систем ПР. /Лек/	5	4	ПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
4.3	Принятие решений в условиях неопределенности. Критерии Лапласа, Вальда, Сэвиджа, Гурвица /Пр/	5	8	ПК-9.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
4.4	Многокритериальные задачи принятия решений. Нормализация критериев. /Пр/	5	8	ПК-9.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
	Раздел 5. Промежуточная аттестация				
5.1	Экзамен /КАЭ/	5	0,3	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3
5.2	консультация /Конс/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Перечень вопросов к экзамену

1. История создания и развития систем поддержки принятия решений.
2. Предмет теории принятия решений.
3. Системный подход к принятию решений.
4. Функции участников в процессе выработки решений.
5. Объект и предмет исследования теории принятия решений (ТПР).
6. Эволюция теории принятия решений. Дескриптивный и прескриптивный методы принятия решений.
7. ЭВМ в принятии решений.
8. Формирование информационных ресурсов и использование информационных технологий в процессе разрешения проблемных ситуаций.
9. Назначение и краткая характеристика систем поддержки принятия решений (СППР).
10. Классы СППР.

11. Схема процесса принятия решений.
 12. Проблема принятия решения. Основные понятия и определения теории принятия решений.
 13. Математическая модель. Классификация математических моделей.
 14. Применение математических методов оптимизации производственной программы в условиях неопределенности результата.
 15. Общая характеристика платежной матрицы, нижняя и верхняя цена.
 16. Типовые управленческие задачи, решаемые методом математического программирования. Алгоритм решения задачи коммивояжера.
 17. Типовые управленческие задачи, решаемые методом математического программирования. Транспортная задача. Общая постановка.
 18. Теория игр и принятие решений. Игровые модели.
 19. Эффективность решения.
 20. Теоретическая (априорная) и фактическая (апостериорная) оценки эффективности решения.
 21. Модель связей между основными факторами, влияющими на исходы операции.
 22. Методы принятия управленческих решений.
 23. Общая постановка задачи принятия решения.
 24. Технология поддержки управленческих решений.
 25. Автоматизация поддержки решений.
 26. Основные компоненты систем принятия решений.
 27. Концепции и принципы теории принятия решений.
 28. Модель проблемной ситуации.
 29. Схема процесса исполнения ЛПР функций управления в ходе выработки решений.
 30. Моделирование механизма ситуации.
 31. Классификация задач и методов принятия решений.
 32. Характеристика методов теории полезности.
 33. Общая постановка однокритериальной задачи принятия решений.
 34. Общая постановка однокритериальной статической задачи принятия решений в условиях риска.
 35. Принятие решений в условиях неопределенности. Критерий Лапласа.
 36. Принятие решений в условиях неопределенности. Критерий Вальда.
 37. Принятие решений в условиях неопределенности. Критерий Сэвиджа.
 38. Принятие решений в условиях неопределенности. Критерий Гурвица.
 39. Многокритериальные задачи принятия решений.
 40. Нормализация критериев.
 41. Групповые системы принятия решений.
 42. Интеллектуальные поддержки решения создания автоматизированных систем ПР.
 43. Виды поддержки проектных решений.
- Оценочные средства для проведения промежуточной и текущей аттестации обучающихся прилагаются к рабочей программе. Оценочные средства для проведения промежуточной и текущей аттестации обучающихся прилагаются к рабочей программе. Оценочные методические материалы хранятся на кафедре, обеспечивающей преподавание дисциплины и размещены в электронной образовательной среде академии в составе соответствующего курса URL: eios.imsit.ru

5.2. Темы письменных работ

Решение в процессе управления.

Управление как процесс. Основные функции управления. Роль решения в процессе управления. Взаимосвязь функций управления и управленческих решений. Характеристика управленческой деятельности как процесса подготовки, принятия и организации выполнения решений.

Классификация управленческих решений.

Необходимость и возможность классификации решений. Различные подходы к классификации решений. Основные классификационные признаки и виды решений. Примеры различных видов решений, принимаемых в практике управления организацией.

Организация процесса разработки и принятия решений.

Процесс принятия решения и его структура. Основные этапы процесса принятия решения и их содержание.

Решение и информация.

Роль информации в процессе принятия решений. Условия разработки решений в зависимости от характера имеющейся информации. Влияние информационной технологии на процесс принятия решений. Примеры зависимости принимаемых в практике управления решений от полноты и достоверности информации.

Психологические аспекты принятия решений. Психологические феномены принятия решений. Основные качества, необходимые руководителю для принятия решений. Стиль руководства и принятие решений. Модель Врума-Йеттона и ее использование в практике управления.

Принятие решений в условиях риска.

Понятие и виды риска. Необходимость учета и оценки степени риска при разработке и принятии решения. Сравнение и критерий выбора альтернатив в условиях риска. Пример учета фактора риска при разработке решения.

Управленческое решение и полномочия руководителя.

Распределение полномочий и ответственности в организации и категории менеджеров. Организационная структура как форма распределения полномочий на принятие решений. Централизация и децентрализация в принятии решений. Тенденция делегирования полномочий в процессе принятия решений.

Формы принятия управленческих решений.

Единоличные и коллегиальные решения: преимущества и недостатки. Зависимость формы принятия решений от характера и сложности решаемой проблемы. Тенденция развития форм принятия решений в современных организациях. Примеры принятия единоличных и коллегиальных решений.

Ответственность руководителя за принятое решение.

Взаимосвязь полномочий и ответственности в системе управления организацией. Понятие и виды ответственности менеджеров за принимаемые решения. Примеры ответственности руководителей за управленческие решения и их последствия.

Оценка эффективности управленческих решений. Понятие и виды эффективности управленческих решений. Основные факторы эффективности управленческого решения. Количественная оценка эффективности; сущность метода “затраты – прибыль”. Пример оценки эффективности принятого решения.

5.3. Фонд оценочных средств

Моделирование –это:

| концепция , которой уделено много внимания в нашем обсуждении

| концепция развития здравоохранения

| гипотеза

| наблюдения

| верификация

~Модель это-

| представление объекта, системы или идеи в некоторой форме, отличной от самой целостности

| концепция, которой уделено много внимания в нашем обсуждении

| гипотеза

| наблюдения

| верификация

~Типы моделей:

| физическая, аналоговая, математическая

| количественная, системная

| биологическая ,космическая

| математическая, качественная

| шарлатанская, медицинская

~Прогнозирование это-

| метод, в котором используются как накопленный в прошлом опыт,

так и текущие допущения насчет будущего с целью его определения

| один популярный метод науки управления

| это часто весьма практичный способ подстановки модели на место реальной системы

| представление объекта, системы или идеи в некоторой форме, отличной

от самой целостности

| модель решений

~Платежная матрица это –

| один из методов статистической теорий решений , метод, который может оказать помощь руководителю в выборе одного из нескольких вариантов.

| один популярный метод науки управления

| это часто весьма практичный способ подстановки модели на место реальной системы

| представление объекта, системы или идеи в некоторой форме, отличной от самой целостности

| модель решений

~В зависимости от организации разработки решений выделяются следующие УР:

| единоличные, коллегиальные, коллективные.
 | экономические, организационные, технологические
 | решения плановые, организационные, контролирующие;
 | технические, экологические
 | организационные, единоличные
 ~Классификация УР связанная с характером решаемых задач:
 | экономические, организационные, технологические, технические, экологические
 | единоличные, коллегиальные, коллективные.
 | решения плановые, организационные, контролирующие;
 | единоличные
 | организационные, единоличные
 ~ Сущность антикризисного менеджмента состоит:
 | в выведении организации из кризиса
 | в устранении причин кризиса;
 | в предупреждении кризиса;
 | в прогнозировании кризиса.
 | в распространении кризиса
 ~По причинам возникновения УР делятся на:
 | ситуационные, программные, инициативные, эпизодические
 | единоличные, коллегиальные, коллективные
 | решения плановые, организационные, контролирующие
 | единоличные
 | организационные, единоличные
 ~УР могут быть классифицированы по функциональному содержанию:
 | плановые, организационные, контролирующие, прогнозирующие
 | ситуационные, программные, инициативные, эпизодические
 | единоличные, коллегиальные, коллективные.
 | экономические, организационные, технологические, технические, экологические
 | прогнозирующий и экологический
 ~ Внутренний антикризисный менеджмент осуществляется в интересах:
 | собственника
 | руководителя
 | кредиторов
 | персонала
 | коллектива
 ~Результат конкретной управленческой деятельности менеджера-это...
 | управленческое решение
 | организационное решение
 | финансовое решение
 | конкретное решение
 | самостоятельное решение
 ~ Запрограммированные решения представляют собой:
 | последовательные решения при повторах
 | решения с использованием ЭВМ
 | алгоритм выполнения работы
 | алгоритм решения задачи
 | интуитивное решение
 ~Незапрограммированные решения
 | принимаются в новых или сложных ситуациях
 | принимаются без использования ЭВМ
 | принимаются с решения первого руководителя
 | принимаются на государственном уровне
 | принимаются коллективно
 ~Определите правильную последовательность процедур процесса управления, согласно теории М. Мескона
 | анализ, планирование, организация, координация, контроль
 | планирование, анализ, контроль, организация
 | организация, контроль, анализ, планирование
 | контроль, анализ, координация, мотивация
 | анализ, контроль, планирование, мотивация
 ~ К организационным рискам относятся:
 | риски, связанные с решениями по распределению прав, обязанностей и ответственности среди персонала
 | риски, связанные с выбором методик обоснования бизнес-плана
 | риски, связанные с выбором и реализацией базовых для фирмы форм контрактов и сотрудничества
 | риски, связанные с техногенными катастрофами
 | риски, связанные с непрофессионализмом
 ~Причин наиболее часто приводящая к возникновению неопределенности при разработке управленческих решений в организации-это...

отсутствие полной и достоверной информации
 плохое настроения руководителя
 поломка компьютера
 отсутствие материального обеспечения
 социальный фактор

5.4. Перечень видов оценочных средств

Задания со свободно конструируемым ответом (СКО) предполагает составление развернутого ответа на теоретический вопрос. Задание с выбором одного варианта ответа (ОВ, в задании данного типа предлагается несколько вариантов ответа, среди которых один верный. Задания со свободно конструируемым ответом (СКО) предполагает составление развернутого ответа, включающего полное решение задачи с пояснениями.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Орлов А. И.	Организационно-экономическое моделирование: теория принятия решений: Учебник	Москва: КноРус, 2020, URL: https://book.ru/book/934212
Л1.2	Дорогов В.Г., Теплова Я.О.	Введение в методы и алгоритмы принятия решений: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=355039
Л1.3	Трегуб И.В., Горошникова Т.А.	Имитационные модели принятия решений: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=357375

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Тихомирова А.Н., Матросова Е.В.	Теория принятия решений: Учебное пособие	Москва: ООО "КУРС", 2017, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=178155
Л2.2		Методы принятия решений: Справочная литература	Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2017, URL: https://znanium.com/catalog/document?id=333397
Л2.3	Адэр Д.	Думай как лидер: алгоритм принятия решений: Научно-популярная литература	Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2019, URL: https://znanium.com/catalog/document?id=352364
Л2.4	Новиков А.И., Солодкая Т.И.	Теория принятия решений и управление рисками в финансовой и налоговой сферах: Учебное пособие	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2019, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=358432
Л2.5	Дементьева А.Г.	Практика принятия решений в глобальном бизнесе: Учебное пособие	Москва: Издательство "Магистр", 2018, URL: https://znanium.com/catalog/document?id=372205

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1. Интернет университет информационных технологий ИНТУИТ 2. Естественно-научный образовательный портал 3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов . - Режим доступа: https://www.intuit.ru/studies/courses http://www.en.edu.ru/ http://fcior.edu.ru/
Э2	4.Единое окно доступа к образовательным ресурсам 5. Электронная библиотечная система Znanium 6. Электронная библиотечная система Ibooks . - Режим доступа: http://www.ibooks.ru/ http://new.znanium.com/ http://window.edu.ru/
Э3	7. Электронная библиотечная система BOOK.ru 8. Электронные ресурсы Академии ИМСИТ 9. Web-ресурс «Официальный сайт Академии ИМСИТ . - Режим доступа: http://www.book.ru/ http://eios.imsit.ru/ http://imsit.ru/

6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 10 Pro RUS Операционная система – Windows 10 Pro RUS Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.2	Яндекс Браузер Браузер Яндекс Браузер Лицензионное соглашение на использование программ Яндекс Браузер https://yandex.ru/legal/browser_agreement/

6.3.1.3	LibreOffice	Офисный пакет LibreOffice	Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.4	LibreCAD	САПР для 2-мерного черчения и проектирования LibreCAD	Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.5	1С:Предприятие 8. Комплект	1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях.	Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)
6.3.1.6	Adobe Photoshop CS3	Графический редактор Adobe Photoshop Creative Suite 3	Adobe Software License Certificate ID CE0707281 от 12.07.2007
6.3.1.7	MS Access 2016	СУБД Microsoft Access 2016	Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.8	MS SQL Server Management Studio 18.8	Microsoft SQL Server Management Studio 18.8	Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.9	MS Office Professional Plus 2007	Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007	Microsoft Open License 42060616 от 20.04.2007
6.3.1.10	Microsoft Windows 10 PRO x64 DSP OEM	Операционная система Microsoft Windows 10 PRO	Счет №93 от 21.05.2019, Акт передачи прав №31 от 05.06.2019.
6.3.1.11	MS SQL Server 2016	СУБД Microsoft SQL Server 2016	Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.12	Центр управления ПО Кредо	Центр управления программным обеспечением Кредо	Акт № 123 от 01.11.2018, Сертификат от 24.08.2018
6.3.1.13	Система управления хранилищем документов “Кредо-диалог”	Система управления хранилищем документов “Кредо-диалог”	Акт № 123 от 01.11.2018, Сертификат от 24.08.2018
6.3.1.14	УМКК «Сетевые информационные технологии»	Учебно-методический компьютерный комплекс Диполь	С00001 Номер лицензии: 20030400000000000033
6.3.1.15	УМКК «Управление базами данных»	Учебно-методический компьютерный комплекс Диполь	С00001 Номер лицензии: 20030400000000000033
6.3.1.16	УМКК «Корпоративные информационные системы»	Учебно-методический компьютерный комплекс Диполь	С00001 Номер лицензии: 20030400000000000033
6.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Консультант Плюс	http://www.consultant.ru	
6.3.2.2	ИСО Международная организация по стандартизации	https://www.iso.org/ru/home.html	
6.3.2.3	РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии	https://www.gost.ru/portal/gost/	
6.3.2.4	Кодекс – Профессиональные справочные системы	https://kodeks.ru	

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
121	Компьютерный класс	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips	Стол - 20 шт., стул - 21 шт., рабочее место преподавателя – 1 шт., персональный компьютер с выходом в интернет - 21 шт., доска учебная – 1 шт., многофункциональное устройство – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., соответствующее программное обеспечение

		Adobe Reader DC Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL ARIS Express Archimate ПО ЛИНКО v8.2 демо-версия Klite Mega Codec Pack Ramus Educational Micro-Cap Evaluation gvSIG Desktop Python	
208	Лаборатория Интеллектуальные системы и технологии (Research Laboratory of Intelligent Systems and Technologies)	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Diptrace Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL ARIS Express Archimate Klite Mega Codec Pack Ramus Educational Micro-Cap Evaluation gvSIG Desktop Python	Стол - 10 шт., стул - 21 шт., рабочее место преподавателя - 1 шт., персональных компьютеров с выходом в интернет - 20 шт., доска учебная - 1 шт., многофункциональное устройство - 1 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., междисциплинарная лабораторная станция NI ELVIS II и ПО Circuit Design Suit - 1 шт, соответствующее программное обеспечение
Читальный зал	Информационно-библиотечный центр (помещение для самостоятельной работы обучающихся)	7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS Visio Pro 2016 Visual Studio Code Blender Gimp Maxima	Стол - 20 шт., стул - 20 шт., рабочее место сотрудника - 2 шт., персональный компьютер с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии - 17 шт., многофункциональное устройство - 2 шт.

		IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Adobe Reader DC MS Office Standart 2007 Windows 10 Pro	
--	--	--	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных задач, проведение блиц-опросов, исследовательские работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия дополняются ПЗ и различными формами СРС с учебной и научной литературой. В процессе такой работы студенты приобретают навыки «глубокого чтения» - анализа и интерпретации текстов по методологии и методике дисциплины.

Учебный материал по дисциплине «Системы принятия решений». разделен на логически завершенные части (модули), после изучения, которых предусматривается аттестация в форме письменных тестов, контрольных работ.

Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося. В баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и их творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем. Каждый модуль учебной дисциплины включает обязательные виды работ – лекции, ПЗ, различные виды СРС (выполнение домашних заданий по решению задач, подготовка к лекциям и практическим занятиям).

Форма текущего контроля знаний – работа студента на практическом занятии, опрос. Форма промежуточных аттестаций – контрольная работа в аудитории, домашняя работа. Итоговая форма контроля знаний по модулям – контрольная работа с задачами по материалу модуля.

Методические указания по выполнению всех видов учебной работы размещены в электронной образовательной среде академии.

Методические указания и материалы по видам учебных занятий по дисциплине:

Вид учебных занятий, работ - Организация деятельности обучающегося

Лекция - Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения, отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе, если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические занятия - Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Выполнение практических задач в инструментальных средах. Выполнение проектов. Решение расчётно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.

Самостоятельная работа - Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основными задачами самостоятельной работы студентов, являются: во-первых, продолжение изучения дисциплины в домашних условиях по программе, предложенной преподавателем; во-вторых, привитие студентам интереса к технической и математической литературе, инженерному делу. Изучение и изложение информации, полученной в результате изучения научной литературы и практических материалов, предполагает развитие у студентов как владения навыками устной речи, так и способностей к четкому письменному изложению материала.

Основной формой контроля за самостоятельной работой студентов являются практические занятия, а также еженедельные консультации преподавателя.

Практические занятия – наиболее подходящее место для формирования умения применять полученные знания в практической деятельности.

При подготовке к практическим занятиям следует соблюдать систематичность и последовательность в работе. Необходимо сначала внимательно ознакомиться с содержанием плана практических занятий. Затем, найти в учебной литературе соответствующие разделы и прочитать их. Осваивать изучаемый материал следует по частям. После изучения какой-либо темы или ее отдельных разделов необходимо полученные знания привести в систему, связать воедино весь проработанный материал.

При подведении итогов самостоятельной работы преподавателем основное внимание должно уделяться разбору и оценке лучших работ, анализу недостатков. По предложению преподавателя студент может изложить содержание выполненной им письменной работы на практических занятиях

Контроль качества выполнения самостоятельной (домашней) работы может осуществляться с помощью устного опроса на лекциях или практических занятиях, обсуждения подготовленных научно-исследовательских проектов, проведения тестирования.

Устные формы контроля помогут оценить владение студентами жанрами научной речи (дискуссия, диспут, сообщение, доклад и др.), в которых раскрывается умение студентов передать нужную информацию, грамотно использовать языковые средства, а также ораторские приемы для контакта с аудиторией.

Письменные работы позволяют оценить владение источниками, научным стилем изложения, для которого характерны:

логичность, точность терминологии, обобщенность и отвлеченность, насыщенность фактической информацией.

Вид работы: Самостоятельное изучение разделов, Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)

Вид контроля: Контрольный опрос (устный, письменный). Контрольная аудиторная (домашняя) работа. Индивидуальное собеседование. Экзамен.