АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.8 «ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»

Направление подготовки – 27.04.03 «Системный анализ и управления»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа – Системный анализ и исследование операций в организационно-технических системах

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся знаний о современных методах принятия решений, этапах принятия решения и системах поддержки принятия решений, а также навыков применения теории принятия решений в профессиональной деятельности.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* Формирование у обучающихся навыков сбора и систематизации информации;
* Формирование у обучающихся навыков построения модели предметной области и разработки алгоритма принятия решения;
* Формирование у обучающихся навыков программирования базовых алгоритмов принятия решения;
* Формирование у обучающихся знаний о современных системах поддержки принятия решений и их структуре;
* Формирование у обучающихся знаний о современных методах принятия решений и их свойствах;
* Формирование у обучающихся навыков выбора системы и метода принятия решения, основываясь на типе решаемой задачи и свойствах метода;
* Формирование у обучающихся навыков принятия решений в профессиональной области.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации |
| УК-1.2. Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации |
| УК-1.3. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий |
| ПК-1. Планирование и организация работ подчиненных системных аналитиков на всем жизненном цикле системы  | ПК-1.3.1. Имеет навыки выбирать методы разработки требований и проектных решений |
| ПК-1.3.2. Имеет навыки определять источники информации для требований и проектных решений, выявлять потребителей, целей и контекст использования |
| ПК-1.3.5. Имеет навыки определять требования к компетенциям исполнителей разных работ по созданию требований и определять кандидатов на исполнение отдельных аналитических работ, распределять роли между участниками аналитической группы |
| ПК-2. Разработка методик выполнения работ подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле Системы | ПК-2.2.1. Умеет обосновывать выбранные и разработанные методы и шаблоны |
| ПК-3. Контроль и координация работ, выполняемых подчиненными системными аналитиками  | ПК-3.1.2. Знает методы анализа и поиска решения проблемы |
| ПК-3.2.1. Умеет формализовывать проблемы и риски, приоритизировать их, разрешать проблемные ситуации в ходе работ |
| ПК-3.3.1. Имеет навыки выявления проблемных ситуаций в ходе работ и их разрешения |
| ПК-3.3.2. Имеет навыки анализа соответствия фактического состояния работ плановому, определения причин отклонения, разработка мероприятий по их компенсации |
| ПК-7  [Разработка заданий на проектирование оригинальных компонентов АСУП](https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=52854&CODE=52854)  | ПК-7.1.1. Знает методы и приемы формализации задач |
| ПК-7.1.2. Знает методы расчета экономического эффекта и экономического обоснования автоматизации процессов |
| ПК-7.3.1. Владеет навыками постановки целей и задач автоматизации |
| ПК-8  [Контроль ввода в действие и эксплуатации АСУП](https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=52856&CODE=52856)  | ПК-8.2.3. Умеет использовать прикладные программы для расчета эффекта от эксплуатации АСУП |
| ПК-9.1.3. Знает методы планирования и организации работ на предприятии |
| ПК-9.1.5. Знает методы анализа показателей деятельности подразделений организации |
| ПК-9.2.1. Умеет ставить цели и задачи при проектировании АСУП |
| ПК-10. Разработка организационного обеспечения АСУП | ПК-10.1.3. Знает критерии эффективности принятия управленческих решений |
| ПК-10.3.2. Владеет навыками контроля достижения целей и задач при проектировании компонентов АСУП |
| ПК-11 Контроль разработки и управление разработкой АСУП | ПК-11.1.3. Знает требования к математическому обеспечению компонентов АСУП |
| ПК-11.3.1. Владеет навыками контроля достижения целей и выполнения задач |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Методы формализации задач принятия решений
2. Основные методы и алгоритмы принятия решений
3. Отбор и классификация
4. Экспертные методы
5. Анализ выполнения плана
6. Теория принятия решений как профессиональный инструмент

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетных единицы (108 часов), в том числе:

лекции – 32 часf

практические работы – 32 часа

самостоятельная работа – 40 часов

Форма контроля знаний – зачет