**Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

**«Системный анализ и принятие решений»**

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предлагается дать ответы на вопросы, приведенных в экзаменационном билете, из нижеприведенного списка.

Примерный перечень вопросов

Вопрос N1

Теория систем берет свое начало в философии (раздел "диалектика"). Уже древних мыслителей занимали вопросы о том, что отличает хаотическое скопление предметов (или явлений) от связанных определенным образом их совокупностей? Для изучения этих вопросов в философии были введены парные категории "простое-сложное" и "часть-целое".

Было замечено, что целое по каким-то причинам есть нечто большее, чем совокупность его частей. Было установлено, что причина не сводимости целостности к простой сумме частей заключается в наличии связей, объединяющих предметы в сложные комплексы, во взаимовлиянии частей. Таким образом был сформирован принцип ...........?

ВСТАВЬТЕ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО

 Впишите правильный ответ:

---------------------------------------------------

Вопрос N2

Укажите, что представляет собой совокупность методов изучения, создания и применения сложных технических, биологических и социальных систем.

Подсказка: Для этого системный подход (разработанный первоначально в диалектике) стал основой.

 Выберите единственный правильный ответ:

 1)системная методология.

 2)системное движение.

 3)тектология.

 4)общая теория систем.

---------------------------------------------------

Вопрос N3

Введите слово маленькими буквами: как называется система, являющаяся окружающей средой для рассматриваемой системы?

 Впишите правильный ответ:

---------------------------------------------------

Вопрос N4

Как называется общая методология исследования, проектирования и реализации сложных систем, т.е. методологическая основа теории систем.

 Выберите единственный правильный ответ:

 1)теория систем.

 2)общая теория систем.

 3)специальная теория систем.

 4)системология.

 5)математическая теория систем.

 6)системный подход.

 7)системотехника.

 8)системный анализ.

---------------------------------------------------

Вопрос N5

Укажите какие системы не взаимодействуют с внешней средой.

 Определите все правильные ответы:

 1)Подсистема.

 2)Надсистема.

 3)Замкнутая система.

 4)Изолированная система.

 5)Субстрат.

---------------------------------------------------

Вопрос N6

Как называется научная дисциплина, разрабатывающая методологические принципы исследования систем. Эти принципы носят междисциплинарный характер, поскольку системы различных видов изучаются многими науками.

 Выберите единственный правильный ответ:

 1)теория систем.

2)общая теория систем.

 3)специальная теория систем.

 4)системология.

 5)математическая теория систем.

 6)системный подход.

 7)системотехника.

 8)системный анализ.

---------------------------------------------------

Вопрос N7

Введите пропущенное слово в именительном падеже маленькими буквами.

Для характеристики разновидностей материальной "природы" элементов используется философское понятие ........

........- это общая материальная основа всех процессов и явлений.

 Впишите правильный ответ:

---------------------------------------------------

Вопрос N8

Как называется важная составляющая системного движения, представляющая особый интерес для специалистов информатиков.

Подсказка: это прикладная наука, изучающая вопросы проектирования, создания и эксплуатации сложных технических систем.

 Выберите единственный правильный ответ:

 1)теория систем.

 2)общая теория систем.

 3)специальная теория систем.

 4)системология.

 5)математическая теория систем.

 6)системный подход.

 7)системотехника.

 8)системный анализ.

---------------------------------------------------

Вопрос N9

Введите пропущенное словосочетание в именительном падеже маленькими буквами с одним пробелом между словами.

...... ....... системы отображает, из каких частей (подсистем и элементов) состоит система.

Такая ...... ....... может иметь две формы: графическую и табличную.

Графическая форма ...... ....... предполагает изображение элементов системы с помощью геометрических фигур

 Впишите правильный ответ:

---------------------------------------------------

Вопрос N10

Кучу камней Вы бы рассмотрели как

 Выберите единственный правильный ответ:

 1)систему

 2)сплошную систему

 3)неорганизованную совокупность или конгломерат

Вариант 2

Вопрос N1

Введите пропущенное слово в именительном падеже маленькими буквами.

.......... - часть системы, которая изучается самостоятельно. ........... называют любую отдельно рассматриваемую часть системы. .......... – часть системы, состоящая более, чем из одного элемента.

 .......... - совокупность элементов, выделенных из системы по определенным признакам, обладающих определенной самостоятельностью и взаимодействующих с другими элементами системы.

 Впишите правильный ответ:

---------------------------------------------------

Вопрос N2

Укажите правильные определения структуры.

 Определите все правильные ответы:

 1)это устойчивая картина взаимных отношений целостного объекта.

 2)это картина устойчивых отношений элементов в заданной системе.

3)это организация связей и отношений между ее элементами.

 4)это внутренняя наиболее устойчивая и существенная характеристика системы, которая образует фундамент для возникновения и проявления ее системных свойств.

 5)это внутренняя наиболее устойчивая и существенная характеристика системы, которая обуславливает специфику поведения системы.

---------------------------------------------------

Вопрос N3

Как называют науку, которая изучает общие свойства сложных систем, методы их исследования, создания и управления ими ?

 Выберите единственный правильный ответ:

 1)теория систем.

 2)системный анализ.

 3)специальная теория систем.

 4)системология.

 5)математическая теория систем.

 6)системный подход.

 7)системотехника.

---------------------------------------------------

Вопрос N4

Укажите правильную последовательность: чему соответствуют левая, верхняя, правая и нижняя стороны блоков согласно методологии SADT.

 Выберите единственный правильный ответ:

 1)входы, управление, выходы, механизмы.

 2)механизмы, управление, выходы, входы.

 3)управление, выходы, механизмы, входы.

 4)управление, выходы, входы, механизмы.

 5)входы, выходы, управление, механизмы.

 6)выходы, механизмы, входы, управление.

---------------------------------------------------

Вопрос N5

Укажите, где указывается информация о том, кто, что или как выполняет функция.

 Выберите единственный правильный ответ:

 1)во входах.

 2)в механизмах.

 3)в управлении.

 4)в выходах.

 5)в подсистеме.

 6)в элементе.

---------------------------------------------------

Вопрос N6

В каких работах можно усмотреть идею системности?

(MULTICHOICE) Определите все правильные ответы:

 1)"Капитал" К.Маркса.

 2)Эволюционная теория Ч.Дарвина.

 3)Тектология А.А.Богдановича.

---------------------------------------------------

Вопрос N7

Введите словосочетание маленькими буквами: что окружает систему и оказывает на неё воздействие;

это все другие объекты, не совпадающие с системой, но взаимодействующие с ней.

(EDIT) Впишите правильный ответ:

---------------------------------------------------

Вопрос N8

Как не называется всякое что-то, существующее в пространстве?

(MULTICHOICE) Определите все правильные ответы:

 1)объект.

 2)тело.

 3)предмет.

 4)вещь.

 5)процесс.

 6)явление.

---------------------------------------------------

Вопрос N9

Укажите неправильные выражения.

(MULTICHOICE) Определите все правильные ответы:

 1)Система имеет как минимум один вход.

 2)Система имеет как минимум один выход.

 3)Система может не иметь входов.

 4)Число входов и выходов должно совпадать.

 5)Число входов и выходов не должно совпадать.

 6)Система может не иметь выходов.

---------------------------------------------------

Вопрос N10

Как называется всякое проявление чего-нибудь.

(CHOICE) Выберите единственный правильный ответ:

 1)объект.

 2)процесс.

 3)явление.