

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

Кафедра ЭТиМК

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____ Д.Е. Андрианов
_____ 17.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономическая оценка научной деятельности

Направление подготовки

*15.04.05 Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных
производств*

Профиль подготовки

Технология машиностроения

Семестр	Трудоем- кость, час./зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консультация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контакт- ная работа), час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
4	36 / 1	2	4		0,2	0,25	6,45	29,55	Зач.
Итого	36 / 1	2	4		0,2	0,25	6,45	29,55	

Муром, 2022 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у магистров навыков проведения системного исследования и использования его результатов в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины состоят в изучении принципов построения систем, их характеристик, особенностей, способов описания эволюции их поведения, а также особенностей системного анализа процессов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Знание основных положений дисциплины необходимы студентам при проведении научно-исследовательской работы и написании магистерской диссертации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-1 Способен анализировать, разрабатывать и внедрять эффективные технологические процессы серийного производства изделий машиностроения	ПК-1.3 Оформляет технологическую документацию на технологические процессы изготовления изделий машиностроения	Уметь нормировать технологические операции изготовления деталей машиностроения, рассчитывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии в технологических операциях изготовления деталей машиностроения (ПК-1.3)	вопросы для устного опроса
ПК-2 Способен проводить анализ и проектирование технологического оснащения механообрабатывающего производства	ПК-2.1 Проводит анализ технического и технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства	Владеть методикой расчета экономической эффективности технологических процессов (ПК-2.1)	вопросы для устного опроса

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

4.1. Форма обучения: очная

Уровень базового образования: высшее.

Срок обучения 2г.

4.1.1. Структура дисциплины

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Теоретические и методологические основы системного исследования экономических процессов	4	2	4						29,55	устный опрос
Всего за семестр		36	2	4				0,2	0,25	29,55	Зач.
Итого		36	2	4				0,2	0,25	29,55	

4.1.2. Содержание дисциплины

4.1.2.1. Перечень лекций

Семестр 4

Раздел 1. Теоретические и методологические основы системного исследования экономических процессов

Лекция 1.

Концепция системного подхода к исследованию экономических и финансовых процессов (2 часа).

4.1.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 4

Раздел 1. Теоретические и методологические основы системного исследования экономических процессов

Практическое занятие 1

Модели прогнозирования экономических процессов (2 часа).

Практическое занятие 2

Применение методов динамического программирования экономических процессов (2 часа).

4.1.2.3. Перечень лабораторных работ

Не планируется.

4.1.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Категориальный аппарат системного анализа: понятие системы, классификация систем, свойства систем и их применение, закономерности систем (статический и динамический подход) (углубленное изучение темы, подготовка к обсуждению на семинарском занятии).
2. Методология системного анализа: предмет и этапы системного анализа, методология структурного анализа систем, методология логического анализа систем (углубленное изучение темы, подготовка к обсуждению на семинарском занятии).
3. Системный подход к управлению: системное представление об организации, микроокружение организации и характер его влияния на систему; макроокружение организации и характер его влияния на систему; системный характер управленческой деятельности с позиций различных школ и подходов в менеджменте (углубленное изучение темы).
4. Информационные ресурсы предприятия и их применение в системных исследованиях: состав информационных ресурсов предприятия, жизненный цикл информационных ресурсов, методы анализа и синтеза информационных ресурсов (углубленное изучение темы).
5. Методы "дерева целей", "дерева решений", "дерева событий", "дерева отказов" и другие: сбор и первичная аналитическая обработка фактического материала, подготовка к практическому занятию.
6. Методы системного исследования макроокружения организации: сбор и первичная аналитическая обработка фактического материала, подготовка к практическому занятию.
7. Методы системного исследования внутренней среды организации: сбор и первичная аналитическая обработка фактического материала, подготовка к практическому занятию.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.1.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.1.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

4.2 Форма обучения: очно-заочная

Уровень базового образования: высшее.

Срок обучения 2г 6м.

Семестр	Трудоем- кость, час./ зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консультация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контакт- ная работа), час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
3	36 / 1	2	2		0,2	0,25	4,45	31,55	Зач.
Итого	36 / 1	2	2		0,2	0,25	4,45	31,55	

4.2.1. Структура дисциплины

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Теоретические и методологические основы системного исследования экономических процессов	3	2	2						31,55	устный опрос
Всего за семестр		36	2	2				0,2	0,25	31,55	Зач.(0)
Итого		36	2	2				0,2	0,25	31,55	

4.2.2. Содержание дисциплины

4.2.2.1. Перечень лекций

Семестр 3

Раздел 1. Теоретические и методологические основы системного исследования экономических процессов

Лекция 1.

Концепция системного подхода к исследованию экономических и финансовых процессов (2 часа).

4.2.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 3

Раздел 1. Теоретические и методологические основы системного исследования экономических процессов

Практическое занятие 1.

Модели прогнозирования экономических процессов (2 часа).

4.2.2.3. Перечень лабораторных работ

Не планируется.

4.2.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Категориальный аппарат системного анализа: понятие системы, классификация систем, свойства систем и их применение, закономерности систем (статический и динамический подход) (углубленное изучение темы, подготовка к обсуждению на семинарском занятии).

2. Методология системного анализа: предмет и этапы системного анализа, методология структурного анализа систем, методология логического анализа систем (углубленное изучение темы, подготовка к обсуждению на семинарском занятии).

3. Системный подход к управлению: системное представление об организации, микроокружение организации и характер его влияния на систему; макроокружение организации и характер его влияния на систему; системный характер управленческой деятельности с позиций различных школ и подходов в менеджменте (углубленное изучение темы).

4. Информационные ресурсы предприятия и их применение в системных исследованиях: состав информационных ресурсов предприятия, жизненный цикл информационных ресурсов, методы анализа и синтеза информационных ресурсов (углубленное изучение темы).

5. Методы "дерева целей", "дерева решений", "дерева событий", "дерева отказов" и другие: сбор и первичная аналитическая обработка фактического материала, подготовка к практическому занятию.

6. Методы системного исследования макроокружения организации: сбор и первичная аналитическая обработка фактического материала, подготовка к практическому занятию.

7. Методы системного исследования внутренней среды организации: сбор и первичная аналитическая обработка фактического материала, подготовка к практическому занятию.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.2.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.2.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины применяется контактная технология преподавания (за исключением самостоятельно изучаемых студентами вопросов). При проведении практических работ применяется имитационный или симуляционный подход. Шаги решения задач студентам демонстрируются при помощи мультимедийной техники. В дальнейшем студенты самостоятельно решают аналогичные задания.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонды оценочных материалов (средств) приведены в приложении.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7.1. Основная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Баранов В.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Баранов В.В., Зайцев А.В., Соколов С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Альпина Паблишер, 2020.— 216 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93054.html>
2. Выгодчикова И.Ю. Математические методы в экономике: методы, модели, задачи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Выгодчикова И.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 122 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/90534.html>
3. Генералова С.В. Методы и модели разработки и принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Генералова С.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 75 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/97409.html>
4. Подсорин, В. А. Методы исследований в экономике : учебное пособие для магистрантов по направлению «Экономика» / В. А. Подсорин. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2020. — 217 с. - Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/115856.html>

7.2. Дополнительная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Журнал "Вестник Международной академии системных исследований". Информатика, экология, экономика - <https://istina.msu.ru/journals/11463819/>
2. Журнал "Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе" - http://elibrary.ru/title_about.asp?id=38882
3. Журнал "Системное управление" - http://elibrary.ru/title_about.asp?id=41026

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В образовательном процессе используются информационные технологии, реализованные на основе информационно-образовательного портала института (www.mivlgu.ru/iop), и инфокоммуникационной сети института:

- предоставление учебно-методических материалов в электронном виде;
- взаимодействие участников образовательного процесса через локальную сеть института и Интернет;
- предоставление сведений о результатах учебной деятельности в электронном личном кабинете обучающегося.

Информационные справочные системы:

<http://window.edu.ru>

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system

m

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional (Программа Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (Order Number: IM126433))

7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Режим доступа: iprbookshop.ru
istina.msu.ru
elibrary.ru
window.edu.ru
www1.fips.ru
mivlgu.ru/iop

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы обучающихся
ПК Intel Core i7-4790 3.6 GHz-2 шт., ПК Intel Core i5-4570 3.2 GHz-10 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины

Для успешного освоения теоретического материала обучающийся: знакомится со списком рекомендуемой основной и дополнительной литературы; уточняет у преподавателя, каким дополнительным пособиям следует отдать предпочтение; ведет конспект лекций и прорабатывает лекционный материал, пользуясь как конспектом, так и учебными пособиями.

На практических занятиях пройденный теоретический материал подкрепляется решением задач по основным темам дисциплины. Занятия проводятся в компьютерном классе, используя специальное программное обеспечение. Каждой подгруппе обучающихся преподаватель выдает задачу, связанную с разработкой и программной реализацией алгоритмов обработки информации. В конце занятия обучающие демонстрируют полученные результаты преподавателю и при необходимости делают работу над ошибками.

Самостоятельная работа оказывает важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется обучающимся самостоятельно. Каждый обучающийся самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием дисциплины. Он выполняет внеаудиторную работу и изучение разделов, выносимых на самостоятельную работу, по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине разработаны фонд оценочных средств и балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. Оценка по дисциплине выставляется в информационной системе и носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения заданий в ходе изучения дисциплины и промежуточной аттестации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению
15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств и
профилю подготовки *Технология машиностроения*
Рабочую программу составил *Яшин А.В.*_____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *ЭТиМК*

протокол № 14 от 26.04.2022 года.

Заведующий кафедрой *ЭТиМК* _____ *Гусарова М.Е.*

(Подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической
комиссии факультета

протокол № 6 от 12.05.2022 года.

Председатель комиссии МСФ _____ *Калиниченко М.В.*

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Лист актуализации рабочей программы дисциплины

Программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ 20__ года.

Заведующий кафедрой _____
(Подпись) _____ (Ф.И.О.)

Программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ 20__ года.

Заведующий кафедрой _____
(Подпись) _____ (Ф.И.О.)

Программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ 20__ года.

Заведующий кафедрой _____
(Подпись) _____ (Ф.И.О.)

Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине
Экономическая оценка научной деятельности

1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Тесты

1. Какое определение системы является наиболее полным:
 - а) система - целостная совокупность элементов и частей, подвергающаяся воздействию внешней среды;
 - б) система - целостное образование, состоящее из взаимодействующих элементов и частей и обладающее свойствами, не сводящимися к свойствам этих частей;
 - в) система - целостная совокупность элементов, выделенная из внешней среды с определенной целью в рамках некоторого временного интервала?
2. Укажите основные классы систем:
 - а) материальные и искусственные;
 - б) естественные и абстрактные;
 - в) материальные и абстрактные;
 - г) искусственные и генерализирующие.
3. Выберите правильное определение подсистемы:
 - а) подсистема — любая часть системы;
 - б) подсистема — независимая часть системы;
 - в) подсистема—часть системы, сохраняющая ее основные свойства;
 - г) подсистема — часть системы, сохраняющая ее свойства.
4. Какое определение наиболее точно отражает суть понятия «элемент системы»:
 - а) элемент — простейшая часть системы;
 - б) элемент — предел членения системы в определенном аспекте ее рассмотрения;
 - в) элемент — относительно независимая часть системы, не связанная с другими ее частями;
 - г) элемент — неделимая часть системы?
5. Представим предприятие как систему. Чем в такой системе является производственный цех:
 - а) элементом;
 - б) компонентом;
 - в) подсистемой;
 - г) элементом или подсистемой;
 - д) элементом, компонентом или подсистемой?
6. Охарактеризуйте основное свойство связей между элементами системы
 - а) связь ограничивает степень свободы элементов;
 - б) связь увеличивает степень свободы элементов;
 - в) связь изменяет степень свободы элементов.
7. Дайте классификацию связей по их направлению:
 - а) направленные, ненаправленные и равноправные связи;
 - б) направленные и ненаправленные связи;
 - в) направленные и обратные связи.
8. Чем отличаются открытые и закрытые системы:

- а) способностью обмениваться со средой массой и энергией;
- б) способностью обмениваться со средой массой и информацией;
- в) способностью обмениваться со средой энергией, информацией и управляющими воздействиями;
- г) способностью обмениваться со средой массой, энергией и информацией?

9. Примером какой системы является компьютер:

- а) технической;
- б) биологической;
- в) социальной;
- г) математической?

10. Примером какой системы является организация:

- а) технической;
- б) биологической;
- в) социальной;
- г) математической?

11. Примером какой системы является человек:

- а) технической;
- б) биологической;
- в) социальной;
- г) математической?

12. Можно ли одну систему представить состоящей из различных совокупностей элементов:

- а) да;
- б) нет?

13. Какова взаимосвязь между элементами системы и внешней средой:

- а) элементы системы могут воздействовать на внешнюю среду;
- б) внешняя среда может воздействовать на элементы системы;
- в) внешняя среда может воздействовать на элементы системы и элементы системы могут воздействовать на внешнюю среду?

14. Чем определяется состояние системы:

- а) входными воздействиями;
- б) результирующими параметрами;
- в) состоянием элементов системы;
- г) входными воздействиями, результирующими параметрами и состоянием элементов системы?

15. Может ли меняться цель системы:

- а) да;
- б) нет?

16. Откуда задается цель для закрытой системы:

- а) вне системы;
- б) внутри системы?

17. Откуда задается цель для открытой системы:

- а) вне системы;
- б) внутри системы?

18. Какой последовательностью задается поведение системы:

- а) последовательностью состояний;
- б) последовательностью входных воздействий на систему;
- в) последовательностью выходных параметров системы;
- г) последовательностью целей системы?

19. Выберите наивысший уровень сложности, к которому относится молекула как система:

- а) статическая система;
- б) простая динамическая система с заданным законом поведения;
- в) кибернетическая система с обратной связью;
- г) открытая система с самосохраняемой структурой;
- д) живые организмы с низкой способностью воспринимать информацию;
- е) живые организмы с более высокой способностью воспринимать информацию, но не обладающие самосознанием;
- ж) система с самосознанием и мышлением;
- з) социальная система.

20. Выберите наивысший уровень сложности, к которому относится студент как система:

- а) статическая система;
- б) простая динамическая система с заданным законом поведения;
- в) кибернетическая система с обратной связью;
- г) открытая система с самосохраняемой структурой;
- д) живые организмы с низкой способностью воспринимать информацию;
- е) живые организмы с более высокой способностью воспринимать информацию, но не обладающие самосознанием;
- ж) система с самосознанием и мышлением;
- з) социальная система.

21. Свойство целостности системы соответствует следующему понятию:

- а) связности;
- б) эмерджентности;
- в) связности и эмерджентности.

22. Эмерджентность проявляется в следующем:

- а) в приобретении элементами системы новых свойств, которые отсутствовали у них в свободном состоянии;
- б) в потере элементами системы старых свойств, которые имелись у них в свободном состоянии;
- в) в потере элементами одних и приобретении других свойств.

23. Свойство членимости системы проявляется при делении системы:

- а) на элементы;
- б) на подсистемы;
- в) на компоненты;
- г) на элементы и подсистемы;
- д) на элементы, подсистемы и компоненты.

24. Свойство чувствительности системы выражается в следующем:

- а) реакции выходе системы на изменение входных параметров;
- б) реакции входов системы на изменение выходных параметров;
- в) реакции выходов и состояний системы на изменение вход параметров.

25. Свойство управляемости системы заключается в следующем:

- а) возможности перевода системы из одних состояний в другие заданные состояния;
- б) возможности получения на выходах системы необходимых параметров;
- в) возможности задания любых входных параметров по заданному закону управления.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	Устный опрос	20
Рейтинг-контроль 2	Устный опрос	20
Рейтинг-контроль 3	Устный опрос	20
Посещение занятий студентом		10
Дополнительные баллы (бонусы)		10
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы		20

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.

Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Вопросы для получения зачета

1. Какое определение системы является наиболее полным:

- а) система – целостная совокупность элементов и частей, подвергающаяся воздействию внешней среды;
- б) система – целостное образование, состоящее из взаимодействующих элементов и частей и обладающее свойствами, не сводящимися к свойствам этих частей;
- в) система – целостная совокупность элементов, выделенная из внешней среды с определенной целью в рамках некоторого временного интервала

2. Укажите основные классы систем:

- а) материальные и искусственные;
- б) естественные и абстрактные;
- в) материальные и абстрактные;
- г) искусственные и генерализующие

3. Выберите правильное определение подсистемы:

- а) подсистема – любая часть системы;
- б) подсистема – независимая часть системы;
- в) подсистема – часть системы, сохраняющая её основные свойства;
- г) подсистема – часть системы, сохраняющая её свойства

4. Какое определение наиболее точно отражает суть понятия «элементы системы»:

- а) элемент – простейшая часть системы;
- б) элемент – предел деления системы в определенном аспекте её рассмотрения;
- в) элемент – относительно независимая часть системы, не связанная с другими её частями;
- г) элемент – неделимая часть системы.

5. В системе предприятия производственный цех является:
- а) элементом;
 - б) компонентном;
 - в) подсистемой;
 - г) элементом или подсистемой;
 - д) элементом, компонентом или подсистемой
6. Охарактеризуйте основное свойство связей между элементами системы:
- а) связь ограничивает степень свободы элементов;
 - б) связь увеличивает степень свободы элементов;
 - г) связь изменяет степень свободы элементов
7. Дайте классификацию связей по их направлению:
- а) направленные, ненаправленные и равноправные связи;
 - б) направленные и ненаправленные связи;
 - в) направленные и обратные связи
8. Чем различаются открытые и закрытые системы:
- а) способностью обмениваться со средой массой и энергией;
 - б) способностью обмениваться со средой массой и информацией;
 - в) способностью обмениваться со средой энергией, информацией и управляющими воздействиями;
 - г) способностью обмениваться со средой массой, энергией и информацией
9. Примером какой системы является организация:
- а) технической;
 - б) биологической;
 - в) социальной;
 - г) математической
10. Примером какой системы является человек:
- а) технической;
 - б) биологической;
 - в) социальной;
 - г) математической
11. Одну систему можно представить состоящей из различных совокупностей элементов
- а) верно;
 - б) неверно
12. Цель системы не может меняться
- а) верно;
 - б) неверно
13. Цель для открытой системы задается вне системы
- а) верно;
 - б) неверно
14. К какому типу можно отнести организацию, если уровень социальных связей в ней является сильным и уровень экономических связей - средним:
- а) неустойчивая;
 - б) слабая;
 - в) средняя;

- г) конфликтная;
- д) сильная неформальная;
- е) сильная.

15. Свойство целостности системы соответствует следующему понятию:

- а) связности;
- б) эмерджентности;
- в) связности и эмерджентности.

16. Декомпозицией системы называется:

- а) разбиение системы на подсистемы;
- б) выделение центральной подсистемы;
- в) разбиение системы на элементы;
- г) разбиение системы на компоненты.

17. Что обозначает термин «организация»:

- а) процесс;
- б) явление;
- в) систему;
- г) процесс или явление.
- д) процесс, явление или систему.

18. Для каких организаций рекомендуется матричная схема организационных отношений:

- а) для небольших организаций при высоком профессионализме и авторитете руководителя;
- б) для небольших организаций или подразделений средних организаций со стабильной продукцией и стабильным рынком;
- в) для небольших организаций или подразделений средних организаций, в которых требуется постоянная корректировка производства;
- г) для филиальной структуры организаций и при необходимости соблюдения конфиденциальности в деятельности каждого подразделения;
- д) для больших организаций с ярко выраженным разделением труда;
- е) при консультационном характере работы ведущих специалистов;
- з) для сложного наукоемкого производства, при невозможности реализовать разделение труда.

19. Выберите диапазон значений параметра самосохранения организации, находящейся в благоприятной рыночной ситуации:

- а) от – 1000 до 1000%;
- б) от – 40 до – 10%;
- в) 0%;
- г) от 10 до 50%;
- д) от 100 до 200%;
- е) от 300 до 500%;
- з) от 600 до 1000%.

20. На каком этапе жизненного цикла компании закон синергии оказывает максимально влияние:

- а) внедрение;
- б) нечувствительность;
- в) рост;
- г) насыщение;
- д) зрелость;

- е) крах;
- з) спад;
- и) ликвидация

21. К какой группе методов моделирования сложных систем относится метод мозговой атаки:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем

28. К какой группе методов моделирования сложных систем относится метод мозговой дерева целей:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем

22. К какой группе методов моделирования сложных систем относятся аналитические методы:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем.

23. К какой группе методов моделирования сложных систем относится метод сценариев:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем.

24. К какой группе методов моделирования сложных систем относится метод экспертных оценок:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем.

25. К какой группе методов моделирования сложных систем относятся статистические методы:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем.

26. К какой группе методов моделирования сложных систем относятся методы имитационного моделирования:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем.

27. К какой группе методов моделирования сложных систем можно отнести метод Дельфи:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем.

28. К какой группе методов моделирования сложных систем можно отнести метод дерева целей:

- а) группа методов, направленных на активизацию использования интуиции и опыта специалистов;
- б) группа методов постепенной формализации задачи;
- в) группа методов формализованного представления систем.

29. Свойство целостности системы соответствует следующему понятию:

- а) связности;
- б) эмерджентности;
- в) связности и эмерджентности.

30. Эмерджентность проявляется в следующем:

- а) в приобретении элементами системы новых свойств, которые отсутствовали у них в свободном состоянии;
- б) в потере элементами старых свойств, которые имелись у них в свободном состоянии;
- в) в потере элементами одних и приобретении других свойств.

31. Свойство членимости системы проявляется при делении системы:

- а) на элементы;
- б) на подсистемы;
- в) на компоненты;
- г) на элементы и подсистемы;
- д) на элементы, подсистемы и компоненты.

32. Свойство чувствительности системы выражается в следующем:

- а) реакции выходов системы на изменение входных параметров;
- б) реакции входов системы на изменение выходных параметров;
- в) реакции выходов и состояний системы на изменение входных параметров.

33. Свойство управляемости системы заключается в следующем:

- а) возможности перевода системы из одних состояний в другие заданные состояния;
- б) возможности получения на выходах системы необходимых параметров;
- в) возможности задания любых входных параметров по заданному закону управления.

34. Свойство идентифицируемости системы проявляется в следующем:

- а) возможности распознавания (выделения) системы во внешней среде;
- б) возможности определения типовых характеристик системы соотношению ее входных и выходных параметров;
- в) возможности классификации системы по заданным признакам;
- г) возможности выделения в системе подсистем с заданными признаками.

35. Свойство адаптивности системы проявляется в следующем:

- а) приобретении системой новых свойств в процессе развития при изменении состояния системы;

- б) изменении поведения для приобретения новых свойств в соответствии с изменением условий внешней среды;
- в) последовательном достижении цели и удалении от цели по мере накопления информации;
- г) приобретении системой новых знаний в процессе развития изменении состояния системы.

36. В методе сценариев могут использоваться данные в виде таблиц:

- а) верно;
- б) неверно

37. Бизнес-план фирмы является примером сценария:

- а) верно;
- б) неверно

38. Какое максимально количество глобальных целей может содержать дерево целей:

- а) одну;
- б) две;
- в) три;
- г) любое

39. Установите соответствие между элементами групп:

- | | |
|---|--|
| 1) Матрица БКГ | а) Конкурентоспособность товара –
Привлекательность рынка |
| 2) Матрица МакКинзи
Рентабельность продукции | б) Объем продаж – |
| 3) Матрица рентабельности
Относительная доля рынка | в) Темп роста сбыта – |

40. Исключите лишнее:

- а) PEST-анализ;
- б) матрица профиля среды;
- в) SWOT-анализ;
- г) матрица М. Портера;
- д) форма EFAS

41. Целям оценки технических рисков в наибольшей степени отвечает метод построения

- а) дерева целей;
- б) дерева решений;
- в) дерева отказов.

42. Можно ли использовать метод динамического программирования в задаче распределения ресурсов?

- а) да;
- б) нет.

43. Можно ли применять метод Монте-Карло при исследовании систем массового обслуживания?

- а) да;
- б) нет.

44. Имитационные модели очереди с одним сервисом относятся к методу...

- а) Колмогорова;
- б) Монте-Карло;

в) Черняка.

45. Мультиколлинеарность может иметь место в модели...

- а) имитационной;
- б) сетевого планирования;
- в) эконометрической модели.

46. Модель САРМ показывает

- а) максимально возможную доходность рискованных активов
- б) максимальный риск портфеля
- в) взаимосвязь между риском и доходностью

47. Модель Марковица предполагает, что...

- а) все инвестиции вложены в рискованные активы
- б) все инвестиции вложены как в рискованные, так и в безрисковые активы
- в) доходность любого финансового актива, обращающегося на фондовом рынке с уровнем доходности рыночного индекса

48. Модель Тобина предполагает, что...

- а) все инвестиции вложены в рискованные активы
- б) все инвестиции вложены как в рискованные, так и в безрисковые активы
- в) доходность любого финансового актива, обращающегося на фондовом рынке с уровнем доходности рыночного индекса

49. Модель Шарпа предполагает, что...

- а) все инвестиции вложены в рискованные активы
- б) все инвестиции вложены как в рискованные, так и в безрисковые активы
- в) доходность любого финансового актива, обращающегося на фондовом рынке с уровнем доходности рыночного индекса

50. Задача планирования рабочей силы может быть решена посредством метода...

- а) динамического программирования
- б) Монте-Карло
- в) критического пути

Методические материалы, характеризующих процедуры оценивания

<https://www.mivlgu.ru/iop/course/view.php?id=3266>

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
Более 80	«Отлично»	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

66-80	«Хорошо»	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	<i>Продвинутый уровень</i>
50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<i>Пороговый уровень</i>
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

1. Свойство членимости системы проявляется при делении системы:

- а) на элементы;
- б) на подсистемы;
- в) на компоненты;
- г) на элементы и подсистемы;
- д) на элементы, подсистемы и компоненты.

2. Чем определяется состояние системы:

- а) входными воздействиями;
- б) результирующими параметрами;
- в) состоянием элементов системы;
- г) входными воздействиями, результирующими параметрами и состоянием элементов системы?

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=3266>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.