**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»**
**(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)**

Подписано цифровой подписью: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ "ВОЕНМЕХ" ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА"
серийный номер: 00e82203138ed02e105d66fbfc553c4b39

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____ Шматко А. Д.
(подпись) ФИО
«____» _____20__

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
# ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА

| | |
|---|---|
| **Направление/специальность подготовки** | **42.03.01 Реклама и связи с общественностью** |
| **Специализация/профиль/программа подготовки** | **Реклама и связи с общественностью в политике и государственном управлении** |
| **Уровень высшего образования** | **Бакалавриат** |
| **Форма обучения** | **Очная** |
| **Факультет** | **Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации** |
| **Выпускающая кафедра** | **Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ** |
| **Кафедра-разработчик рабочей программы** | **Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ** |

| КУРС | СЕМЕСТР | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ) | ЧАСЫ (по наличию видов занятий) | | | | | | | | | ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ | АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ | | | | САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА | | | | |
| | | | | ВСЕГО | ЛЕКЦИИ | ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ | ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ | ВСЕГО | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ | КУРСОВАЯ РАБОТА | ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ | |
| 2 | 4 | 3 | 108 | 34 | 17 | 0 | 17 | 74 | 0 | 0 | 74 | зач. |

Санкт-Петербург
20__ г.

15494

*ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)**

**42.03.01 Реклама и связи с общественностью**

год набора группы: 2021

Программу составили:

Кафедра Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ _____
Таничев Александр Валерьевич, к.э.н., доцент

Кафедра Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ _____
Сорокина Елена Владимировна, к.полит.н., доцент

Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы **Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ**

Заведующий кафедрой Ивченко Б.П., д.т.н., проф. _____

Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры

**Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ**

Заведующий кафедрой Ивченко Б.П., д.т.н., проф. _____



15494

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
## ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА

**Разделы рабочей программы**


1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


**Приложения к рабочей программе дисциплины**


- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств




15494

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

| |
|---|
| УК-1 — способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

***УК-1***

*знания:*

знания:

на уровне представлений:

- понимание знаний как результата синтеза;
- понимание принципов системности для разработки социально-экономических систем;
- понимание предприятия как производственной единицы в условиях рынка;
- источники и виды информации для комплексного экономического анализа, методы ее сбора, требования к хранению;
- компьютерные информационные системы, применяемые в экономическом анализе;

на уровне воспроизведения:

- законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность предприятия;
- важнейшие понятия об организации и управлении на предприятии;
- методологию системного подхода и экономического анализа деятельности предприятия;

на уровне понимания:

- условий, при которых организация обеспечивает ценовое конкурентное преимущество перед соперниками;
- влияние совершенной конкуренции и монополии на принятие решений менеджмента;
- основные задачи фирмы в условиях монополистической конкуренции;

*умения:*

теоретические:

- моделировать процесс или проблему на предприятии;
- выбрать научный аппарат (инструменты анализа) для решения модели;
- проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

практические:

- создать модель, описывающую исследуемую систему;
- обработать экономические данные в соответствии с поставленной задачей;
- оценивать варианты управленческих решений по совершенствованию организации производства и управления на предприятии;

*навыки:*

- владения методами, приемами системного анализа в управлении предприятием;
- владение навыками обоснования и выбора управленческих решений с целью повышения эффективности развития производственной системы;
- владение навыками оценки устойчивости предприятия с целью прогнозирования будущей его деятельности.



15494

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *42.03.01 Реклама и связи с общественностью*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ЭКОНОМИКА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ**.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ЛОГИСТИКА, ИНТЕГРИРОВАННЫЕ КОММУНИКАЦИИ, ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ, БРЕНДИНГ И ИМИДЖ В ПОЛИТИКЕ, СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ, ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ КОНФЛИКТАМИ, ТЕХНОЛОГИИ УРЕГУЛИРОВАНИЯ КОНФЛИКТОВ, ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- ОПК-5 — Способен учитывать в профессиональной деятельности тенденции развития медиакоммуникационных систем региона, страны и мира, исходя из политических и экономических механизмов их функционирования, правовых и этических норм регулирования
- ПСК-1.3 — Способен применять в профессиональной деятельности основные технологические решения, технические средства, приемы и методы онлайн и офлайн коммуникаций
- УК-9 — Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

# 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

## 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

| КУРС | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц | ВСЕГО | Аудиторные занятия в контактной форме | | | Самостоятельная работа студентов | Формируемая компетенция, % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ВСЕГО | Лекции | Практические занятия | | УК-1 |
| 2 | 4 | **Раздел 1. Введение.** 1.1. Исследования и анализ в современной экономике и управлении. 1.2. История развития системного анализа. 1.3. Предпосылки исследования систем и процессов управления. | 20 | 6 | 3 | 3 | 14 | 20 |
| 2 | 4 | **Раздел 2. Системный анализ как средство исследования систем.** 2.1. Становление системности. 2.2. Системный подход как теоретическая и методологическая основа создания технических систем. 2.3. Классификация систем. | 24 | 8 | 4 | 4 | 16 | 20 |
| 2 | 4 | **Раздел 3. Методология системного анализа в управлении предприятием.** 3.1. Современные тенденции развития системного анализа. 3.2. Системная концепция предприятия. 3.3. Система управлением предприятием. 3.4. Системный подход к анализу в управлении предприятием. 3.5. Методы и методики системного анализа в управлении предприятием. 3.6. Методология современного познания. | 24 | 8 | 4 | 4 | 16 | 20 |
| 2 | 4 | **Раздел 4. Логика системного анализа.** 4.1. Логика системного анализа и ее категории. | 20 | 6 | 3 | 3 | 14 | 20 |
| 2 | 4 | **Раздел 5. Этапы реализации процесса системного анализа.** 5.1. Анализ процессов производственно-хозяйственной деятельности предприятия. 5.2. Этапы реализации процесса системного анализа. | 20 | 6 | 3 | 3 | 14 | 20 |
| **Всего за 4 семестр** | | | 108 | 34 | 17 | 17 | 74 | 100 |
| **Всего по дисциплине** | | | 108 | 34 | 17 | 17 | 74 | 100 |

## 3.2. Аудиторный практикум

| № п/п | Номер и наименование раздела дисциплины | Тема практического занятия | Объем, ауд. часов |
|---|---|---|---|
| 1 | Раздел 1. Введение. | 1.2. История развития системного анализа. | 3 |
| 2 | Раздел 2. Системный анализ как средство исследования систем. | 2.2. Системный подход как теоретическая и методологическая основа создания технических систем. | 2 |
| 3 | | 2.3. Классификация систем. | 2 |
| 4 | Раздел 3. Методология системного анализа в управлении предприятием. | 3.4. Системный подход к анализу в управлении предприятием. | 2 |
| 5 | | 3.5. Методы и методики системного анализа в управлении предприятием. | 2 |
| 6 | Раздел 4. Логика системного анализа. | 4.1. Логика системного анализа и ее категории. | 3 |
| 7 | Раздел 5. Этапы реализации процесса системного анализа. | 5.1. Анализ процессов производственно-хозяйственной деятельности предприятия. | 2 |
| 8 | | 5.2. Этапы реализации процесса системного анализа. | 1 |
| **Всего за 4 семестр** | | | 17 |

## 3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

| № п/п | Номер и наименование раздела дисциплины | Содержание учебного задания | Объем, часов |
|---|---|---|---|
| 1 | Раздел 1. Введение. | Подготовка докладов к практическому занятию по теме «История развития системного анализа». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 1. | 14 |
| 2 | Раздел 2. Системный анализ как средство | Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Системный подход как теоретическая и методологическая основа создания | 8 |



15494

| | | | |
|---|---|---|---|
| | исследования систем. | технических систем». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. | |
| 3 | | Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Классификация систем». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 2. | 8 |
| 4 | Раздел 3. Методология системного анализа в управлении предприятием. | Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Системный подход к анализу в управлении предприятием». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. | 8 |
| 5 | | Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Методы и методики системного анализа в управлении предприятием». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 3. | 8 |
| 6 | Раздел 4. Логика системного анализа. | Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Логика системного анализа и ее категории». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 4. | 14 |
| 7 | Раздел 5. Этапы реализации процесса системного анализа. | Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Анализ процессов производственно-хозяйственной деятельности предприятия». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. | 7 |
| 8 | | Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Этапы реализации процесса системного анализа». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 5. | 7 |
| **Всего за 4 семестр** | | | 74 |

## 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| **СЕМЕСТР** | **НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** |
| **4** | | | | ВиЗ | | ДР | | ВиЗ | | ДР | | | | ВиЗ | | ДР | зач. |

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- ВиЗ – вопросы и задания;
- зач. – зачет.

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- вопросы и задания.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.



15494

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:


1. А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. . Информационные системы управления производственной компанией. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.
2. Д. Н. Качевский. . Системный анализ в управлении предприятием. Избранные главы. ЧебоксарыБГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2011, эл. рес.
3. М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. . Теория систем и системный анализ. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.
4. Э. М. Коротков. . Исследование систем управления. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.


5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

5.3. Периодические издания:

не требуются.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. http://library.voenmeh.ru — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
2. https://urait.ru — Главная – Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.;
3. http://ibooks.ru — ЭБС Айбукс.ру - это большой выбор актуальной литературы для вашей библиотеки в электронном виде;
4. http://www.tnt-ebook.ru — TNT-EBOOK - Электронно-библиотечная система;
5. http://e.lanbook.com — ЭБС Лань.

Современные профессиональные базы данных:

1. https://rusneb.ru – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека «Киберленинка»; http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. http://www.consultant.ru/- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.



15494

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**6.1. Лекционные занятия:**

1. Аудитория с числом посадочных мест не меньше количества обучающихся.

**6.2. Практические занятия:**

1. Проектор;
2. Аудитория с числом посадочных мест не меньше количества обучающихся.

**6.3. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.



15494

## Аннотация рабочей программы

Дисциплина **ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *42.03.01 Реклама и связи с общественностью*. Дисциплина реализуется на факультете *Р* Международного промышленного менеджмента и коммуникации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой Р4 ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:
УК-1 способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с комплексным представление о механизмах установления связей, взаимосвязей и взаимообусловленности экономических процессов, происходящих во внешней и внутренней среде предприятия. Объектом изучения является предприятие, осуществляющее процессы производства и реализации продукции, работ и услуг востребованного качества и количества при рациональном использовании ресурсов. Предметом изучения дисциплины является системный анализ процессов управления предприятием: общие принципы, методология, инструменты.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:
- диагностическая работа;
- вопросы и задания.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:
- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3** з.е., **108** ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия **(17 ч.)**, практические занятия **(17 ч.)**, самостоятельная работа студента **(74 ч)**.



15494

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 34 ч. аудиторных занятий, и 74 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

| Наименование работы | Рекомендуемая литература | Трудоемкость, час. |
|---|---|---|
| **Раздел 1. Введение.** | | |
| Подготовка докладов к практическому занятию по теме «История развития системного анализа». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 1. | Д. Н. Качевский. . Системный анализ в управлении предприятием. Избранные главы: ЧебоксарыБГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2011 (1)<br>М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. . Теория систем и системный анализ: Москва: Юрайт, 2021 (1-2) | 14 |
| Итого по разделу 1 | | 14 |
| **Раздел 2. Системный анализ как средство исследования систем.** | | |
| Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Системный подход как теоретическая и методологическая основа создания технических систем». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. | М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. . Теория систем и системный анализ: Москва: Юрайт, 2021 (2-3)<br>Д. Н. Качевский. . Системный анализ в управлении предприятием. Избранные главы: ЧебоксарыБГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2011 (2-3) | 8 |
| Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Классификация систем». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 2. | | 8 |
| Итого по разделу 2 | | 16 |
| **Раздел 3. Методология системного анализа в управлении предприятием.** | | |
| Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Системный подход к анализу в управлении предприятием». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. | М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. . Теория систем и системный анализ: Москва: Юрайт, 2021 (4)<br>Д. Н. Качевский. . Системный анализ в управлении предприятием. Избранные главы: ЧебоксарыБГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2011 (3-5) | 8 |
| Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Методы и методики системного анализа в управлении предприятием». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 3. | | 8 |
| Итого по разделу 3 | | 16 |
| **Раздел 4. Логика системного анализа.** | | |
| Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Логика системного анализа и ее категории». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. | Э. М. Коротков. . Исследование систем управления: Москва: Юрайт, 2020 (3) | 14 |


15494

| | | |
|---|---|---|
| Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 4. | Д. Н. Качевский. . Системный анализ в управлении предприятием. Избранные главы: ЧебоксарыБГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2011 (5-6) | |
| Итого по разделу 4 | | 14 |
| **Раздел 5. Этапы реализации процесса системного анализа.** | | |
| Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Анализ процессов производственно-хозяйственной деятельности предприятия». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. | А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. . Информационные системы управления производственной компанией: Москва: Юрайт, 2021 (1)<br>Д. Н. Качевский. . Системный анализ в управлении предприятием. Избранные главы: ЧебоксарыБГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2011 (6-7) | 7 |
| Подготовка докладов к практическому занятию по теме «Этапы реализации процесса системного анализа». Чтение основной и дополнительной литературы из списка п.5. Закрепление навыков, полученных на практических занятиях по разделу 5. | | 7 |
| Итого по разделу 5 | | 14 |

# ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- вопросы и задания;
- зачет.

**Критерии оценивания**

**Диагностическая работа**
Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

**Вопросы и задания**
Перечень вопросов и заданий приведён в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

**Зачет**
Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в целях определения уровня сформированности компетенций в соответствии с индикаторами их достижения. Контрольные задания для промежуточной аттестации формируются из утвержденного перечня оценочных материалов. Вариант контрольного задания содержит не менее 5 теоретических и (или) практических вопросов на каждую компетенцию, формирование которой обеспечивается в рамках дисциплины, не менее 50% заданий в варианте являются заданиями открытого типа, требующих развернутого письменного или устного ответа.

Критерии оценивания:
«не зачтено»: контрольное задание выполнено менее, чем на 50%, преимущественная часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на отсутствие у обучающегося запланированных результатов освоения дисциплины (знаний, умений и навыков), необходимых и достаточных для решения профессиональных задач, соответствующих этапу формирования компетенции
«зачтено»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, часть результатов выполнения задания может содержать ошибки, характер которых указывает на достаточный уровень достижения обучающимся запланированных результатов освоения дисциплины (знаний, умений и навыков), но при этом позволяет сделать вывод о способности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.

Паспорт фонда оценочных средств

| КУРС | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц | ВСЕГО | Аудиторные занятия в контактной форме | | | Самостоятельная работа студентов | Формируемая компетенция, % | НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ВСЕГО | Лекции | Практические занятия | | УК-1 | |
| 2 | 4 | **Раздел 1. Введение.** | 20 | 6 | 3 | 3 | 14 | 20 | Вопросы и задания |
| 2 | 4 | **Раздел 2. Системный анализ как средство исследования систем.** | 24 | 8 | 4 | 4 | 16 | 20 | Вопросы и задания |
| 2 | 4 | **Раздел 3. Методология системного анализа в управлении предприятием.** | 24 | 8 | 4 | 4 | 16 | 20 | Вопросы и задания |
| 2 | 4 | **Раздел 4. Логика системного анализа.** | 20 | 6 | 3 | 3 | 14 | 20 | Вопросы и задания |
| 2 | 4 | **Раздел 5. Этапы реализации процесса системного анализа.** | 20 | 6 | 3 | 3 | 14 | 20 | Вопросы и задания |
| **Всего за 4 семестр** | | | 108 | 34 | 17 | 17 | 74 | 100 | |
| **Всего по дисциплине** | | | 108 | 34 | 17 | 17 | 74 | 100 | |

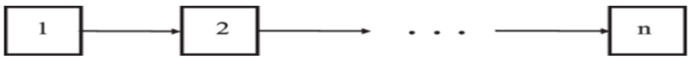
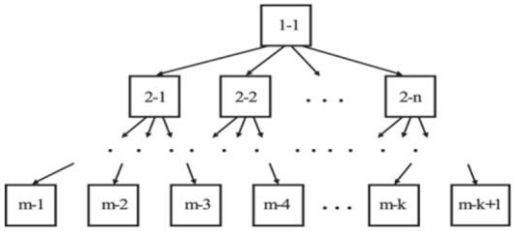


15494

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## Вопросы и задания

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание вопроса | Компетенция | Время выполнения задания, мин |
|---|---|---|---|---|
| 1. | A | Принцип функциональности – это:<br>A) это совместное рассмотрение структуры и функции системы с приоритетом функции над структурой. Между структурой и функцией существует взаимосвязь: с изменением функции должна изменяться структура, и наоборот;<br>B) это совместное рассмотрение структуры и функции системы с приоритетом функции над структурой;<br>C) между структурой и функцией существует взаимосвязь: с изменением функции должна изменяться структура, и наоборот;<br>D) это совместное рассмотрение структуры и функции системы. | УК-1 | 2 |
| 2. | A | Какая структура представлена на рисунке?<br>  <br><br>A) структура линейного типа;<br>B) структура иерархического типа;<br>C) структура сетевого типа;<br>D) структура матричного типа; | УК-1 | 2 |
| 3. | C | Какая структура представлена на рисунке?<br>  <br><br>A) структура линейного типа;<br>B) структура иерархического типа;<br>C) структура сетевого типа;<br>D) структура матричного типа; | УК-1 | 2 |
| 4. | 1-C<br>2-B<br>3-A | Соотнесите уровни общей модели объекта управления и описания, с его содержанием:<br>1. нулевой уровень — A) где отображаются закономерные связи между предметами внешнего мира и т.д.<br>2. первый уровень — B) содержащий мгновенные фотографии реальной ситуации;<br>3. второй уровень — C) где хранятся множество базовых понятий; | УК-1 | 5 |
| 5. | A | Сколько статических свойств системы? | УК-1 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | A) 4;<br>B) 3;<br>C) 5;<br>D) 6. | | |
| 6. | C | Сколько динамических свойств системы?<br>A) 5;<br>B) 3;<br>C) 4;<br>D) 8. | УК-1 | 2 |
| 7. | A | Наука о формах, методах и законах интеллектуальной познавательной деятельности – это:<br>A) логика;<br>B) кибернетика;<br>C) математика;<br>D) философия. | УК-1 | 2 |
| 8. | D | Одна из главных задач логики:<br>A) определить, как прийти к выводу из предпосылок (правильное рассуждение);<br>B) получить истинное знание о предмете размышления;<br>C) разобраться в нюансах изучаемого предмета мысли и его соотношениях с другими аспектами рассматриваемого явления;<br>D) все ответы верные. | УК-1 | 2 |
| 9. | A | Исследование того, как из одних утверждений можно выводить другие – это:<br>A) основная цель (функция) логики;<br>B) одна из главных задач логики;<br>C) методология логики;<br>D) все ответы верные. | УК-1 | 2 |
| 10. | A | Закон тождества - это:<br>A) в процессе рассуждения каждое осмысленное выражение должно употребляться в одном и том же смысле;<br>B) в основе лежит двусмысленность языковых выражений;<br>C) в основе лежит использование одного и того же слова в разных значениях;<br>D) когда в процессе дискуссии участники не могут прийти к единой точке зрения из-за того, что не уточнили исходные понятия. | УК-1 | 2 |
| 11. | B | Амфиболия (подмена тезиса) - это:<br>A) в процессе рассуждения каждое осмысленное выражение должно употребляться в одном и том же смысле;<br>B) в основе лежит двусмысленность языковых выражений;<br>C) в основе лежит использование одного и того же слова в разных значениях;<br>D) когда в процессе дискуссии участники не могут прийти к единой точке зрения из-за того, что не уточнили исходные понятия. | УК-1 | 2 |
| 12. | C | Эквивокация (подмена понятия) - это:<br>A) в процессе рассуждения каждое осмысленное выражение должно употребляться в одном и том же смысле;<br>B) в основе лежит двусмысленность языковых выражений;<br>C) в основе лежит использование одного и того же слова в разных значениях;<br>D) когда в процессе дискуссии участники не могут прийти к единой точке зрения из-за того, что не уточнили исходные понятия. | УК-1 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 13. | A | Упорядоченная совокупность составляющих систему организационных элементов (подразделения, должности, цели, задачи, распределение ролей, полномочия, ответственность) и взаимосвязь между ними – это:<br>A) технологическая структура;<br>B) организационная структура;<br>C) производственная структура;<br>D) экономическая структура. | УК-1 | 2 |
| 14. | B | На какие два изначальных класса подразделяются методы прогнозирования?<br>A) на математические и описательные;<br>B) на фактографические и экспертные;<br>C) на графические и символические;<br>D) на точечные и интервальные. | УК-1 | 2 |
| 15. | A | По какому признаку классифицируются методы прогнозирования на два основных класса?<br>A) по источнику информации;<br>B) по математическому методу применения;<br>C) по объему информации;<br>D) по способу представления. | УК-1 | 2 |
| 16. | 1-A<br>2-B<br>3-D<br>4-C<br>5-F<br>6-E | Перестройка системы управления начинается с анализа действующей системы управления, который включает в себя 6 этапов. Сопоставьте этапы в правильном порядке:<br>1. первый этап — A) обследование организации управления<br>2. второй этап — B) изучение организационных процедур принятия решения<br>3. третий этап — C) составление схем принятия решений по подразделениям организации<br>4. четвёртый этап — D) построение блок-схемы принятия решений<br>5. пятый этап — E) разработка документации<br>6. шестой этап — F) логический анализ схемы принятия решений | УК-1 | 5 |
| 17. | D | При объединении элементов в систему последняя приобретает специфические системные свойства, не присущие ни одному из элементов. Как называются эти свойства?<br>A) предсказуемость;<br>B) толерантность;<br>C) синергетичность;<br>D) эмерджентные. | УК-1 | 2 |
| 18. | A | Что не является производственным подразделением?<br>A) бригада;<br>B) отделения;<br>C) цех;<br>D) рабочие места. | УК-1 | 2 |
| 19. | C | Укажите признак, не свойственный линейной структуре:<br>A) жесткость;<br>B) иерархичность;<br>C) гибкость;<br>D) подчинение одному должностному лицу. | УК-1 | 2 |
| 20. | A | Какая из перечисленных компонент обязательно входит в систему поддержки принятия решений?<br>A) база данных; | УК-1 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | B) процедура восстановления данных;<br>C) модульная подсистема;<br>D) переходная подсистема. | | |
| 21. | Связь | … - совокупность зависимостей свойств одного элемента от свойств других элементов системы: | УК-1 | 5 |
| 22. | Информационные связи | ... - это обмен информацией между системами, поддерживающий её целостность и функциональность: | УК-1 | 5 |
| 23. | C | Что представляет собой функция тренд-модели?<br>A) кривую со скачками на уровнях динамического ряда;<br>B) функцию с разрывами на участке ретроспекции;<br>C) гладкую кривую без скачков и разрывов; | УК-1 | 2 |
| 24. | D) | В каких пределах изменяется энтропийный коэффициент согласия?<br>A) от – 1 до 1;<br>B) от 0 до + ∞;<br>C) от – ∞ до 0;<br>D) от 0 до 1. | УК-1 | 2 |
| 25. | Информация | ... - это некоторая последовательность сведений, знаний, которые актуализируемы (получаемы, передаваемы, преобразуемы, сжимаемы, регистрируемы) с помощью некоторых знаков символьного, образного, жестового, звукового, сенсомоторного типа: | УК-1 | 5 |
| 26. | Входная | ... информация - та, которую система воспринимает от окружающей среды: | УК-1 | 5 |
| 27. | Структура системы | ... - совокупность элементов системы и связей между ними, необходимых и достаточных для достижения цели: | УК-1 | 5 |
| 28. | Свойство | ... - характеристика объекта, обусловливающая его различие или сходство с другими объектами, проявляющееся во взаимосвязи с ними: | УК-1 | 5 |
| 29. | Системный экономический анализ | ... - это метод, не ориентированный на использование существующих уже в настоящее время компьютерных сетей и Интернета: | УК-1 | 5 |
| 30. | Законы де Моргана | Как называются логические законы, описываемые формулой:<br>$\neg(P \wedge Q) = (\neg P) \vee (\neg Q), \rightarrow \neg(P \vee Q) = (\vee P) \wedge (\neg Q).$ | УК-1 | 5 |
| 31. | Софизмами | Когда этот закон нарушается преднамеренно, с целью запутать собеседника, тогда ошибки называются: | УК-1 | 5 |
| 32. | Исключённого третьего | Закон …- состоит в том, что из двух высказываний - «А» или «не А» - одно обязательно является истинным, то есть два суждения, одно из которых является отрицанием другого, не могут быть одновременно ложными (либо истинными), одно из них необходимо истинно, а другое ложно: | УК-1 | 5 |
| 33. | Двойного отрицания | Частным случаем закона исключенного третьего является закон ... – согласно которому «если неверно, что неверно А, то А верно». | УК-1 | 5 |
| 34. | К сложным | К каким системам относятся системы со слабо предсказуемым поведением и способностью принимать решения? | УК-1 | 5 |
| 35. | Мелких предприятий | Без цеховая структура предприятия характерна для: | УК-1 | 5 |
| 36. | Операция | Как называется система целенаправленных действий, объединенных общим замыслом и единой целью? | УК-1 | 5 |
| 37. | Объект управления | ... это - техническая система, на состояние которой необходимо воздействовать для достижения той или иной цели: | УК-1 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 38. | 1-A<br>2-C<br>3-B<br>4-E<br>5-D | Соотнесите термин с его определением: | | УК-1 | 5 |
| | | 1. управленческое обследование | A) метод, используемый для комплексного исследования внутренних проблем организации | | |
| | | 2. «дерево» целей | B) комплекс исследований общих тенденций и факторов развития организации | | |
| | | 3. системный анализ | C) распределение целей по уровням управления | | |
| | | 4. методология | D) исследование осуществляется как по вертикали (между отдельными ступенями, уровнями и элементами системы управления), так и по горизонтали (на всех стадиях жизненного цикла продукта) | | |
| | | 5. интеграционный подход | E) это логическая организация деятельности человека, состоящая в определении цели и предмета исследования, подходов и ориентиров в его поведении, выборе средств и методов, определяющих наилучший результат | | |
| 39. | 1-A<br>2-C<br>3-B<br>4-D | Установите соответствие между функциональными зонами управленческого обследования и объектами анализа: | | УК-1 | 5 |
| | | 1. маркетинг | A) реклама; | | |
| | | 2. производство | B) состояние финансового положения организации; | | |
| | | 3. финансы | C) технический уровень предприятия; | | |
| | | 4. организационная культура | D) система общения и поведения работников; | | |
| 40. | 1-D<br>2-C<br>3-A<br>4-B | Соотнесите принципы диалектического подхода к исследованию с их определением: | | УК-1 | 5 |
| | | 1. принцип объективности | A) предполагает поиск противоречий, как ведущей силы всех изменений. это важнейший принцип диалектического подхода | | |
| | | 2. принцип движения и развития | B) требует учёта разнообразия связей, их системности, инвариантности | | |
| | | 3. принцип противоречивости | C) требует рассмотрения всех явлений с учётом их функционирования и изменения качества, приспособления к меняющимся условиям; | | |
| | | 4. принцип взаимодействия | D) требует проведения исследований на основе реальной информации; | | |