

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Документ подписан проставив печать  
Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович высшего образования  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 13.10.2023 06:20:15 «Заполянский государственный университет им. Н.М. Федоровского»  
Уникальный программный ключ: (ЗГУ)  
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по ОД  
\_\_\_\_\_ Игнатенко В.И.

## Функционально-стоимостной анализ рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, менеджмент и организация производства**

Учебный план 38.03.01\_бак-очн\_ЭК-2023.plx  
Направление подготовки: Экономика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288  
в том числе:  
аудиторные занятия 120  
самостоятельная работа 132  
часов на контроль 36

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 7  
зачеты 6

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	16		14			
Лекции	32	32	28	28	60	60
Практические	32	32	28	28	60	60
В том числе инт.	12	12			12	12
Итого ауд.	64	64	56	56	120	120
Контактная работа	64	64	56	56	120	120
Сам. работа	71	71	61	61	132	132
Часы на контроль	9	9	27	27	36	36
Итого	144	144	144	144	288	288

Программу составил(и):

к.т.н. доцент Е.Н. Долженко \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Функционально-стоимостной анализ**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от г. №

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова      \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова      \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова      \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова      \_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	формирование у обучающихся навыков по методологии поиска скрытых резервов организации и принятия управленческих решений с позиции их финансового обоснования, а также освоение навыков проектирования и мониторинга конкретных управленческих решений в организации.
1.2	Основными задачами преподавания дисциплины «ФСА» являются изучение студентами:
1.3	- структуры и сущности действий по управлению конкурентоспособностью продукции предприятия на разных стадиях ее жизненного цикла (ЖЦ);
1.4	- сущности различных методов творческого поиска новых прогрессивных решений техники, в частности, функционально-стоимостного анализа;
1.5	- содержания основных процедур ФСА;
1.6	- методов ранжирования задач ФСА для достижения наибольшего эффекта в конкретных условиях функционирования предприятия;
1.7	- примеров поиска и разработки на основе использования ФСА эффективных творческих решений в управлении предприятием.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.2	Учебная (ознакомительная) практика
2.1.3	Стратегическое планирование
2.1.4	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.5	Учебная (ознакомительная) практика
2.1.6	Стратегическое планирование
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Производственная (преддипломная) практика
2.2.4	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.6	Производственная (преддипломная) практика

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-2.10: Способен принимать решения относительно деятельности организации на основе данных функционально-стоимостного анализа**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**УК-2.13: Способен принимать взвешенные решения в профессиональной деятельности, основываясь на данных финансовой отчетности**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**УК-1.9: Способен осуществлять функционально-стоимостной анализ финансовой информации для решения задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**3.1 Знать:**

3.1.1	способы выбора и постановки задачи, определения целей анализа объекта исследования; источники информации, необходимые для проведения функционально-стоимостного анализа объекта (паспорта, патентные формуляры)
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	провести функционально-стоимостной анализ объекта в целом с целью выбора оптимального решения по эффективности использования ресурсов предприятия; выбирать и заполнять информацию об объекте в специальные формы, привлекая для этого участников организационных проектов
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками функционального описания объекта и расчета стоимостных характеристик функций объекта анализа; навыками оформления результатов проведения ФСА, составления график реализации принятых решений.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
<b>Раздел 1. семестр 7</b>							
1.1	Тема 1. Теоретические основы ФСА: сущность, принципы, формы, этапы проведения /Лек/	6	8	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	1	
1.2	Тема 1. Организационная структура предприятия. Создание оргструктуры предприятия, исходя из его целей. /Пр/	6	5	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	1	
1.3	Тема 1. Теоретические основы ФСА: сущность, принципы, формы, этапы проведения /Ср/	6	18	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Тема 2. Этапы и содержание ФСА: подготовительный этап /Лек/	6	8	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	1	
1.5	Тема 2. Определение целей и сроков проведения ФСА. Выбор объекта исследования. /Пр/	6	6	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	2	
1.6	Тема 2. Этапы и содержание ФСА: подготовительный этап /Ср/	6	17	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Тема 3. Этапы и содержание ФСА: информационный этап /Лек/	6	8	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	1	
1.8	Тема 3. Функции объекта анализа. Определение целей подсистемы управления, разработка должностных инструкций, штатного расписания /Пр/	6	5	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	1	
1.9	Тема 3. Этапы и содержание ФСА: информационный этап /Ср/	6	18	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Тема 4. Этапы и содержание ФСА: аналитический этап /Лек/	6	8	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	1	
1.11	Тема 4. Принципы построения FAST-диаграмм. Разбор методики построения функциональных диаграмм. /Пр/	6	5	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	1	
1.12	Тема 4. Построение функциональных диаграмм. Выделение главной, основных, вспомогательных функций подсистемы управления. Разработка функциональной диаграммы /Пр/	6	6	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	1	

1.13	Тема 4. Расчет значимости основных функций методом расстановки приоритетов /Пр/	6	5	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	2	
1.14	Тема 4. Этапы и содержание ФСА: аналитический этап /Ср/	6	18	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.15	Тема 5. Этапы и содержание ФСА: творческий этап /Лек/	7	9	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.16	Тема 5. Этапы и содержание ФСА: творческий этап /Пр/	7	9	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.17	Тема 5. Этапы и содержание ФСА: творческий этап /Ср/	7	20	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.18	Тема 6. Этапы и содержание ФСА: исследовательский этап /Лек/	7	9	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.19	Тема 6. Рекомендации студентов, как экспертов, по анализируемому объекту ФСА, с применением корреляционного анализа /Пр/	7	9	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.20	Тема 6. Этапы и содержание ФСА: исследовательский этап /Ср/	7	20	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.21	Тема 7. Рекомендации к внедрению решений, принятых по данным ФСА /Лек/	7	10	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.22	Тема 7. Определение показателей качества управления и производства. Расчет качества управления и производства по основным функциям подсистемы. /Пр/	7	10	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.23	Тема 7. Рекомендации к внедрению решений, принятых по данным ФСА /Ср/	7	21	УК-1.9 УК-2.10 УК-2.13	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету:

1. Понятие функционально-стоимостного анализа
2. Основные принципы, понятия ФСА.
3. Теоретические источники ФСА.
4. Отличия ФСА от других аналитических методов.
5. Характеристика основных сфер применения ФСА.
6. Сущность функционального подхода.
7. Классификация функций объекта
8. Методы описания объектов анализа.
9. Основные виды моделей, применяемых в ходе ФСА.
10. Порядок построения диаграммы функций.
11. Методы оценки функций.
12. Методы оценки и распределения затрат на функции.
13. Экспертные методы, используемые в ходе ФСА, и их классификация.
14. Сущность метода попарного сравнения функций.
15. Особенности метода расстановки приоритетов.

16. Этапы проведения коллективной экспертизы.
17. Необходимость проведения коллективной экспертизы.
18. Порядок определения значимости функций.
19. Порядок определения относительной важности функций.
20. Обоснование применяемых в сегментарном учете методов оценки и распределения затрат на функции.
21. Алгоритм построения функционально-стоимостных диаграмм.
22. Анализ функционально-стоимостных диаграмм.
23. Методы активизации творческого поиска новых решений.
24. Сущность морфологического анализа.
25. Возможности морфологического анализа для целей управленческого учета.
26. Измерение качества исполнения функций.
27. Основные принципы функциональной организованности объекта.
28. Основные этапы анализа функций.
29. Задачи, решаемые аналитиком в результате анализа функций объекта.
30. Алгоритм выявления несоответствия параметров требуемых и реальных функций.
31. Формы ФСА.
32. Стадии жизненного цикла объектов ФСА.
<b>5.2. Темы письменных работ</b>
<b>5.3. Фонд оценочных средств</b>
Тест по дисциплине пробный вариант (приложение 1) ФОС расположен в разделе "Сведения об образовательной организации" подраздел "Образование" официального сайта ЗГУ <a href="http://polaruniversity.ru/sveden/education/eduop/">http://polaruniversity.ru/sveden/education/eduop/</a>
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Иванов И.Н.	Экономический анализ деятельности предприятия: рекомендовано УМО вузов России в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Менеджмент" квалификации (степень)- "бакалавр"	М.: Инфра-М, 2013	6
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Усенко Л.Н., Склярова О.А., Шеравнер В.М.	Функционально-стоимостной анализ в коммерческих организациях: теория и практика: Монография Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/72708">https://e.lanbook.com/book/72708</a> .	Москва.: ФЛИНТА, 2015	0
Л2.2	Николаева Н.Г., Приймак Е.В.	Функционально-стоимостный анализ в управлении качеством продукции и процессов жизненного цикла.: Учебное пособие Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/73478">https://e.lanbook.com/book/73478</a> .	Казань: КНИТУ, 2013	0
Л2.3	Данилина Е.И.	Воспроизводство оборотного капитала с использованием функционально-стоимостного анализа: методические аспекты: Монография Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/70514">https://e.lanbook.com/book/70514</a> .	Москва: Дашков и К, 2009	0
Л2.4	Данилина Е.И.	Функционально-стоимостной анализ в управлении эффективностью производства: Монография Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/70601">https://e.lanbook.com/book/70601</a> .	Москва: Дашков и К, 2008	0
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Онлайн платформа ЗГУ <a href="https://learn.norvuz.ru/">https://learn.norvuz.ru/</a>			
Э2	Электронная библиотека ЗГУ <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</a>			
Э3	Электронно-библиотечная система Лань <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>			
Э4	Цифровая библиотека IPRsmart <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.2	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
6.3.2.1	Электронная библиотека ЗГУ ( <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> )			

6.3.2.2	Электронно-библиотечная система Лань ( <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> )
6.3.2.3	Цифровая библиотека IPRsmart ( <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> )
6.3.2.4	Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature:
6.3.2.5	Springer Journals ( <a href="http://link.springer.com">http://link.springer.com</a> )
6.3.2.6	Nature Journals ( <a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a> )
6.3.2.7	Springer Nature Experiments ( <a href="https://experiments.springernature.com/">https://experiments.springernature.com/</a> )
6.3.2.8	Springer Materials ( <a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a> )
6.3.2.9	zbMATH ( <a href="http://zbmath.org">http://zbmath.org</a> )
6.3.2.10	Nano Database ( <a href="https://nano.nature.com/">https://nano.nature.com/</a> )
6.3.2.11	Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier: ScienceDirect ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> ) Freedom Collection ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> ) Freedom Collection eBook collection ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> )
6.3.2.12	Международная реферативная база данных Scopus: Scopus (SciVerse Scopus) ( <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a> )

#### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Аудитория: 422 – мультимедийный класс (проектор в комплекте Panasonic PT-vx51; экран настенный; моноблок Acer e Machines EZ1711 – 8 комплектов, 1 компьютер (Intel Pentium(R) G630 2.70GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) (для преподавателя))
7.2	Аудитория: 424 – компьютерный, мультимедийный класс (персональный компьютер LG в комплекте (для преподавателя) (Intel Atom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) ; мультимедийный проектор Panasonic; экран с электроприводом настенный; интерактив-ный экран; проектор Epson EB-485Wi широкоугольный ультрокороткоф. интерактивный;)

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

--