

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»

Институт управления и государственной службы
Кафедра «Экономика предприятия»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор Института управления и
государственной службы
Р.Г. Харьковский

(подпись)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»

По направлению подготовки 38.03.01 Экономика
Программа бакалавриата: «Экономика предприятий и организаций»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Технико-экономический анализ» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика «Экономика предприятий и организаций» – 25 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Технико-экономический анализ» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. N 954).

СОСТАВИТЕЛЬ:
канд. экон. наук, доцент кафедры экономики предприятия Артемьев Б.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономики предприятия «04 » август 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
экономики предприятия  Максимов В.В.

Переутверждена: « » 2023 г., протокол №

Согласована (для обеспечивающей кафедры):
Переутверждена: « » 2023 года, протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института управления и государственной службы «12 » август 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии института  Резник А.А.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Целью изучения дисциплины «Технико-экономический анализ» является формирование системы знаний о методологии анализа и технико-экономического обоснования решений по управлению затратами на всех стадиях жизненного цикла изделий.

Предметом изучения учебной дисциплины является понимание сущности экономических явлений и процессов на предприятии и выявление резервов повышения эффективности производства.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение современных методов анализа конструкторских, технологических и организационных решений, связанных с внедрением в производство нововведений;
- приобретение навыков оценки организационно-технического уровня производства и степени прогрессивности продукции;
- приобретение навыков оценки эффективности использования производственного потенциала предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

3. Дисциплина «Технико-экономический анализ» относится к циклу профессиональных дисциплин.
4. Содержание дисциплины «Технико-экономический анализ» является логическим продолжением содержания дисциплин профессионального цикла и служит основой для прохождения практики и написания выпускной квалификационной работы.

Курс «Технико-экономический анализ» является необходимой для освоения профессиональной компетенции по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, а также, самостоятельного занятия научно-исследовательской работой студента и написания выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ПК-2. Способен осуществлять сбор, мониторинг и обработку данных для разработки производственных планов и бизнес-планов инвестиционных проектов, участвовать в их реализации и проводить оценку экономической эффективности производственной и инвестиционной деятельности	ПК-2.2. Использует для сбора данных, разработки производственных и инвестиционных планов и оценки их эффективности современные технические средства и цифровые технологии	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок разработки бизнес-планов проектов технологического предпринимательства; - специфику технологических процессов в рамках реализации проекта технологического предпринимательства; <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать программные продукты и цифровые технологии сбора данных и планирования; - проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности организации и ее подразделений <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования работ по финансово-хозяйственному анализу состояния экономического субъекта

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Очно-заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед)	108 (3 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего)	34	20
в том числе:		
Лекции	17	10
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	17	10
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовый проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	74	88
Форма аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы технико-экономического анализа (ТЭА)

Тема 1. Предмет, цель и задачи курса ТЭА

Тема 2. Методы и факторы ТЭА

Тема 3. Показатели, информационная база и организация ТЭА

Раздел 2. ТЭА при проектировании новой техники

Тема 4. Цель, задачи и содержание ТЭА при проектировании изделий

Тема 5. Критерии и показатели оценки эффективности нововведений

Тема 6. Качество продукции как объект ТЭА

Тема 7. Анализ и прогнозирование затрат на создание новой техники

Тема 8. Определение лимитной цены, проверка и анализ обоснованности цены

Тема 9 Методы оценки и анализа экономической эффективности инженерных решений

Раздел 3. ТЭА технологических процессов

Тема 10. Анализ технологичности конструкции изделия

Тема 11. Анализ трудоёмкости изготовления изделия и выбор варианта оборудования

Тема 12 Анализ материалоёмкости изделия и выбор варианта технологии производства

Тема 13. Оценка экономической эффективности вариантов технологических процессов

Раздел 4. ТЭА производственных процессов

Тема 14. Определение оптимального размера партии деталей

Тема 15. Анализ организационно-технического уровня (ОТУ) производства

Тема 16. Методика функционально-стоимостного анализа (ФСА)

Тема 17. Анализ эффективности механизации и автоматизации производства

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно- заочная форма
1	Тема 1. Предмет, цель и задачи курса ТЭА	1	4
2	Тема 2. Методы и факторы ТЭА	1	
3	Тема 3. Показатели, информационная база и организация ТЭА	1	
4	Тема 4. Цель, задачи и содержание ТЭА при проектировании изделий	1	
5	Тема 5. Критерии и показатели оценки эффективности нововведений	1	
6	Тема 6. Качество продукции как объект ТЭА	1	
7	Тема 7. Анализ и прогнозирование затрат на создание новой техники	1	
8	Тема 8. Определение лимитной цены, проверка и анализ обоснованности цены	1	
9	Тема 9 Методы оценки и анализа экономической эффективности инженерных решений	1	3

10	Тема 10. Анализ технологичности конструкции изделия	1	
11	Тема 11. Анализ трудоёмкости изготовления изделия и выбор варианта оборудования	1	
12	Тема 12 Анализ материальноёмкости изделия и выбор варианта технологии производства	1	
13	Тема 13. Оценка экономической эффективности вариантов технологических процессов	1	
14	Тема 14. Определение оптимального размера партии деталей	1	3
15	Тема 15. Анализ организационно-технического уровня (ОТУ) производства	1	
16	Тема 16. Методика функционально-стоимостного анализа (ФСА)	1	
17	Тема 17. Анализ эффективности механизации и автоматизации производства	1	
Итого:		17	10

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно- заочная форма
1	Тема 1. Предмет, цель и задачи курса ТЭА	1	4
2	Тема 2. Методы и факторы ТЭА	1	
3	Тема 3. Показатели, информационная база и организация ТЭА	1	
4	Тема 4. Цель, задачи и содержание ТЭА при проектировании изделий	1	
5	Тема 5. Критерии и показатели оценки эффективности нововведений	1	
6	Тема 6. Качество продукции как объект ТЭА	1	
7	Тема 7. Анализ и прогнозирование затрат на создание новой техники	1	
8	Тема 8. Определение лимитной цены, проверка и анализ обоснованности цены	1	
9	Тема 9 Методы оценки и анализа экономической эффективности инженерных решений	1	3
10	Тема 10. Анализ технологичности конструкции изделия	1	
11	Тема 11. Анализ трудоёмкости изготовления изделия и выбор варианта оборудования	1	
12	Тема 12 Анализ материальноёмкости изделия и выбор варианта технологии производства	1	
13	Тема 13. Оценка экономической эффективности вариантов технологических процессов	1	
14	Тема 14. Определение оптимального размера партии деталей	1	3
15	Тема 15. Анализ организационно-технического уровня (ОТУ) производства	1	
16	Тема 16. Методика функционально-стоимостного анализа (ФСА)	1	
17	Тема 17. Анализ эффективности механизации и автоматизации производства	1	
Итого:		17	10

4.5. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Очно- заочная форма
1	Тема 1. Предмет, цель и задачи курса ТЭА	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы.	5	5
2	Тема 2. Методы и факторы ТЭА	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы.	5	5
3	Тема 3. Показатели, информационная база и организация ТЭА	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	5	5
4	Тема 4. Цель, задачи и содержание ТЭА при проектировании изделий	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	5	5
5	Тема 5. Критерии и показатели оценки эффективности нововведений	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	5	5
6	Тема 6. Качество продукции как объект ТЭА	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	5	5
7	Тема 7. Анализ и прогнозирование затрат на создание новой техники	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	5
8	Тема 8. Определение лимитной цены, проверка и анализ обоснованности цены	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	5
9	Тема 9 Методы оценки и анализа экономической эффективности инженерных решений	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	5
10	Тема 10. Анализ технологичности конструкции изделия	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	5

11	Тема 11. Анализ трудоёмкости изготовления изделия и выбор варианта оборудования	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	5
12	Тема 12 Анализ материалаёмкости изделия и выбор варианта технологии производства	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	5
13	Тема 13. Оценка экономической эффективности вариантов технологических процессов	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	5
14	Тема 14. Определение оптимального размера партии деталей	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	5
15	Тема 15. Анализ организационно-технического уровня (ОТУ) производства	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	6
16	Тема 16. Методика функционально-стоимостного анализа (ФСА)	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	6
17	Тема 17. Анализ эффективности механизации и автоматизации производства	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников научно-технической информации, подготовка ответов на представленные вопросы	4	6
Итого:			74	88

4.6. Курсовые работы/проекты по дисциплине «Технико-экономический анализ» не предполагаются учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам

активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Грибанова Е. Б., Технико-экономический анализ деятельности предприятия: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Грибанова Е. Б. – Томск: ТУСУР, 2016. – 105 с. – Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6373>

2. Исаков М.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятий: Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2007. – 269 с.

б) дополнительная литература :

1. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: Учебник/ Под общ. ред. В.И.Стражева.- Минск: Вышешшая школа, 1998.

2. Астахов В.П. Анализ финансовой устойчивости и процедуры, связанные с банкротством. - М.: Издательство «Ось - 89», 1996.
3. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория анализа хозяйственной деятельности: Учебник. - 4-е изд., переработ, и доп. -М.: Финансы и статистика, 1997.
4. Житная И.П., Житный Е.П. Технико-экономический анализ при проектировании и производстве машин: Учеб. Пособие. – К.: Вища школа, 1990. – 229 с.
5. Горелик, О.М. Технико-экономический анализ и его инструментальные средства: Учебное пособие / О.М. Горелик. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 240 с.

в) Интернет-ресурсы:

О структуре себестоимости и статьях затрат [Электронный ресурс]: –
Режим доступу: tehkd.ru/econ_articles/1_str_sebes.html

Министерство образования и науки Российской Федерации –
<http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки –
<http://обрнадзор.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики –
<https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Министерство экономического развития Луганской Народной Республики – <https://www.merlnr.su>

Министерство финансов Луганской Народной Республики –
<https://minfinlnr.su>

Министерство промышленности и торговли Луганской Народной Республики – <https://minpromlnr.su/main>.

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – [http://www.edu.ru/](http://www.edu.ru)

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – [http://window.edu.ru/](http://window.edu.ru)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов –
<http://fcior.edu.ru/>

Project Expert Professional [Электронный ресурс]. – режим доступа:
<https://shop.expert-systems.com/catalog/programs/726/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы:

Электронно-библиотечная система «Консультант-студента» –
<http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» –
<https://www.studmed.ru>

г) Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А.Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Внутренний экономический механизм предприятия» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	FirefoxMozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	FarManager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 https://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

**Паспорт
оценочных средств по учебной дисциплине
«Технико-экономический анализ»**

Описание уровней сформированности и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования в ходе изучения дисциплины

Этап	Код компетенции	Уровни сформированности и компетенции	Критерии оценивания компетенции

Заключительный	Основной	Начальный	<p>ПК-2. Способен осуществлять сбор, мониторинг и обработку данных для разработки производственных планов и бизнес-планов инвестиционных проектов, участвовать в их реализации и проводить оценку экономической эффективности производственной и инвестиционной деятельности</p>
		Пороговый	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок разработки бизнес-планов проектов технологического предпринимательства; - специфику технологических процессов в рамках реализации проекта технологического предпринимательства
		Базовый	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать программные продукты и цифровые технологии сбора данных и планирования; - проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности организации и ее подразделений

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины.

№ п/п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ПК-2.	Способен осуществлять сбор, мониторинг и обработку данных для разработки производственных планов и бизнес-планов инвестиционных проектов, участвовать в их реализации и проводить оценку экономической эффективности производственной и инвестиционной деятельности	ПК-2.2. Использует для сбора данных, разработки производственных и инвестиционных планов и оценки их эффективности современные технические средства цифровые технологии	<p>Тема 1. Предмет, цель и задачи курса ТЭА Тема 2. Методы и факторы ТЭА Тема 3. Показатели, информационная база и организация ТЭА Тема 4. Цель, задачи и содержание ТЭА при проектировании изделий Тема 5. Критерии и показатели оценки эффективности нововведений Тема 6. Качество продукции как объект ТЭА Тема 7. Анализ и прогнозирование затрат на создание новой техники Тема 8. Определение лимитной цены, проверка и анализ обоснованности цены Тема 9 Методы оценки и анализа экономической эффективности инженерных решений Тема 10. Анализ технологичности конструкции изделия Тема 11. Анализ трудоёмкости изготовления изделия и выбор варианта оборудования Тема 12 Анализ материалаёмкости изделия и выбор варианта технологии производства Тема 13. Оценка экономической эффективности вариантов технологических процессов Тема 14. Определение оптимального размера партии деталей Тема 15. Анализ организационно-технического уровня (ОТУ) производства</p>	5

				Тема 16. Методика функционально-стоимостного анализа (ФСА) Тема 17. Анализ эффективности механизации и автоматизации производства	
--	--	--	--	--	--

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного
1.	ПК-2. Способен осуществлять сбор, мониторинг и обработку данных для разработки производственных планов и бизнес-планов инвестиционных проектов, участвовать в их реализации и проводить оценку экономической эффективности производственной и инвестиционной деятельности	ПК-2.2. Использует для сбора данных, разработки производственных и инвестиционных планов и оценки их эффективности современные технические средства и цифровые технологии	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок разработки бизнес-планов проектов технологического предпринимательства; - специфику технологических процессов в рамках реализации проекта технологического предпринимательства; <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать программные продукты и цифровые технологии сбора данных и планирования; - проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности организации и ее подразделений <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования работ по финансово-хозяйственному анализу состояния экономического субъекта 	<p>Тема 1. Предмет, цель и задачи курса ТЭА Тема 2. Методы и факторы ТЭА Тема 3. Показатели, информационная база и организация ТЭА Тема 4. Цель, задачи и содержание ТЭА при проектировании изделий Тема 5. Критерии и показатели оценки эффективности нововведений Тема 6. Качество продукции как объект ТЭА Тема 7. Анализ и прогнозирование затрат на создание новой техники Тема 8. Определение лимитной цены, проверка и анализ обоснованности цены Тема 9 Методы оценки и анализа экономической эффективности инженерных решений Тема 10. Анализ технологичности конструкции изделия Тема 11. Анализ трудоёмкости изготовления изделия и выбор варианта оборудования Тема 12 Анализ материаломкости изделия и выбор варианта технологии производства Тема 13. Оценка экономической эффективности вариантов технологических процессов Тема 14. Определение оптимального размера партии деталей Тема 15. Анализ организационно-технического уровня (ОТУ) производства Тема 16. Методика функционально-стоимостного анализа (ФСА) Тема 17. Анализ эффективности механизации и автоматизации производства</p>	тестовые задания, разноуровневые задачи и задания, практическое (прикладное задание)

1. Типовые тестовые задания

(пороговый уровень)

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ

Какой способ анализа позволяет выявить резервы повышения эффективности производства за счет более полного использования имеющихся ресурсов?

- А) функционально-стоимостной
- Б) экономико-математический
- В) горизонтальный
- Г) вертикальный

Правильный ответ: Б

2. Выберите один правильный ответ

Что является главным источником формирования фондов накопления?

- А) выручка от реализации
- Б) чистая прибыль
- В) амортизационные отчисления
- Г) краткосрочные кредиты

Правильный ответ: Б

3. Выберите один правильный ответ

Какие показатели применяются для оценки уровня производительности труда?

- А) только обобщающие
- Б) только частные
- В) только вспомогательные
- Г) обобщающие, частные и вспомогательные

Правильный ответ: Г

4. Выберите один правильный ответ

К наиболее срочным обязательствам относятся:

- А) долгосрочные кредиты
- Б) кредиторская задолженность и расчеты по дивидендам
- В) краткосрочные займы
- Г) банковские кредиты

Правильный ответ: Б

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

	Термин		Определение
1)	Показатели ликвидности	А)	Скорость оборота активов и капитала

2)	Показатели рентабельности	Б)	Способность предприятия выполнять свои краткосрочные обязательства
3)	Показатели деловой активности	В)	Отношение прибыли к вложенному капиталу
4)	Показатели рыночной активности	Г)	Отношение рыночной цены акции к доходу по ней

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	В	А	Г

Компетенции (индикаторы):

2. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

	Термин		Определение
1)	Горизонтальный анализ	А)	Изучение структуры показателей
2)	Вертикальный анализ	Б)	Оценка динамики показателей во времени
3)	Трендовый анализ	В)	Определение влияния отдельных факторов на результативный показатель
4)	Факторный анализ	Г)	Прогнозирование возможных значений показателей

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	А	Г	В

Компетенции (индикаторы):

3. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

	Термин		Определение
1)	Собственные источники	А)	Банковские кредиты на срок до года
2)	Заемные источники	Б)	Уставный капитал и резервы
3)	Привлеченные источники	В)	Кредиторская задолженность

4)	Краткосрочные обязательства	Г)	Краткосрочные займы
----	-----------------------------	----	---------------------

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	Г	В	А

Компетенции (индикаторы):

4. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

	Термин		Определение
1)	Постоянные затраты	А)	Изменяются пропорционально объему производства
2)	Переменные затраты	Б)	Не зависят от объема производства
3)	Прямые затраты	В)	Связаны с производством конкретного вида продукции
4)	Косвенные затраты	Г)	Распределяются между разными видами продукции

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	А	В	Г

Компетенции (индикаторы):

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите правильную последовательность этапов разработки маркетинговой стратегии:

- А) Анализ рынка и конкурентов
 - Б) Определение целевых показателей
 - В) Проведение маркетинговых исследований
 - Г) Разработка комплекса маркетинга
- Правильный ответ: В, А, Б, Г

2. Установите правильную последовательность этапов производства продукции:

- А) Контроль качества
- Б) Обработка сырья
- В) Подготовка сырья
- Г) Упаковка и хранение

Правильный ответ: В, Б, А, Г

3. Установите правильную последовательность этапов финансового анализа:

- А) Анализ финансовой устойчивости
 - Б) Анализ ликвидности
 - В) Предварительный обзор финансового состояния
 - Г) Анализ рентабельности
- Правильный ответ: В, Б, А, Г

4. Установите правильную последовательность этапов бизнес-планирования:

- А) Разработка маркетингового плана
- Б) Определение целей бизнеса
- В) Составление финансового плана
- Г) Описание продукта
- Д) поиск источников финансирования

Правильный ответ: Б, Г, А, В

Методические рекомендации:

При использовании формы текущего контроля «Тестирование» студентам могут предлагаются задания на бумажном носителе.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «тестирование»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	85 -100% правильных ответов
4	71-85% правильных ответов
3	61-70% правильных ответов
2	60% правильных ответов и ниже

2. Разноуровневые задачи и задания (базовый уровень)

Задания открытого типа на дополнение

1. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Технико-экономический анализ представляет собой _____, призванный описать текущее положение дел объекта и происходящие с ним изменения.

Правильный ответ: поверхностный анализ

Компетенции (индикаторы):

2. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

При проведении технико-экономического анализа основными источниками информации являются _____, _____ и _____ данные.

*Правильный ответ: финансовая, бухгалтерская, статистическая.
Компетенции (индикаторы):*

3. К основным технико-экономическим показателям относятся _____

*Правильный ответ: объем реализации, себестоимость, прибыль, рентабельность
Компетенции (индикаторы):*

4. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

При анализе эффективности использования ресурсов рассчитываются показатели _____ и _____.

Правильный ответ: фондоотдача, фондоемкость

Компетенции (индикаторы):

5. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Для оценки финансового состояния предприятия проводится _____ и _____ анализ бухгалтерского баланса.

Правильный ответ: горизонтальный, вертикальный

Компетенции (индикаторы):

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

*1. Укажите два основных метода оценки эффективности производства:
_____ (Ответ запишите в виде терминов)*

Правильный ответ: Расчетный метод, Экспертный метод

Компетенции (индикаторы):

*2. Перечислите четыре основных показателя качества продукции:
_____ (Ответ запишите в виде терминов)*

Правильный ответ: Показатели назначения, Показатели надежности, Эргономические показатели, Эстетические показатели

Компетенции (индикаторы):

3. Назовите три основных этапа проведения технико-экономического анализа: _____ (Ответ запишите в виде терминов)

Правильный ответ: Подготовительный этап, Аналитический этап, Заключительный этап

Компетенции (индикаторы):

*4. Укажите два основных типа производственных рисков: _____
(Ответ запишите в виде терминов)*

*Правильный ответ: Внешние риски, Внутренние риски
Компетенции (индикаторы):*

5. Перечислите три основных показателя финансового состояния предприятия: _____ (Ответ запишите в виде терминов)

Правильный ответ: Ликвидность, Рентабельность, Финансовая устойчивость

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
«разноуровневые задания и задачи»**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
5	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно в соответствии с предъявляемыми требованиями
4	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках освоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы
3	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач
2	Обучающийся выполнил задание неправильно. При выполнении обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

**3. Усложненные задачи
(высокий уровень)**

1. Решить задачу

Компания планирует производство трех видов продукции: А, Б и В.

Данные по изделиям:

Изделие А: прибыль 5 тыс.руб/шт, затраты 2 маш-часа

Изделие Б: прибыль 6 тыс.руб/шт, затраты 2 маш-часа

Изделие В: прибыль 10 тыс.руб/шт, затраты 3 маш-часа

Спрос на каждое изделие - 400 штук. Доступное время работы оборудования - 2000 машино-часов.

Определить оптимальный план производства для максимизации прибыли.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Решение.

ассчитываем прибыль на 1 машино-час:

Изделие А: $5/2 = 2.5$ тыс.руб

Изделие Б: $6/2 = 3$ тыс.руб

Изделие В: $10/3 = 3.33$ тыс.руб

Составляем оптимальный план:

Сначала производим изделие В (максимальная прибыль на час):

$400 \text{ шт} \times 3 \text{ маш-часа} = 1200 \text{ маш-часов}$

Прибыль: $400 \text{ шт} \times 10 \text{ тыс.руб} = 4000 \text{ тыс.руб}$

Оставшиеся часы: $2000 - 1200 = 800 \text{ маш-часов}$

Производим изделие Б:

$800 \text{ маш-часов} / 2 = 400 \text{ шт}$

Прибыль: $400 \text{ шт} \times 6 \text{ тыс.руб} = 2400 \text{ тыс.руб}$

общая прибыль: $4000 + 2400 = 6400 \text{ тыс.руб}$

Ответ: Оптимальный план:

Изделие В: 400 шт (прибыль 4000 тыс.руб)

Изделие Б: 400 шт (прибыль 2400 тыс.руб)

Изделие А не производить

Общая прибыль: 6400 тыс.руб

Компетенции (индикаторы):

2. Решить задачу

Определить объем продаж для получения прибыли 7000 тыс.руб при следующих условиях:

Цена изделия: 80 тыс.руб

Переменные расходы на единицу: 35 тыс.руб

Постоянные расходы: 8000 тыс.руб

Максимальная норма прибыли на единицу: 0,5 тыс.руб

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Решение.

роверяем возможность достижения целевой прибыли:

При заданных условиях максимальная прибыль на единицу (0,5 тыс.руб) меньше расчетной ($80-35-8000/X$)

Следовательно, необходимо изменить цену

ассчитываем требуемый объем продаж:

$$X = (7000 + 8000)/(80-35) = 14000 \text{ шт}$$

пределяем новую цену:

$$8000/(14000) + 35 + 0,5 = 36,07 \text{ тыс.руб}$$

Ответ: Для получения прибыли 7000 тыс.руб необходимо:

Объем продаж: 14000 шт

Цена за единицу: 36,07 тыс.руб

Компетенции (индикаторы):

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

«усложненные задачи»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
5	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно в соответствии с предъявляемыми требованиями
4	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках освоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы
3	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач
2	Обучающийся выполнил задание неправильно. При выполнении обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

4. Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Вопросы к зачет с оценкой.

Раздел 1. Теоретические основы технико–экономического анализа (ТЭА)

Тема 1. Предмет, цель и задачи курса ТЭА

1) Каково основное содержание и основные положения ТЭА?

2) Охарактеризуйте предмет, цель и задачи ТЭА

Тема 2. Методы и факторы ТЭА

3) Методы ТЭА

4) Факторы ТЭА

Тема 3. Показатели, информационная база и организация ТЭА

5) Показатели ТЭА

6) Критерии оптимизации при проведении ТЭА

7) Информационная база и организация ТЭА

Раздел 2. ТЭА при проектировании новой техники

Тема 4. Цель, задачи и содержание ТЭА при проектировании изделий

8) Цель ТЭА при проектировании изделий

9) Задачи ТЭА при проектировании изделий

10) Содержание ТЭА при проектировании изделий

Тема 5. Критерии и показатели оценки эффективности нововведений

11) Жизненный цикл изделия

12) Критерии оценки инженерных решений

13) Показатели оценки эффективности нововведений

Тема 6. Качество продукции как объект ТЭА

14) Обеспечение качества изделия.

15) Анализ показателей качества изделия.

16) Схема формирования и обеспечения качества изделия

17) Методы определения количественных значений показателей качества

Тема 7. Анализ и прогнозирование затрат на создание новой техники

18) Расчет стоимости капитальных вложений (потребности в капитальных вложениях)

19) Прогнозирование себестоимости при проектировании новой техники

20) Анализ трудоёмкости изготовления проектируемой машины

21) Метод определения затрат на базе данных о структуре себестоимости аналогичных конструкций

22) Анализ затрат на содержание оборудования

Тема 8. Определение лимитной цены, проверка и анализ обоснованности цены

23) Определение лимитной цены

24) Проверка и анализ обоснованности лимитной цены

Тема 9 Методы оценки и анализа экономической эффективности инженерных решений

- 25) Оценка эффективности вариантов производства изделий
- 26) Анализ экономической эффективности инженерных решений

Раздел 3. ТЭА технологических процессов

Тема 10. Анализ технологичности конструкции изделия

- 27) Цель и задачи ТЭА при разработке технологии

28) Анализ показателей качества технологических процессов

Тема 11. Анализ трудоёмкости изготовления изделия и выбор варианта оборудования

- 29) Анализ структуры трудоёмкости изделия

30) Выбор варианта оборудования

Тема 12 Анализ материлоёмкости изделия и выбор варианта технологии производства

- 31) Показатели материлоёмкости изделия

32) Анализ влияния технологии производства на материлоёмкость изделия

Тема 13. Оценка экономической эффективности вариантов технологических процессов

- 33) Анализ технологической себестоимости

- 34) Определение критической программы выпуска

Раздел 4. ТЭА производственных процессов

Тема 14. Определение оптимального размера партии деталей

- 35) Методы расчета партии деталей, запускаемой в производстве

36) Применение методов динамического анализа для определения оптимального размера партии деталей

- 37) Анализ эффективного функционирования средств труда

Тема 15. Анализ организационно-технического уровня (ОТУ) производства

- 38) Задачи ОТУ

- 39) Анализ уровня техники и технологии

- 40) Анализ уровня организации производства

- 41) Анализ уровня управления

Тема 16. Методика функционально-стоимостного анализа (ФСА)

- 42) Цель, задачи и этапы ФСА

- 43) Анализ затрат на воплощение и реализацию функций.

- 44) ФСА при проектировании изделия.

Тема 17. Анализ эффективности механизации и автоматизации производства

- 45) Уровень и ступени автоматизации

46) Показатели и критерии экономической эффективности автоматизации

- 47) Производительность труда в автоматизированном производстве

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (зачет с оценкой)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Ответил на 100% или 90% вопросов правильно. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при ответах на вопросы.
хорошо (4)	Студент ответил на 89% или 65% вопросов правильно, знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительное количество ошибок (две или три). При этом владеет необходимыми умениями и навыками при ответах на вопросы.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при ответах на вопросы. Допускает до 40% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает более 40% ошибок в ответах, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при ответах на вопросы. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)