

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

УЧЕТНО – ФИНАНСОВЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан учетно-финансового
факультета, профессор

С.В. Бондаренко

17 июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС-АНАЛИЗА

Направление подготовки
38.04.01 Экономика

Направленность
Учет, анализ и аудит

Уровень высшего образования
Магистратура

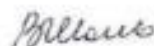
Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2021

Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии бизнес-анализа» разработана на основе ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 11 августа 2020 г. № 939.

Автор:

канд. экон. наук, доцент



В.В. Щоль

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры экономического анализа от 15.06.2021, протокол № 12.

Заведующий кафедрой,
доктор экон. наук, профессор



Н.К. Васильева

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии учетно-финансового факультета, протокол № 9 от 16.06.2021.

Председатель
методической комиссии,
канд. экон. наук, доцент



И.Н. Хромова

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы,
доктор экон. наук, профессор



В. В. Говдя

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Компьютерные технологии бизнес-анализа» является формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков эффективного применения современных методик бизнес-анализа в научной и практической деятельности формирования аналитических материалов из различных информационных источников при оценке эффективности деятельности бизнеса с учетом фактора неопределенности.

Задачи дисциплины:

- углубленное изучение основных возможностей и технологий при проведении бизнес анализа финансовой и хозяйственной деятельности организаций;
- формирование знаний относительно основных направлений и технологий бизнес-анализа финансовой и хозяйственной деятельности организаций;
- формирование умений и навыков обработки экономической бизнес-информации, анализа финансовой и хозяйственной деятельности бизнес-процессов.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-1 – способность анализировать и оценивать экономические показатели для стратегического управления бизнес-процессами и проектами

В результате изучения дисциплины «Компьютерные технологии бизнес-анализа» обучающийся ГОТОВИТСЯ к освоению трудовых функций:

Профессиональный стандарт: «Экономист предприятия»

Трудовая функция: «Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами»

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Компьютерные технологии бизнес-анализа» является дисциплиной по выбору вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика направленность «Учет, анализ и аудит».

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная форма	Заочная форма
Контактная работа	19	9
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	18	8
– лекции	6	4
– лабораторные	12	4
– внеаудиторная	1	1
– зачет	1	1
Самостоятельная работа	53	63
Итого по дисциплине	72	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на очной и заочной формах обучения на 2 курсе во 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Место экономического анализа бизнес процессов в общей системе управления деятельностью хозяйствующего субъекта 1. Теоретические аспекты бизнес-анализа. 2. Бизнес-анализ в системе управления.	ПКС-1	4	1	2	6
2	Информационное обеспечение бизнес-анализа 1. Ключевые возможности бизнес-анализа . 2. Формирование аналитических отчетов.	ПКС-1	4	1	2	10
3	Технологии финансового бизнес-анализа 1. Цели и задачи исследования. 2. Источники информации	ПКС-1	4	1	2	9

	3. Проведение анализа и оценка полученных результатов.					
4	Технологии управленческого бизнес-анализа 1. Цели задачи исследования. 2. Классификация источников информации 3. Анализ и оценка полученных результатов.	ПКС-1	4	1	2	10
5	Методика и технологии инвестиционного анализа 1. Цели и задачи исследования. 2. Определение источников информации для анализа 3. Проведение анализа и обобщение полученных результатов.	ПКС-1	4	1	2	8
6	Оптимизация бизнес-процессов 1. Цели и задачи исследования. 2. Источники информации 3. Анализа и оценка полученных результатов.	ПКС-1	4	1	2	10
Итого				6	12	53

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Место экономического анализа бизнес процессов в общей системе управления деятельностью хозяйствующего субъекта 1. Теоретические аспекты бизнес-анализа. 2. Бизнес-анализ в системе управления.	ПКС-1	2	1	-	10
2	Информационное обеспечение бизнес-анализа 1. Ключевые возможности бизнес-анализа . 2. Формирование аналитических отчетов.	ПКС-1	2	1	-	13
3	Технологии финансового бизнес-анализа		2	0,5	1	10

	1. Цели и задачи исследования. 2. Источники информации 3. Проведение анализа и оценка полученных результатов.					
4	Технологии управленческого бизнес-анализа 1. Цели задачи исследования. 2. Классификация источников информации 3. Анализ и оценка полученных результатов.	ПКС-1	2	0,5	1	10
5	Методика и технологии инвестиционного анализа 1. Цели и задачи исследования. 2. Определение источников информации для анализа 3. Проведение анализа и обобщение полученных результатов.	ПКС-1	2	0,5	1	10
6	Оптимизация бизнес-процессов 1. Цели и задачи исследования. 2. Источники информации 3. Анализа и оценка полученных результатов.	ПКС-1	2	0,5	1	10
Итого				4	4	63

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Компьютерные технологии бизнес-анализа : метод. рекомендации для самостоятельной работы / сост. В. В. Шоль. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 57 с. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/220/2204f4a9218b3a0629ccf09381e0e29f.pdf>
2. Компьютерные технологии бизнес-анализа: метод. указания по выполнению контрольной работы для обучающихся заочной формы обучения / сост.В. В. Шоль. - Краснодар : КубГАУ, 2021. – 26 с. <https://kubsau.ru/upload/iblock/68e/68eb08220e86daecbd48860e80d961d7.pdf>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-1– способность анализировать и оценивать экономические показатели для стратегического управления бизнес-процессами и проектами	
2	Бизнес-анализ в отраслях агропромышленного комплекса
3	Финансовый анализ
4	Инновационно-инвестиционный анализ и оценка проектов
4	<i>Компьютерные технологии бизнес-анализа</i>
4	Практика по профилю профессиональной деятельности
4	Преддипломная практика
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

* Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный (пороговый)	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
ПКС-1– способность анализировать и оценивать экономические показатели для стратегического управления бизнес-процессами и проектами					
ПКС-1.5 Применяет информационные технологии для обработки данных бизнес-анализа	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки	Устный опрос (знания)
	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	применения информационных технологий для обработки данных бизнес-анализа для решения стандартных	применения информационных технологий для	применения информационных технологий для	Доклад (знания, умения)
	применения информационных технологий для				Тест (знания, умения, навыки)
					Задача (знания, умения, навыки)

	обработки данных бизнес-анализа	задач с некоторыми недочетами	обработки данных бизнес-анализа при решении стандартных задач	технологий для обработки данных бизнес-анализа при решении нестандартных задач	Кейс-задания (знания, умения, навыки) Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) (знания, умения, навыки) Вопросы и задания для зачета (знания, умения, навыки)
--	---------------------------------	-------------------------------	---	--	---

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Устный опрос

7. Назовите особенности использования компьютерных технологий бизнес-анализа в функциональных направлениях деятельности фирм.

8. Назовите, на Ваш взгляд, основные проблемы внедрения компьютерных технологий бизнес-анализа.

9. Сформулируйте факторы, влияющие на эффективность применения информационных технологий бизнес-анализа.

10. Укажите подходы, заложенные в основу создания компьютерных программ бизнес-анализа.

11. На какие вопросы, касающиеся производственной деятельности, должна дать ответ программа бизнес-анализа организации?

12. Какие источники информации используются при анализе эффективности деятельности организации?

13. Как определяются базисные и цепные темпы роста объемов продажи товаров?

14. Назовите области применения непараметрических методов оценки в бизнес-анализе.

15. Назовите преимущества использования непараметрических методов оценки для конкретных ситуаций.

16. Что характеризует критерий знаков? 4. Чем отличается критерий суммы рангов Вилкоксона от U-критерия Манна-Уитни?

17. Что показывает структура выпуска товаров и как она оценивается?
18. Какие необходимы исходные данные для анализа структурных сдвигов?
19. Можно ли применять статистический контроль процесса к бизнес-деятельности в целом или его применение ограничено производством?
20. Что понимают под анализом сбыта товаров?
21. Каковы особенности анализа условно-переменных и условно-постоянных расходов?
22. Как подразделяются расходы по элементам затрат?
23. Что представляют собой прямые и косвенные расходы?
24. Перечислите общепроизводственные и общехозяйственные расходы.
25. Какие факторы оказывают влияние на размер материальных расходов по производству продукции?
26. Как выполняется анализ затрат на 1 руб. товарной продукции?
27. Как классифицируются расходы по статьям расходов (статьям калькуляции)?

Темы докладов

1. Использование программных продуктов по бизнес-анализу в функциональных направлениях деятельности фирм.
2. Проблемы внедрения программных продуктов по бизнес-анализу.
3. Риски внедрения и использования компьютерных технологий.
4. Использование программных продуктов по бизнес-анализу в электронной коммерции.
5. Разработка проектов в области бизнес-анализа.
6. Контроль операционной деятельности в области компьютерных технологий.
7. Анализ финансового состояния организации с использованием программных продуктов по бизнес-анализу.
8. Анализ деловой активности и оборачиваемости капитала организации с использованием программных продуктов по бизнес-анализу.
9. Финансовые вычисления с помощью программных продуктов по бизнес-анализу.
10. Правовые вопросы применения программных продуктов по бизнес-анализу.
11. Место программного обеспечения по бизнес-анализу в общей системе средств автоматизации управления деятельностью хозяйствующего субъекта.
12. Эволюция научных концепций по проблемам механизации и автоматизации информационного обеспечения бизнес-анализа.
13. Назначение, структура, содержание и методы организации компьютерных систем бизнес-анализа, их взаимодействие с другими информационными системами.
14. Теоретические основы классификации программного обеспечения бизнес-анализа.

15. Классификация современных компьютерных программ финансового анализа.

16. Современное состояние программного обеспечения управленческого и инвестиционного анализа.

17. Особенности использования компьютерных технологий бизнес-анализа в функциональных направлениях деятельности фирм.

18. Проблемы внедрения компьютерных технологий бизнес-анализа.

19. Факторы, влияющие на эффективность применения информационных технологий бизнес-анализа.

20. Подходы, заложенные в основу создания компьютерных программ бизнес-анализа.

Тесты

Примеры тестовых заданий:

1. Основополагающие принципы метода экономического анализа не отражает следующая черта диалектики;

- а) единство анализа и синтеза;
- б) изучение экономических явлений в их взаимосвязи;
- в) изучение экономических явлений в развитии, в динамике;
- г) единство и борьба противоположностей.

2. Математическое уравнение
$$Y = \sum_{i=1}^n X_i = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n,$$

отражающее взаимосвязь результативного показателя с несколькими факторными показателями, относится к типу ... факторных моделей.

3. К экономико-математическим методам анализа относится:

- а) метод исследования операций;
- б) трендовый анализ;
- в) коэффициентный анализ;
- г) горизонтальный анализ.

4. К классу кратных детерминированных факторных моделей не применяется способ их преобразования (моделирования):

- а) удлинения факторной системы;
- б) расширения факторной системы;
- в) сокращения факторной системы;
- г) раздвоения факторной системы.

5. Определить соответствие индивидуальных затрат на предприятии общественно необходимым, его организационно-технический уровень и место в ряду предприятий аналогичной производственной специализации позволяет:

- а) сравнение отчетных показателей с показателями предшествующих периодов;
- б) межхозяйственное сравнение;

- в) сравнение со среднеотраслевыми данными;
- г) сравнение показателей предприятия со средними показателями рыночной экономики.

6. целей и задач организации на определенную перспективу, анализ способов их реализации и ресурсного обеспечения

- а) прогнозирование
- б) планирование
- в) экономический анализ хозяйственной деятельности;

7. Не является принципом планирования?

- а) принцип системности
- б) принцип научности
- в) принцип всеобщей взаимосвязи

8. Основной метод планирования, когда выявленные в прошлом тенденции развития организации распространяются на будущие периоды

- а) матричный
- б) экстраполяции
- в) интерполяции

9. Основной метод планирования, который включает целенаправленное согласование использования ресурсов с источниками их образования

- а) метод экстраполяции
- б) нормативный метод
- в) балансовый метод

10. Среднесрочное планирование осуществляется на период

- а) от 3 до 5 лет
- б) от 5 до 10 лет
- в) от 2 до 3 лет

11. Необходимо ли планирование для вновь возникающих предприятий?

- а) да
- б) частично
- в) нет

12. Какого раздела не существует в структуре бизнес-плана?

- а) плана по рискам
- б) производственного плана
- в) плана по труду

13. В каком разделе бизнес-плана дается формулировка миссии организации?

- а) Резюме

- б) характеристика организации и товаров
- в) план маркетинга

14. В каком разделе бизнес-плана дается подробное описание производственного процесса с указанием узких мест и путей из преодоления?

- а) характеристика организации и товаров
- б) план маркетинга
- в) производственный план.

15. Какой раздел бизнес-плана содержит методы стимулирования сбыта?

- а) организационный план
- б) план маркетинга
- в) финансовый план.

16. Какие меры по снижению риска должны быть предусмотрены в бизнес-плане, если организация испытывает недостаток оборотных средств?

- а) уменьшение чистой прибыли
- б) увеличение краткосрочных кредитов или снижение объема продаж

17. Нужно ли внедрять стандарты в управление бизнесом?

- а) Нет
- б) Да
- в) Частично.

18. Какого мирового стандарта управления организацией не существует?

- а) ERP
- б) MRP 11
- в) BPI.

19. Верно ли утверждение: «Специфическими в организации являются около 10% процедур управления, остальные 90% - стандартны»?

- а) Нет
- б) Да.

20. К чему приводит унификация какого-либо вида деятельности организации?

- а) к сокращению числа рутинных хозяйственных операций
- б) к освобождению руководства и исполнителей от необходимости многократного планирования повторяющихся операций
- в) к сокращению высококвалифицированных кадров в управлении производством.

Задачи

Задача 1

Исходные данные:

Выручка от реализации продукции за отчетный год — 4932 тыс. руб., за предыдущий год - 4099 тыс. руб.; затраты предметов труда в отчетном году — 2340 тыс. руб., в базисном году — 2200 тыс. руб.

Задание:

Определите влияние экстенсивного (величины затрат материалов) и интенсивного (материалоотдачи) факторов в использовании материальных ресурсов на приращение продукции

Задача 2

Исходные данные:

Выручка от реализации продукции за отчетный год — 4932 тыс. руб., за предыдущий год - 4099 тыс. руб.; затраты предметов труда в отчетном году — 2340 тыс. руб., в базисном году — 2200 тыс. руб.

Задание:

Определите влияние интенсификации использования материальных ресурсов на приращение прибыли

Кейс-задания

Кейс-задание 1

Проанализировать показатели воспроизводства основных средств. Цель задания. Исчислить величину показателей, характеризующих состояние и движение основных производственных средств: коэффициенты обновления, выбытия, износа и годности. В выводах отразить сложившиеся тенденции в изменении величины показателей воспроизводства основных средств.

Таблица - Движение и техническое состояние основных средств

Коэффициенты	20_г.	20_г.	20_г.	Изменение
Поступления основных средств				
Обновления основных средств				
Выбытия основных средств				
Ликвидации основных средств				
Замены основных средств				
Износа основных средств на начало периода				
Износа основных средств на конец периода				
Годности основных средств на начало периода				
Годности основных средств на конец периода				

Таблица - Вспомогательная таблица для расчетов, тыс. руб.

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.	Изменение
Стоимость основных средств на начало года				
Стоимость основных средств на конец года				
Стоимость поступивших основных средств	8__	9__	11__	
Стоимость поступивших новых основных средств	7__	8__	10__	
Стоимость выбывших основных средств	5__			
Стоимость выбывших основных средств в результате износа	4__	5__	6__	
Амортизация основных средств на начало периода	36__			
Амортизация основных средств на конец периода	39__	40__	44__	
Остаточная стоимость основных средств на начало периода				
Остаточная стоимость основных средств на конец периода				

Создать сводную таблицу по трем организациям (смежным вариантам)
Составить графики тенденции изменения исследуемых показателей в MS EXCEL.

Кейс-задание 2

Задание: проанализировать обеспеченность организации основными средствами и энергетическими ресурсами, изучить рассчитанные показатели и выявить тенденцию их изменения, по результатам расчетов сделать выводы.

Среднегодовая стоимость основных рассчитывается по средней хронологической на основании данных таблицы. Общая площадь составляет: 2 __ 5 кв. м, данные о среднегодовой численности работников взять из таблицы (подставить соответственно в базисный и отчетный год, а в середине анализируемого периода рассчитать их среднее значение).

Создать сводную таблицу по трем организациям (смежным вариантам)
Составить графики тенденции изменения исследуемых показателей в MS EXCEL.

Таблица – Обеспеченность организации основными средствами и энергетическими ресурсами

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г. в % к
------------	---------	---------	---------	---------------

				20_г.	20_г.
Среднегодовая стоимость основных средств, всего, тыс. руб.:					
в расчете					
- на 100 кв. м площади					
- на 1 работника					
Всего энергетических мощностей, л.с.	10 __	11 __	16 __		
- в расчете на 100 кв. м площади					
- на 1 работника					
Фактическое потребление электроэнергии на производственные цели, тыс. кВт-ч:	1 __ 0	1 __ 6	1 __ 9		
- в расчете на 100 кв. м площади					
- на 1 работника					

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

Перечень теоретических вопросов для выполнения рубежной контрольной работы (для заочной формы обучения):

1. Организация как объект бизнес анализа.
2. Разработка и развитие математического аппарата анализа экономических систем.
3. Теория и методы экономико-математического моделирования на различных стадиях жизненного цикла систем;
4. Исследование экономической динамики в условиях равновесия и неравновесия;
5. Методы и инструментарий экономических исследований на макроуровне;
6. Разработка и исследование моделей и математических методов анализа микроэкономических процессов и систем;
7. Математическое моделирование и определение трендов, циклов и тенденций развития экономических систем;
8. Разработка и развитие математических методов и моделей анализа и прогнозирования развития систем.
9. Моделирование производственных функций;
10. Развитие методов оценки рисков.
11. Инвестиционный бизнес-план;
12. Современные стандарты управления;
13. Система планирования и контроля производства.
14. Цели и задачи бюджетирования;
15. Процесс бюджетирования;
16. Состав операционных бюджетов;
17. Состав финансовых бюджетов;
18. Исходные данные для составления бюджетов;

19. Составление операционных бюджетов организации;
20. Составление финансовых бюджетов;
21. Контроль выполнения бюджета организации и анализ отклонений.
22. Понятие и предмет бизнес анализа.
23. Виды и направления бизнес анализа, его связь со смежными дисциплинами.
24. Задачи экономического анализа.
25. Современные направления теоретико-методологических разработок.
26. Какие характерные особенности имеет методы бизнес анализа?
27. Взаимоотношения бизнес анализа и теории управления экономическими системами?
28. Применение группировки аналитических данных
29. Сущность и применение балансового метода анализа.
30. Экономический факторный анализ.
31. Факторы в аддитивных и мультипликативных моделях.
32. Использование способа цепных подстановок.
33. Особенности применения способов абсолютных и относительных разниц.
34. Охарактеризуйте способ и алгоритм применения интегрального метода.
35. Последовательность построения аналитической работы.
36. Требования, предъявляемые к аналитической информации.
37. Источники информации используемые при экономическом анализе.
38. Научные концепции и проблемы автоматизации бизнес-анализа.
39. Методы организации бизнес-анализа.
40. Основы классификации информационных систем по бизнес-анализу.
41. Применение современных программ для проведения финансового анализа.
42. Применение программного обеспечения управленческого и инвестиционного анализа.
43. Использование компьютерных технологий бизнес-анализа в ключевых направлениях деятельности фирм.
44. Основные проблемы внедрения компьютерных технологий бизнес-анализа.
45. Эффективность применения информационных технологий бизнес-анализа.
46. Цели и задачи анализа производства и продаж;
47. Порядок анализа объемов производства и продаж;
48. Ассортиментная политика и планирование ассортимента;
49. Анализ выполнения планов по номенклатуре и ассортименту;
50. Анализ влияния структуры и структурных сдвигов на производство продукции;
51. Критерии оценки новых товаров;

- 52. Анализ показателей качества товаров;
- 53. Анализ ритмичности производства;
- 54. Анализ факторов увеличения объема продаж и выполнения договорных обязательств;
- 55. Анализ сбыта товаров.
- 56. Анализ организационно-технических условий;
- 57. Характеристика показателей развития производства;
- 58. Анализ комплексного воздействия экстенсивных и интенсивных факторов развития организации;
- 59. Анализ других условий производства.
- 60. Цели анализа основных средств.
- 61. Анализ обеспеченности организации основными средствами.
- 62. Анализ интенсивности и эффективности использования основных средств.
- 63. Анализ использования производственной мощности.
- 64. Анализ работы грузового автотранспорта.
- 65. Резервы повышения эффективности использования основных средств.

Комплект контрольных заданий для выполнения рубежной контрольной работы (для заочной формы обучения) состоящий из теоретической и практической части, по вариантам, в полном объеме представлен на образовательном портале КубГАУ. Режим доступа:

Компьютерные технологии бизнес-анализа: метод. указания по выполнению контрольной работы для обучающихся заочной формы обучения / сост. В. В. Шоль. - Краснодар : КубГАУ, 2021. – 38с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/0b4/0b4d765cbbf36b902b6fd3df0be0b7fa.pdf>

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

Компетенция: способность анализировать и оценивать экономические показатели для стратегического управления бизнес-процессами и проектами (ПКС-1)

Вопросы для проведения зачета

- 2. Анализ влияния структуры и структурных сдвигов на производство продукции бизнеса;
- 3. Анализ выполнения планов по номенклатуре и ассортименту;
- 4. Анализ других условий бизнеса.
- 5. Анализ интенсивности и эффективности использования основных средств бизнеса.
- 6. Анализ использования производственной мощности.
- 7. Анализ комплексного воздействия экстенсивных и интенсивных факторов

- развития бизнеса;
8. Анализ обеспеченности бизнеса основными средствами.
 9. Анализ организационно-технических условий бизнеса;
 10. Анализ показателей качества товаров бизнеса;
 11. Анализ работы грузового автотранспорта.
 12. Анализ ритмичности развития бизнеса;
 13. Анализ сбыта товаров.
 14. Анализ факторов увеличения объема продаж и выполнения договорных обязательств бизнеса;
 15. Ассортиментная политика и планирование ассортимента;
 16. Взаимоотношения бизнес анализа и теории управления экономическими системами?
 17. Виды и направления бизнес анализа, его связь со смежными дисциплинами.
 18. Задачи экономического анализа.
 19. Инвестиционный бизнес-план;
 20. Использование компьютерных технологий бизнес-анализа в ключевых направлениях деятельности фирм.
 21. Использование способа цепных подстановок.
 22. Исследование экономической динамики в условиях равновесия и неравновесия.
 23. Источники информации, используемые при экономическом анализе.
 24. Исходные данные для составления бюджетов.
 25. Какие характерные особенности имеет методы бизнес анализа?
 26. Критерии оценки новых товаров бизнеса;
 27. Математическое моделирование и определение трендов, циклов и тенденций развития экономических систем.
 28. Методы и инструментарий экономических исследований на макроуровне.
 29. Методы организации бизнес-анализа.
 30. Моделирование производственных функций.
 31. Научные концепции и проблемы автоматизации бизнес-анализа.
 32. Организация как объект бизнес анализа.
 33. Основные проблемы внедрения компьютерных технологий бизнес-анализа.
 34. Основы классификации информационных систем по бизнес-анализу.
 35. Особенности применения способов абсолютных и относительных разниц.
 36. Охарактеризуйте способ и алгоритм применения интегрального метода.
 1. Понятие и предмет бизнес анализа.
 37. Порядок анализа объемов производства и продаж;
 38. Последовательность построения аналитической работы.
 39. Применение группировки аналитических данных
 40. Применение программного обеспечения управленческого и инвестиционного анализа.
 41. Применение современных программ для проведения финансового анализа.

- 42.Процесс бюджетирования.
- 43.Развитие методов оценки рисков.
- 44.Разработка и исследование моделей и математических методов анализа микроэкономических процессов и систем.
- 45.Разработка и развитие математических методов и моделей анализа и прогнозирования развития систем.
- 46.Разработка и развитие математического аппарата анализа экономических систем.
- 47.Резервы повышения эффективности использования основных средств.
- 48.Система планирования и контроля производства.
- 49.Современные направления теоретико-методологических разработок.
- 50.Современные стандарты управления.
- 51.Состав операционных бюджетов.
- 52.Состав финансовых бюджетов.
- 53.Составление операционных бюджетов организации.
- 54.Составление финансовых бюджетов.
- 55.Сущность и применение балансового метода анализа.
- 56.Теория и методы экономико-математического моделирования на различных стадиях жизненного цикла систем.
- 57.Требования, предъявляемые к аналитической информации.
- 58.Факторы в аддитивных и мультипликативных моделях.
- 59.Характеристика показателей развития бизнеса;
- 60.Цели анализа основных средств.
- 61.Цели и задачи анализа производства и продаж;
- 62.Цели и задачи бюджетирования.
- 63.Экономический факторный анализ.
- 64.Эффективность применения информационных технологий бизнес-анализа.

Задания для проведения зачета

Задание 1

Определите влияние фактора интенсификации использования средств труда на изменение прибыли на основе следующих данных: стоимость продукции в отчетном году - 625 млн руб., в предыдущем году - 573 млн руб.; среднегодовая величина основных средств производства в отчетном году - 448 млн руб., в базисном году - 420 млн руб.; прибыль базисного года - 31 млн руб.. Описать и объяснить ход решения.

Задание 2

Определите влияние изменения объема продаж на приращение прибыли от продаж на основе следующих данных: стоимость реализованной продукции в отчетном году - 27800 тыс. руб., в предыдущем году - 24300 тыс. руб., прибыль базисного года - 3650 тыс. руб...

Задание 3

Определите влияние экстенсивного (величины затрат материалов) и интенсивного (материалоотдачи) факторов в использовании материальных ресурсов на приращение продукции на основе следующих данных: выручка от реализации продукции за отчетный год - 98,4 млн руб., за предыдущий год - 92,7 млн руб.; затраты предметов труда в отчетном году - 64,4 млн руб., в базисном году - 62,1 млн руб.

Задание 4

Оцените долю экстенсивности и интенсивности в использовании материальных ресурсов на основе следующих данных: выручка от реализации продукции за отчетный год - 98,4 млн руб., за предыдущий год - 92,7 млн руб.; затраты предметов труда в отчетном году - 64,4 млн руб., в базисном году - 62,1 млн руб.

Задание 5

Имеются следующие данные по предприятию. Выручка от реализации продукции за отчетный год - 4200 тыс. руб., за предыдущий год - 3830 тыс. руб. Оплата труда с начислениями в отчетном году - 510 тыс. руб., в базисном году - 480 тыс. руб. Определите сумму относительной экономии или перерасхода фонда оплаты труда в связи с изменением соотношения между темпами роста производительности труда и его оплаты.

Задание 6

Определите относительное отклонение в основных производственных средствах на основе следующих данных. Стоимость продукции в отчетном году - 625 млн руб., в предыдущем году - 573 млн руб. Среднегодовая стоимость основных производственных средств в отчетном году - 448 млн руб., в базисном году - 420 млн руб.

Задание 7

Определите, как изменилась фондоемкость продукции в отчетном году на основе следующих данных: выручка от продаж в отчетном году - 7500 тыс. руб., в прошлом году - 6500 тыс. руб.; среднегодовая стоимость основных фондов в отчетном году - 6300 тыс. руб., в прошлом году - 5900 тыс. руб.

Задание 8

Определите относительную экономию (перерасход) основных фондов по следующим данным: среднегодовая стоимость основных средств в отчетном году — 8263 тыс. руб., в предыдущем году — 8053 тыс. руб.; стоимость продукции в отчетном году — 11953 тыс. руб., в предыдущем году — 11074 тыс. руб.

Задание 9

Определите размер прибыли, полученной на одного работника предприятия, если рентабельность продаж составляет 16,5%, а величина выручки от продаж на одного работника (производительность труда) — 194,3 тыс. руб.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль и успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Оценочные средства:

1. Устный опрос – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемыми дисциплинами, позволяет определить объем знаний обучающегося по определенному разделу.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

2. Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли науч-

ных знаний.

Цель подготовки доклада:

– сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;

– способствовать овладению методами научного познания;

– освоить навыки публичного выступления;

– научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение. Доклад может сопровождаться мультимедийной презентацией.

Таблица – Лист оценки доклада / доклада-презентации

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытый ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы	
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использованы 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов	
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементар-	Ответы на вопросы полные	Ответы на вопросы полные с	

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытый от- вет «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оцен ка
		ные вопросы	или частично полные	приведением примеров и по- яснений	
Итоговая оценка					

3. Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа обучающихся более чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа обучающихся на 71-85 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа обучающихся на 51-70 % тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии неправильного ответа обучающихся менее чем на 50 % тестовых заданий.

4. Задача – средство, позволяющее оценить умение и навыки обучающегося применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся инструментальной базы, проводить анализ полученного результата работы.

Критерии оценки выполнения задачи, задания.

Результат решения задачи и выполнения задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота решения задачи, выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат решения задачи и выполнения задания соответствует обозначенному критерию, обучающемуся присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

5. Кейс-задание – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Критерии оценивания выполнения кейс-задания.

Отметка «отлично»: задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях,

обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи и вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо»: задание выполнено правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно»: задание выполнено правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе выполнения задания, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

6. Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определённого типа по теме или разделу или модулю учебной дисциплины.

Критерии оценки рубежной контрольной работы.

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся в случае полного ответа на все вопросы варианта рубежной контрольной работы, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов с применением специальной терминологии, решения в полном объеме задачи, а также грамотного изложения материала оформленного в соответствии с требованиями.

– оценка «незачтено» выставляется обучающемуся, не давшему ответ на два вопроса контрольной работы, не решившему в полном объеме практическое задание, не владеющему терминологией по дисциплине, если выявлено небрежное или неправильное оформление контрольной работы.

При этом оценка «зачтено» соответствует параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» - выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания теоретических вопросов и практического задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе на теоретический вопрос или в решении практической задачи некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала, допускает ошибки при решении практического задания, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания теоретических вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

7. Зачет – является формой проверки успешного выполнения обучающимися лабораторных работ, усвоения учебного материала дисциплины в процессе практических занятий, самостоятельной работы.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении зачета.

Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), «незачтено» - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Александров, Д. В. Моделирование и анализ бизнес-процессов : учебник / Д. В. Александров. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 227 с. — ISBN 978-5-9908055-8-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61086>

2. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a0a8c777462e8.90172645. - ISBN 978-5-16-013017-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989795>

Дополнительная учебная литература:

1. Артяков, В. В. Управление инновациями. Методологический инструментарий : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 206 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/textbooks_1013514.Chursin. - ISBN 978-5-16-014965-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013514>
2. Марр, Б. Ключевые инструменты бизнес-аналитики. 67 инструментов, которые должен знать каждый менеджер / Марр Б. - Москва : Лаборатория знаний, 2018. - 339 с.: ISBN 978-5-00101-610-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1008471>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znaniy.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень рекомендуемых интернет сайтов:

- Минфин России: Документы МСФО: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.ru/ru/accounting/mej_standart_fo/docs, свободный. – Загл. с экрана;
- Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.forecast.ru>, свободный. – Загл. с экрана;
- Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Компьютерные технологии бизнес-анализа: методические указания для контактной работы / сост. В. В. Шоль. - Краснодар : КубГАУ, 2020. – 45с. <https://kubsau.ru/upload/iblock/8a2/8a251de44f4df407c629d34ef7027024.pdf>
2. Компьютерные технологии бизнес-анализа : метод. рекомендации для самостоятельной работы / сост. В. В. Шоль. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 57 с. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/220/2204f4a9218b3a0629ccf09381e0e29f.pdf>
3. Компьютерные технологии бизнес-анализа: метод. указания по ру-

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование
4	Ваш финансовый аналитик	Система интеллектуального анализа финансового состояния организации по данным бухгалтерской отчетности
5	ФинЭкАнализ Online	Программа для анализа финансового состояния предприятия

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант Плюс	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp

Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Компьютерные технологии бизнес-анализа	Помещение №224 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 36,2 кв. м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (компьютер персональный — 17 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint), система тестирования INDIGO, Ваш финансовый аналитик, ФинЭкАнализ Online	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
2	Компьютерные технологии бизнес-анализа	Помещение №417 ЭЛ, посадочных мест — 60; площадь — 70,2 кв. м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; сплит-система — 2 шт.; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
3	Компьютерные технологии бизнес-анализа	Помещение №409 ЭЛ, посадочных мест — 28; площадь — 34,3 м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 12 шт.);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель(учебная мебель).	
--	--	---	--