

Документы Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 13.07.2026 14:20:36
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЯ И АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки: Экономика, управление и стратегия развития предприятия (организации)

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Доктор экономических наук Булавко О. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 939, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Экономист предприятия", утвержден приказом Минтруда России от 30.03.2021 № 161н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Шепелев А. В.	Рассмотрено	15.05.2026, № 10

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - заключается в комплексной оценке работы организации, выявлении скрытых резервов и поиске путей для повышения эффективности производства и максимизации прибыли

Задачи изучения дисциплины:

- Контроль за выполнением бизнес-планов и оценка финансового состояния;
- Изучение влияния внутренних и внешних условий на показатели;
- Выявление причин отклонений от нормативов и потерь;
- Проведение анализа платежеспособности, ликвидности и финансовой устойчивости компании.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Осуществляет системный подход и рассматривает проблемную ситуацию, на основе анализа и синтеза информации

Знать:

УК-1.1/Зн1 Знать основы анализа и синтеза информации

УК-1.1/Зн2 Знать аспекты системного подхода

УК-1.1/Зн3 Знать ответы на решение проблемных ситуаций

Уметь:

УК-1.1/Ум1 Уметь осуществлять системный подход

УК-1.1/Ум2 Уметь рассматривать проблемную ситуацию на основе анализа и синтеза информации

УК-1.1/Ум3 Уметь анализировать и синтезировать источники информации

Владеть:

УК-1.1/Нв1 Владеть навыками системного подхода

УК-1.1/Нв2 Владеть навыками решения проблемной ситуации

УК-1.1/Нв3 Владеть навыками анализа и синтеза информации

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.2 Управляет проектом на всех этапах жизненного цикла

Знать:

УК-2.2/Зн1 Знать аспекты управления проектом

УК-2.2/Зн2 Знать методики расчетов на всех этапах жизненного цикла

УК-2.2/Зн3 Знать алгоритм оценки эффективности использования ресурсов

Уметь:

УК-2.2/Ум1 Уметь управлять проектом на всех этапах жизненного цикла

УК-2.2/Ум2 Уметь интерпретировать результаты на всех этапах жизненного цикла

УК-2.2/Ум3 Уметь оценивать влияние факторов в процессе управления проектом

Владеть:

УК-2.2/Нв1 Владеть аспектами управления проектом

УК-2.2/Нв2 Владеть необходимой методикой расчета

УК-2.2/Нв3 Владеть информацией о влиянии факторов на всех этапах жизненного цикла проекта

ПК-3 Способен управлять ключевыми экономическими показателями деятельности предприятия

ПК-3.2 Разрабатывает варианты управленческих решений на основе проведения мониторинга финансово-экономических показателей деятельности предприятия

Знать:

ПК-3.2/Зн1 Знать различные варианты управленческих решений

ПК-3.2/Зн2 Знать аспекты проведения мониторинга финансово-экономических показателей

ПК-3.2/Зн3 Знать методику расчетов финансово-экономических показателей деятельности предприятия

Уметь:

ПК-3.2/Ум1 Уметь разрабатывать варианты управленческих решений

ПК-3.2/Ум2 Уметь проводить мониторинг финансово-экономических показателей

ПК-3.2/Ум3 Уметь рассчитывать экономические показатели деятельности предприятия

Владеть:

ПК-3.2/Нв1 Владеть информацией о принятии управленческих решений

ПК-3.2/Нв2 Владеть навыками проведения мониторинга финансово-экономических показателей

ПК-3.2/Нв3 Владеть навыками расчетов показателей деятельности предприятия

ПК-4 Способен управлять бизнес-процессами и ключевыми экономическими показателями деятельности предприятия

ПК-4.1 Поводит оценку эффективности проектов и бизнес-процессов по ключевым экономическим показателям

Знать:

ПК-4.1/Зн1 Знать методику оценки эффективности проектов и бизнес-процессов

ПК-4.1/Зн2 Знать формулировку расчетов экономических показателей

ПК-4.1/Зн3 Знать особенности влияния показателей на бизнес-процессы и реализацию проектов

Уметь:

ПК-4.1/Ум1 Уметь проводить оценку эффективности проектов

ПК-4.1/Ум2 Уметь проводить оценку эффективности бизнес-процессов

ПК-4.1/Ум3 Уметь рассчитывать ключевые экономические показатели

Владеть:

ПК-4.1/Нв1 Владеть навыками проведения оценки эффективности проектов

ПК-4.1/Нв2 Владеть навыками проведения оценки бизнес-процессов

ПК-4.1/Нв3 Владеть навыками расчетов ключевых экономических показателей

ПК-4.2 Разрабатывает организационные аспекты управления бизнес-процессами для расчета ключевых экономических показателей деятельности предприятия

Знать:

ПК-4.2/Зн1 Знать аспекты управления бизнес-процессами

ПК-4.2/Зн2 Знать организационные аспекты управления

ПК-4.2/Зн3 Знать методику расчетов ключевых экономических показателей деятельности предприятия

Уметь:

ПК-4.2/Ум1 Уметь разрабатывать организационные аспекты

ПК-4.2/Ум2 Уметь разрабатывать аспекты управления бизнес-процессами

ПК-4.2/Ум3 Уметь рассчитывать экономические показатели деятельности предприятия

Владеть:

ПК-4.2/Нв1 Владеть аспектами управления бизнес-процессов

ПК-4.2/Нв2 Владеть навыками расчета показателей

ПК-4.2/Нв3 Владеть навыками оценки влияния показателей на управление бизнес-процессов

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Технологии оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятия и анализ бизнес-процессов» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3. В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-3 - Способен управлять ключевыми экономическими показателями деятельности предприятия		
ПК-3.2 Разрабатывает варианты управленческих решений на основе проведения мониторинга финансово-экономических показателей деятельности предприятия	Бережливое производство, Бизнес-планирование в коммерческих организациях, Менеджмент качества, Производственная практика: научно-исследовательская работа, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Управление затратами предприятия в условиях цифровой экономики, Управление стоимостью предприятия (бизнеса), Цифровые технологии экономики и управления бизнесом, Экономика предприятия (продвинутый уровень), Экономическая стратегия развития предприятия	Бережливое производство, Менеджмент качества, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная, Управление затратами предприятия в условиях цифровой экономики, Цифровые технологии экономики и управления бизнесом, Экономическая стратегия развития предприятия
ПК-4 - Способен управлять бизнес-процессами и ключевыми экономическими показателями деятельности предприятия		
ПК-4.1 Поводит оценку эффективности проектов и бизнес-процессов по ключевым экономическим показателям	Менеджмент качества, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Реструктуризация предприятия в условиях цифровой экономики, Цифровые технологии экономики и управления бизнесом	Менеджмент качества, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная, Цифровые технологии экономики и управления бизнесом

ПК-4.2 Разрабатывает организационные аспекты управления бизнес-процессами для расчета ключевых экономических показателей деятельности предприятия	Организация и управление производством, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-1.1 Осуществляет системный подход и рассматривает проблемную ситуацию, на основе анализа и синтеза информации	Реструктуризация предприятия в условиях цифровой экономики	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.2 Управляет проектом на всех этапах жизненного цикла	Инновационная деятельность высокотехнологичных предприятий, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Управление проектной деятельностью в профессиональной сфере	Инновационная деятельность высокотехнологичных предприятий, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Управление проектной деятельностью в профессиональной сфере

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Групповая контактная работа (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Третий семестр	216	6	20	20	2	3,3	156,7	Курсовой проект Экзамен
Всего	216	6	20	20	2	3,3	156,7	34

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	его	активные занятия	самостоятельная работа
----------------------------	-----	------------------	------------------------

	Вс	Пр	Сал
Раздел 1. Теоретические основы анализа финансово-хозяйственной деятельности	54	6	48
Тема 1.1. Сущность и виды анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия	26	2	24
Тема 1.2. Методы анализа финансово-хозяйственной деятельности	28	4	24
Раздел 2. Оценка финансово-хозяйственной деятельности предприятия	56	8	48
Тема 2.1. Источники информации для проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности	28	4	24
Тема 2.2. Основные экономические показатели деятельности предприятия	28	4	24
Раздел 3. Анализ бизнес-процессов	72	6	60,7
Тема 3.1. Этапы реализации бизнес-процессов	31,3	2	24
Тема 3.2. Анализ бизнес-процессов и проектирование изменений	40,7	4	36,7

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Курсовой проект Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Теоретические основы анализа финансово-хозяйственной деятельности	Тестирование	Курсовой проект Экзамен
2	Оценка финансово-хозяйственной деятельности предприятия	Тестирование	Курсовой проект Экзамен

3	Анализ бизнес-процессов	Тестирование	Курсовой проект Экзамен
---	-------------------------	--------------	----------------------------

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Теоретические основы анализа финансово-хозяйственной деятельности Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Анализ в переводе означает а. разложение б. процесс в. соединение		ПК-3
	Ответ:	а.	
2	К методам анализа относят а. горизонтальный и вертикальный б. прямой и косвенный в. все варианты верны		ПК-3
	Ответ:	в	
3	Объектом анализа финансово-хозяйственной деятельности является		ПК-3
	Ответ:	Хозяйственная деятельность организаций (предприятий, учреждений) в целом, а также отдельные её стороны	
4	Этапы проведения анализа а. анализ-сбор информации-интерпретация результатов б.сбор информации-анализ-интерпретация результатов в. интерпретация результатов-сбор информации -анализ		ПК-3
	Ответ:	б	
5	Финансовый анализ проводится а. ежемесячно б. ежедневно в. ежегодно		ПК-3
	Ответ:	в	
6	Этапы проведения системного анализа А.Исследование и анализ Б. Постановка задачи В. Реализация Г. Принятие решения		ПК-3
	Ответ:	1 Б 2 А 3 Г 4 В	
7	Составление отчета о проведении анализа Внутренний системный анализ определяет последовательность следующих этапов выполнения: А. Разработка программы Б. Планирование В. Исследование Г. Информирование о результатах		ПК-3
	Ответ:	1 Б 2 А 3 В 4 Д 5 Г	
8	При проведении системного анализа этапы испытаний качества продукции соответствуют следующим характеристикам 1. Предварительные А. серийные испытания 2. Периодические Б. испытания с целью выявления готовности к запуску 3. Типовые В. испытания пробных образцов 4. Приемочные Г. разовые испытания, проводимые один раз в три года		ПК-3

	Ответ: 1 - В 2 - Г 3 - А 4 - Б	
9	Определите соответствие этапов системного анализа 1. Выявительный А.однаправленность 2. Выборочный Б. нестационарность отдельных параметров 3. Расчетный В. целеобразование 4. Органолептический Г. на шаге выбора объекта системного анализа Ответ: 1 - Б 2 - В 3 – Г 4 - А	ПК-3
10	При проведении системного анализа типы испытаний качества продукции соответствуют следующим характеристикам 1.Предварительные А. испытания контроля качества 2.Периодические Б. испытания с целью выявления готовности к запуску в процесса производства 3 Типовые В. испытания пробных образцов с целью определения возможности приёмочных испытаний 4.Приемочные Г. разовые испытания, проводимые каждые 3 года с целью проверить постоянство производственных технологий Ответ: 1 - В 2 - Г 3 - А 4 - Б	ПК-3
11	Укажите закономерность, проявляющуюся в системе при появлении у неё новых свойств, отсутствующих у элементов Ответ: Целостность	ПК-3
12	Назовите особенность системного анализа, не являющуюся характеристикой развивающихся систем Ответ: Однаправленность	ПК-3
13	Коммуникативность относится к группе закономерностей Ответ: Иерархической упорядоченности систем	ПК-3
14	Способность системы в отсутствии внешних воздействий сохранять своё состояние сколь угодно долго определяется понятием А.Устойчивость; Б.Развитие; В.Равновесие; Г.Поведение Ответ: В	ПК-3
15	Ограничение системы свободы элементов определяют понятием А.Критерий Б.Цель В.Связь Г.Страта Ответ: В	ПК-3

2. Оценка финансово-хозяйственной деятельности предприятия Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	К показателям ликвидности относят а. коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности, коэффициент текущей ликвидности б. коэффициент сортности и коэффициент износа в. коэффициент мобильности и коэффициент капитализации		ПК-4
	Ответ:	а	
2	Установите последовательность разделов баланса а. Обязательства-капитал и резервы-активы б. Активы-капитал и резервы- обязательства в. Капитал и резервы-обязательства-активы		ПК-4
	Ответ:	б	
3	Дайте определение платежеспособности		, ПК-4
	Ответ:	способность субъекта (физического лица, организации или государства) своевременно и в полном объеме выполнять свои финансовые обязательства: погашать долги, оплачивать товары и услуги, возвращать кредиты, выплачивать зарплату и т. д.	
4	Показатели рентабельности активов используются как характеристика а. срока, в течение которого активы полностью окупятся б. прибыльности активов в. структуры основного капитала предприятия		ПК-4
	Ответ:	б	

5	установите последовательность решения задач по анализу: 1. построить таблицу 2. определить функцию 3. найти отклонение 4. данные занести в таблицу 5. выводы 6. провести анализ а. 1-3-4-2-6-5 б. 1-4-3-2-6-5 в. 2-1-3-4-5-6 г. 1-2-3-4-6-5		ПК-4
	Ответ:	б	
6	При представлении объекта в виде диффузной системы		, ПК-4,
	Ответ:	не ставится задача определить все компоненты и их связи	
7	При проведении анализа типы испытаний соответствуют следующим характеристикам 1.Предварительные А. испытания контроля 2.Периодические Б. испытания с целью выявления готовности к запуску в процесса производства 3 Типовые В. испытания пробных образцов с целью определения возможности приёмочных испытаний 4.Приемочные Г. разовые испытания, проводимые каждые 3 года с целью проверить постоянство производственных технологий		ПК-4
	Ответ:	1 - В 2 - Г 3 - А 4 - Б	
8	2. Выборочный Б. На шаге выявления минимального числа ограничений На каком шаге выявления функций системы выполняется процесс, который называют «расширение функции системы» 1 Выявительный А. На использовании информации, получаемой с помощью теоретических или эмпирических зависимостей 3. Расчетный В. На шаге построения иерархии функций 4.Органолептический Г. На шаге выбора объекта системного анализа		ПК-4
	Ответ:	1 - Б 2 - В 3 – Г 4 - А	
9	Внутренний системный анализ определяет последовательность следующих этапов выполнения: А. Разработка программы Б. Планирование В. Исследование Г. Информирование о результатах Д. Составление отчета о проведении анализа		ПК-4
	Ответ:	1 2 3 4 5 Б А В Д Г	
10	Практический инструмент системного анализа это		ПК-4
	Ответ:	Набор методик	
11	При анализе для минимизации ущерба от обнаруженных опасных отклонений внутренней и внешней среды предпринимается действие		ПК-4
	Ответ:	Предупреждающее	
12	К вербальным методам анализа не относятся		ПК-4,
	Ответ:	Метод «дерева целей» Метод оптимальности по Парето	
13	Определите показатель квалификации научных кадров, если известно, что объём ОКР, выполненных силами предприятия без привлечения сторонних организаций, составляет 16 тыс. руб., а фактически выполненный объём ОКР равен 13,6 тыс. руб.		ПК-4
	Ответ:	117,65%.	
14	Элементы системного анализа		ПК-4
	Ответ:	цель; альтернативы; ресурсы (информационные, человеческие, материальные); модель; критерий.	

15	Для повышения качества продукции рассчитать точку безубыточности, если постоянные издержки 20000 руб. а маржинальный доход от одного изделия 5 руб. а. 4000 б. 5000 в. 10.000		ПК-4
	Ответ:	а	

3. Анализ бизнес-процессов Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Бизнес план включает в себя сколько разделов а. 6 б. 4 в. 8 г. 5		УК-2
	Ответ:	в	
2	Маржинальный доход рассчитывается а. выручка от реализации-переменные затраты б.прибыль-себестоимость в. чистый доход-косвенные затраты г. выручка от реализации -себестоимость		УК-2
	Ответ:	а	
3	Резюме бизнес-плана содержит а. показатели деловой активности б. динамику себестоимости продукции в. цели, задачи и идеи бизнес-плана		УК-2
	Ответ:	в	
4	При представлении объекта анализа в виде диффузной системы		УК-2
	Ответ:	не ставится задача определить все компоненты и их связи	
5	Совокупность всех объектов, изменение свойств которых влияет на системы, а также тех объектов, чьи свойства меняются в результате поведения системы, это: А.Среда Б.Подсистема В.Компоненты Г.Анализ		УК-2
	Ответ:	А	
6	Определите соответствие этапов реализации проектов Определите соответствие этапов реализации проектов 1. Выявительный А.однаправленность 2. Выборочный Б.нестационарность отдельных параметров 3. Расчетный В. целеобразование 4. Органолептический Г. на шаге выбора объекта системного анализа		УК-2
	Ответ:	1 - Б 2 - В 3 – Г 4 - А	
7	Под методом реализации бизнес-процессов понимается...		УК-2
	Ответ:	Алгоритм решения типовой задачи по заданной постановке	
8	При анализе бизнес - процессов элементы бывают следующих видов 1.Предварительные А. испытания контроля 2.Периодические Б. испытания с целью выявления готовности к запуску в процесса производства 3 Типовые В. испытания пробных образцов с целью определения возможности приёмочных испытаний 4.Приемочные Г. разовые испытания, проводимые каждые 3 года с целью проверить постоянство производственных технологий		УК-2

	Ответ: 1 - В 2 - Г 3 - А 4 - Б	
9	Управление проектом - это Ответ: применение знаний, навыков, инструментов для планирования, выполнения и контроля рабочих процессов	УК-2
10	Планируемый объём продаж инновационной продукции равен 98 тыс. руб., фактическая себестоимость инновационной продукции составила 46 тыс. руб. Чистая прибыль, полученная за счёт реализации инновационной продукции, – 71,4 тыс. руб., а общий размер чистой прибыли, полученной предприятием при реализации всей продукции, – 98,3 тыс. руб. Необходимо определить показатели исполнения маркетинговых прогнозов и результативности инновационного развития. Ответ: Объём продаж (выручку) от реализации инновационной продукции как сумму полной себестоимости и чистой прибыли Показатель исполнения маркетинговых прогнозов	УК-2
11	Коэффициенты финансовой устойчивости А. ликвидности б. платежеспособности в. текучести кадров Ответ: А. Б	УК-2
12	По результатам анализа затраты на реализацию проекта составили 100 тыс. руб., затраты на испытание и сертификацию 20 тыс. руб., затраты на брак в производстве 50 тыс. руб., затраты от возврата продукции потребителям 15 тыс. руб. Определить аналитический расчет общей суммы затрат предприятия на качество продукции в размере тыс. руб. Ответ: 185 (100+20+50+15)	УК-2
13	Среднее значение коэффициента межпроектной унификации продукции составляет 94,5%. При подготовке отчета аналитических материалов сделан вывод, что в среднем степень унификации продукции снижается на %. Ответ: 5,5 (100-94,5)=5,5	УК-2
14	Этапы проведения анализа бизнес - процессов А. Исследование и анализ Б. Постановка задачи В. Реализация Г. Принятие решения Ответ: 1 2 3 4 Б А Г В	УК-2
15	Внутренний анализ бизнес процессов определяет последовательность следующих этапов выполнения: А. Разработка программы Б. Планирование В. Исследование Г. Информирование о результатах Д. Составление отчета о проведении анализа Ответ: 1 2 3 4 5 Б А В Д Г	УК-2

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Курсовой проект третий семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Раскройте тему курсового проекта Анализ безубыточности деятельности организации		ПК-3
	Ответ:	Структура работы: введение, 3 главы, заключение. В о введении обосновывается актуальность темы, цели и задачи исследования. В первой главе раскрывается теоретическая изученность проблемы. Во второй главе -практические аспекты на основе статистически и аналитических данных по объектам отрасли. В третьей главе рассматриваются проблемные работы по теме работы и предлагаются пути решения. Заключение содержит краткое обобщение сделанных в работе.	
2	Раскройте тему курсового проекта Анализ денежных потоков		УК-2
	Ответ:	Структура работы: введение, 3 главы, заключение. В о введении обосновывается актуальность темы, цели и задачи исследования. В первой главе раскрывается теоретическая изученность проблемы. Во второй главе -практические аспекты на основе статистически и аналитических данных по объектам отрасли. В третьей главе рассматриваются проблемные работы по теме работы и предлагаются пути решения. Заключение содержит краткое обобщение сделанных в работе.	
3	Раскройте тему курсового проекта Анализ ликвидности и платежеспособности		ПК-3

[illegible]

12	Раскройте тему курсового проекта Роль анализа в бизнес-планировании		, ПК-4
	Ответ:	Структура работы: введение, 3 главы, заключение. В о введении обосновывается актуальность темы, цели и задачи исследования. В первой главе раскрывается теоретическая изученность проблемы. Во второй главе -практические аспекты на основе статистически и аналитических данных по объектам отрасли. В третьей главе рассматриваются проблемные работы по теме работы и предлагаются пути решения. Заключение содержит краткое обобщение сделанных в работе.	
13	Раскройте тему курсового проекта Автоматизация и цифровизация в бизнес-процессх		ПК-4
	Ответ:	Структура работы: введение, 3 главы, заключение. В о введении обосновывается актуальность темы, цели и задачи исследования. В первой главе раскрывается теоретическая изученность проблемы. Во второй главе -практические аспекты на основе статистически и аналитических данных по объектам отрасли. В третьей главе рассматриваются проблемные работы по теме работы и предлагаются пути решения. Заключение содержит краткое обобщение сделанных в работе.	
14	Раскройте тему курсового проекта Управление изменениями в бизнес-процессах		ПК-4
	Ответ:	Структура работы: введение, 3 главы, заключение. В о введении обосновывается актуальность темы, цели и задачи исследования. В первой главе раскрывается теоретическая изученность проблемы. Во второй главе -практические аспекты на основе статистически и аналитических данных по объектам отрасли. В третьей главе рассматриваются проблемные работы по теме работы и предлагаются пути решения. Заключение содержит краткое обобщение сделанных в работе.	
15	Раскройте тему курсового проекта Классификация бизнес-процессов в современной экономике		ПК-4
	Ответ:	Структура работы: введение, 3 главы, заключение. В о введении обосновывается актуальность темы, цели и задачи исследования. В первой главе раскрывается теоретическая изученность проблемы. Во второй главе -практические аспекты на основе статистически и аналитических данных по объектам отрасли. В третьей главе рассматриваются проблемные работы по теме работы и предлагаются пути решения. Заключение содержит краткое обобщение сделанных в работе.	

Экзамен третий семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Дайте развернутый ответ на вопрос Показатели, применяемые в анализе проблемных ситуаций с применением системного подхода и при управлении бизнес-процессами		ПК-4, УК-1
	Ответ:	Система показателей включает в себя: 1) Количественные показатели – выражаются абсолютными величинами (объем продукции, объем реализации, численность работающих и т.д.) 2) Качественные показатели – выражаются относительными величинами (рост производства; снижение себестоимости и т.п.) 3) Объемные показатели – абсолютные величины производства в целом (объем трудовых затрат; объем материальных ресурсов и т.п.) 4) Удельные показатели – отношение двух или нескольких взаимосвязанных показателей (затраты металла на единицу продукции; капвложение на единицу производственной мощности и т.п.)	
2	Дайте развернутый ответ на вопрос Источники информации для проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности и управления бизнес-процессами		ПК-4, УК-1
	Ответ:	Бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах деятельности предприятия, отчет об изменении капитала, отчет о движении денежных средств.	
3	Дайте развернутый ответ на вопрос Качественные методы для проведения анализа и управления бизнес-процессами		ПК-4, УК-1

	Ответ: Качественные методы: это методы типа “мозговой атаки” или коллективной генерации идей. “Мозговая атака”, метод обмена мнениями, методы типа “комиссий” или “судов” (то есть вид совещания, разговора на тему); метод сценариев, то есть метод подготовки и согласования представлений о проблеме или независимость формирования экспертами собственного мнения об оцениваемых событиях; сохранение анонимности ответов; возможность коллективного обсуждения оцениваемого события; предоставление экспертам требуемой информации. Подготовку экспертизы начинают с постановки проблемы. Здесь знакомятся с предысторией и состоянием проблемы. После этого проводится анализ проблемы, для этого организаторы экспертизы выдвигают центральный вопрос, который составляет существо проблемы	
4	Дайте развернутый ответ на вопрос Анализ использования технологического оборудования Ответ: Анализ использования технологического оборудования Анализ работы оборудования базируется на системе показателей, характеризующих использование его численности, времени работы и мощности. Различают оборудование наличное и установленное (сданное в эксплуатацию), фактически используемое в производстве, находящееся в ремонте и на модернизации, и резервное. Для характеристики степени привлечения оборудования в производство рассчитывают следующие показатели: 1) Коэффициент использования парка наличного оборудования: $K = \frac{\text{Количество используемого оборудования}}{\text{Количество наличного оборудования}}$ 2) Коэффициент использования парка установленного оборудования: $K = \frac{\text{Количество используемого оборудования}}{\text{Количество установленного оборудования}}$ Разность между количеством наличного и установленного оборудования, умноженная на плановую среднегодовую выработку продукции на единицу оборудования - это потенциальный резерв роста производства продукции за счёт увеличения количества действующего оборудования. Для характеристики степени экстенсивной загрузки оборудования изучается баланс времени его работы.	ПК-3, УК-1
5	Дайте развернутый ответ на вопрос Результаты экономического анализа. Порядок оформления результатов Ответ: Порядок оформления результатов экономического анализа Любые результаты аналитического исследования деятельности предприятия в целом или его сегментов должны быть оформлены соответствующими документами. Это может быть аналитический отчёт (пояснительная записка), справка, заключение. Отчёт должен содержать общие вопросы, отражающие экономический уровень развития предприятия, условия его хозяйствования, характеристику ассортиментной и ценовой политики, конкурентоспособности продукции, широту и долю рынков сбыта продукции, репутацию предприятия, его имидж в деловом мире. Необходимо также указать положение товаров на рынках сбыта, реальных и потенциальных конкурентов, указать сильные и слабые стороны	ПК-3, УК-1
6	Дайте развернутый ответ на вопрос Производительность труда, показатели движения рабочей силы. Ответ: Показатели движения рабочей силы и ПТ Для движения трудовых ресурсов рассчитывают и анализируют динамику следующих показателей: - коэффициент оборота по приему рабочих определяется отношением общего числа принятых на работу в течение отчетного периода к среднесписочной численности работников за этот период; коэффициент оборота по выбытию рассчитывается отношением общего числа выбывших в течение периода к среднесписочной численности работников за этот период; - коэффициент текучести кадров определяется как отношение количества уволившихся по собственному желанию, за нарушения дисциплины и прогулы (кроме ушедших в армию и на пенсию) к среднесписочной численности работников за период; - коэффициент постоянства персонала предприятия рассчитывается отношением количества работников, состоящих в списочном составе весь отчетный год, к среднесписочной численности работников за отчетный год.	ПК-3, УК-1
7	Дайте развернутый ответ на вопрос Анализ финансовых результатов. Основные показатели	ПК-3, УК-1

	Ответ: Анализ финансовых результатов реализации продукции (работ, услуг) Основную часть прибыли предприятия получают от реализации продукции и услуг. В процессе анализа изучаются динамика, выполнение плана прибыли от реализации продукции и определяются факторы изменения её суммы. Прибыль от реализации продукции в целом по предприятию зависит от 4-х факторов (первого уровня соподчинённости): 1. объёма реализации продукции (V_{РП}); 2. её структуры (У_д); 3. Себестоимости (С_и); 4. Уровня среднереализационных цен (Ц_и): $\Sigma [\times \times (-)] \Pi V_{РП} \text{Общ} У_{д} \Pi C_i C_i$ Объём реализации продукции может оказывать положительное и отрицательное влияние суммы прибыли. Увеличение объёма продаж рентабельной продукции приводит к пропорциональному увеличению прибыли. Если же продукция является убыточной, то при увеличении объёма реализации происходит уменьшение суммы прибыли. Структура товарной продукции может также по - разному влиять на сумму прибыли. Если увеличится доля более рентабельных видов продукции, в общем, объём её реализации, то сумма прибыли возрастет и, наоборот, при увеличении удельного веса низко-рентабельной или убыточной продукции общая сумма прибыли уменьшится. Рентабельность - это степень доходности, выгодности, прибыльности бизнеса. Она измеряется с помощью целой системы относительных показателей, характеризующих эффективность работы предприятия в целом, доходность различных направления деятельности (производственной, коммерческой, инвестиционной и т.д.), выгодность производства отдельных видов продукции и услуг. Показатели рентабельности более полно, чем прибыль характеризуют окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина отражает соотношение эффекта с вложенным капиталом или потреблёнными ресурсами. Показатели рентабельности можно объединить в несколько групп: 1) Показатели, базирующиеся на затратном подходе (рентабельность продукции, рентабельность операционной деятельности, рентабельность инвестиционной деятельности или отдельных инвестиционных проектов, рентабельность обычной деятельности); 2) Показатели, характеризующие прибыльность продаж (валовая рентабельность продаж и чистая рентабельность продаж); 103 3) Показатели, в основе которых лежит ресурсный подход (рентабельность совокупных активов или общая рентабельность, рентабельность операционного капитала, рентабельность основного капитала, рентабельность оборотного капитала, рентабельность собственного капитала и др.). Рентабельность продукции (R_п) исчисляется путём отношения прибыли от реализации (РРП) к сумме затрат по реализованн	
8	Дайте развернутый ответ на вопрос Анализ ликвидности и платежеспособности	ПК-3, ПК-4

	Ответ: Одним из показателей, характеризующих финансовое положение предприятия, является его платежеспособность, т.е. возможность своевременно погашать свои платежные обязательства наличными денежными ресурсами. Различают текущую платежеспособность, которая сложилась на текущий момент времени, и перспективную платежеспособность, которая ожидается в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе. При внутреннем анализе платежеспособность прогнозируется на основании изучения денежных потоков. Внешний анализ платежеспособности осуществляется на основе изучения показателей ликвидности. В экономической литературе принято различать ликвидность активов, ликвидность баланса и ликвидность предприятия. Под ликвидностью актива понимается способность его трансформации в денежные средства, а степень ликвидности актива определяется промежутком времени, необходимым для его превращения в денежную форму. Чем меньше требуется времени для инкассации данного актива, тем выше его ликвидность. Ликвидность баланса – это возможность субъекта хозяйствования Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени убывающей ликвидности с краткосрочными обязательствами по пассиву, которые группируются по степени срочности их погашения. Первая группа (А1) Включает в себя абсолютно ликвидные активы, такие, как денежная наличность и краткосрочные финансовые вложения. Вторая группа (А2) - это быстро реализуемые активы: готовая продукция, товары отгруженные и дебиторская задолженность. Ликвидность этой группы оборотных активов зависит от своевременности отгрузки продукции, оформления банковских документов, скорости платежного документооборота в банках, спроса на продукцию, ее конкурентоспособности, платежеспособности покупателей, форм расчетов и т.д. Третья группа (А3) - это медленно реализуемые активы (производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов). Значительно больший срок понадобится для превращения их в готовую продукцию, а затем в денежную наличность. Платежеспособность предприятия Ликвидность предприятия Имидж предприятия, его инвестиционная привлекательность Ликвидность баланса Положение на рынке, конкурентоспособность, деловая активность предприятия Качество управления активами и пассивами 122 Четвертая группа (А4) - это трудно реализуемые активы: основные средства, нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения, незавершенное строительство. Соответственно, на 4 группы разбиваются и обязательства предприятия Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени убывающей ликвидности с краткосрочными обязательствами по пассиву, которые группируются по степени срочности их погашения. Первая группа (А1) Включает в себя абсолютно ликвидные активы, такие, как денежная наличность и краткосрочные финансовые вложения. Вторая группа (А2) - это быстро реализуемые активы: готовая продукция, товары отгруженные и дебиторская задолженность. Ликвидность этой группы оборотных активов зависит от своевременности отгрузки продукции, оформления банковских документов, скорости платежного документооборота в банках, спроса на продукцию, ее конкурентоспособности, платежеспособности покупателей, форм расчетов и т.д. Третья группа (А3) - это медленно реализуемые активы (производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов). Значительно больший срок понадобится для превращения их в готовую продукцию, а затем в денежную наличность. Платежеспособность предприятия Ликвидность предприятия Имидж предприятия, его инвестиционная привлекательность Ликвидность баланса Положение на рынке, конкурентоспособность, деловая активность предприятия Качество управления активами и пассивами 122 Четвертая группа (А4) - это трудно реализуемые активы: основные средства, нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения, незавершенное строительство.	
9	Дайте развернутый ответ на вопрос Анализ и показатели финансовой устойчивости. Относительные показатели анализа и управления бизнес-процессами	ПК-3, ПК-4

	Ответ: Наряду с абсолютными показателями для оценки ликвидности и платежеспособности предприятия рассчитывают относительные показатели: коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности и коэффициент текущей ликвидности. Эти показатели представляют интерес не только для руководства предприятия, но и для внешних субъектов анализа: коэффициент абсолютной ликвидности – для поставщиков сырья и материалов, коэффициент быстрой ликвидности – для банков, коэффициент текущей ликвидности – для инвесторов. Коэффициент абсолютной ликвидности определяется отношением денежных средств и краткосрочных финансовых вложений ко всей сумме краткосрочных долгов предприятия. Он показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена за счет имеющейся денежной наличности. Чем выше его величина, тем больше гарантия погашения долгов. Коэффициент быстрой (срочной) ликвидности - отношение совокупности денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и краткосрочной дебиторской задолженности, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты, к сумме краткосрочных финансовых обязательств. Удовлетворяет обычно соотношение 0,7 – 1. Однако оно может оказаться недостаточным, если большую долю ликвидных средств составляет дебиторская задолженность, часть которой трудно своевременно взыскать. В таких случаях требуется большее соотношение. Если в составе оборотных активов значительную долю занимают денежные средства и их эквиваленты (ценные бумаги), то это соотношение может быть меньшим. Коэффициент текущей ликвидности (общий коэффициент покрытия долгов) Ктл – это отношение всей суммы оборотных активов, включая запасы, 123 к общей сумме краткосрочных обязательств; он показывает степень покрытия оборотными активами оборотных пассивов: расходов и платежей обязательства - Доходы будущих периодов - Резервы предстоящих активы - Расходы будущих периодов тл Краткосрочные Оборотные К = Превышение оборотных активов над краткосроч	
10	Дайте развернутый ответ на вопрос Информационное обеспечение при реализации проектов на всех жизненных этапах развития. Моделирование проектов для управления бизнес-процессами Ответ: Понятие информационного обеспечения экономического анализа, его роль и содержание. Виды информации и их источники Экономический анализ базируется на разнообразной исходной информации. Ее можно рассматривать как систему потоков нормативных, плановых (бюджетных), статистических, бухгалтерских и оперативных сведений, первичной документации, а также информации, разрабатываемой специализированными фирмами. Состав, содержание и качество информации, которая привлекается к анализу, имеют определяющую роль в обеспечении действенности экономического анализа. Анализ не ограничивается только экономическими данными, а широко использует техническую, технологическую и другую информацию. Все источники данных для анализа делятся на плановые, учетные и внеучетные. К плановым источникам относятся все типы планов, которые разрабатываются на предприятии (перспективные, текущие, оперативные, Моделирование проектов - это процесс создания моделей для анализа прогнозирования и оптимизации	ПК-4, УК-2

7.1. Уровни овладения

Компетенция: УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Индикатор достижения компетенции: УК-1.1 Осуществляет системный подход и рассматривает проблемную ситуацию, на основе анализа и синтеза информации.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60

Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40
-----------------	------------------------	------

Компетенция: УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Индикатор достижения компетенции: УК-2.2 Управляет проектом на всех этапах жизненного цикла.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-3 Способен управлять ключевыми экономическими показателями деятельности предприятия.

Индикатор достижения компетенции: ПК-3.2 Разрабатывает варианты управленческих решений на основе проведения мониторинга финансово-экономических показателей деятельности предприятия.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-4 Способен управлять бизнес-процессами и ключевыми экономическими показателями деятельности предприятия.

Индикатор достижения компетенции: ПК-4.1 Поводит оценку эффективности проектов и бизнес-процессов по ключевым экономическим показателям.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ПК-4.2 Разрабатывает организационные аспекты управления бизнес-процессами для расчета ключевых экономических показателей деятельности предприятия.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Кремер, Н. Ш. Регрессионный анализ: учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко. - 4-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 180 с - 978-5-534-21193-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590144> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Зуб, А. Т. Принятие управленческих решений: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 332 с - 978-5-534-06006-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583132> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. Финансовый анализ: учебник и практикум для вузов / И. Евстафьева, С. С. Гаврилова, В. А. Макарова [и др.]; И. Ю. Евстафьева [и др.] ; под общей редакцией И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко.. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 360 с - 978-5-534-19625-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583394> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Стегний, В. Н. Прогнозирование и планирование: учебник для вузов / В. Н. Стегний, Г. А. Тимофеева. - Москва: Юрайт, 2026. - 210 с - 978-5-534-14403-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588457> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Левкин, Г. Г. Прикладные аспекты деятельности предприятий и организаций: учебник для вузов / Г. Г. Левкин, О. А. Никифоров. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 151 с - 978-5-534-17600-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589434> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.minfin.ru/ru/> - Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ)

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.economy.gov.ru/> - Министерство экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России)

2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. 1С:Бухгалтерия предприятия;
2. «Альт-Инвест Сумм» версия 9, 450 рабочих мест;
3. "Антиплагиат.ВУЗ" версии 3.3;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения