

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Экономика и гуманитарные науки»

**Методические указания
по организации самостоятельной работы студентов**

по дисциплине

М 1.2.7 «Экономический анализ и управление производством»

направления подготовки 18.04.01 «Химическая технология»

профиль: «Химическая технология композиционных материалов и покрытий»

Самостоятельная работа обучающихся – одна из важных форм организации учебного процесса. Она играет особую роль в профессиональной подготовке специалистов, являясь формой, с одной стороны, организации самостоятельной работы обучающихся, с другой – развития их познавательной активности.

Самостоятельная работа студента - это способ активного, целенаправленного приобретения студентом профессиональных и общих компетенций, практического опыта, знаний, умений в процессе групповой и индивидуальной учебной деятельности, осуществляемой под руководством преподавателя. Самостоятельная работа студентов – особая форма организации учебного процесса, представляющая собой планируемую познавательную, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без непосредственного участия преподавателя.)

Цель самостоятельной работы - научить студента осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

Самостоятельная работа студентов может быть направлена на:

- систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний и практических умений;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений;
- выработку навыков эффективной самостоятельной профессиональной (практической и научно-теоретической) деятельности.

Изучение дисциплины ««Экономический анализ и управление производством»» направлено на формирование следующих компетенций:

УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

В результате освоения дисциплины:

студент должен знать:

- теорию управления проектом;
- приемы экономического анализа в проектной деятельности;
- систему показателей для проведения экономических расчетов по анализу и оценке динамики показателей организации.

- студент должен уметь:
- формулировать цели проекта;
 - расставлять приоритеты и определять совокупность задач, обеспечивающих их достижение;
 - рассчитывать показатели оценки эффективности технических инноваций;
 - выбирать наиболее эффективные проекты развития организации
- студент должен владеть:
- современными технологиями проектной деятельности;
 - навыками проведения экономического анализа проектных расчетов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Формулирует цели проекта, расставляет приоритеты, определяет совокупность задач, обеспечивающих их достижение.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ИД-1 _{УК-2} Формулирует цели проекта, расставляет приоритеты, определяет совокупность задач, обеспечивающих их достижение.	Знать: теорию управления проектом, приемы экономического анализа в проектной деятельности, систему показателей для проведения экономических расчетов по анализу и оценке динамики показателей организации. Уметь: формулировать цели проекта, расставлять приоритеты, определять совокупность задач, обеспечивающих их достижение, рассчитывать показатели оценки эффективности технических инноваций и выбирать наиболее эффективные проекты развития организации Владеть: современными технологиями проектной деятельности, навыками проведения экономического анализа проектных расчетов.

Задания для самостоятельной работы студентов

№ Темы	Всего Часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	14	<u>Организация и управление производством</u> 1. Принципы управления. 2. Методы разработки и принятия управленческих решений.	1 - 11

		<p>3. Производственный процесс и принципы его организации. Организация производственного процесса во времени и пространстве.</p> <p>4. Организация основного производства</p> <p>5. Техническая подготовка производства</p> <p>6. Организация и планирование процессов создания и освоения нового высокотехнологичного производства.</p> <p>7. Оперативное планирование и управление производством.</p>	
2	14	<p style="text-align: center;"><u>Теория экономического анализа</u></p> <p>1. История становления и развития экономического анализа.</p> <p>2. Взаимосвязь экономического анализа с другими науками.</p> <p>3. Роль математических методов в экономическом анализе и управлении производством.</p> <p>4. Этапы проведения системного анализа любого объекта.</p> <p>5. Принципы анализа хозяйственной деятельности.</p> <p>6. Метод анализа хозяйственной деятельности, его характерные черты.</p> <p>7. Системный подход в анализе хозяйственной деятельности.</p>	1 -11
3	28	<p style="text-align: center;"><u>Комплексный экономический анализ</u></p> <p>1. Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности.</p> <p>2. Разработка системы взаимосвязанных аналитических показателей</p> <p>3. Анализ эффективности использования основных производственных фондов.</p> <p>4. Анализ использования технологического оборудования.</p> <p>5. Анализ эффективности использования нематериальных активов.</p> <p>6. Анализ использования производственной мощности предприятия.</p> <p>7. Определение возможного прироста продукции при улучшении применения основных средств.</p> <p>8. Анализ использования материальных ресурсов.</p> <p>9. Оценка уровня материально-технического снабжения предприятия.</p> <p>10. Оценка эффективности материальных ресурсов.</p> <p>11. Анализ динамики и выполнения плана производства и реализации продукции.</p> <p>12. Анализ ассортимента и структуры продукции.</p> <p>13. Анализ качества произведенной продукции.</p> <p>14. Анализ ритмичности работы предприятия.</p> <p>15. Анализ факторов и резервов увеличения выпуска и реализации продукции.</p> <p>16. Оценка динамики ассортимента продукции.</p> <p>17. Оценка влияния факторов реализации на динамику ее объема.</p>	1 -11

Тема 1. Организация и управление производством

Вопросы для проработки:

1. Принципы управления.
2. Методы разработки и принятия управленческих решений.
3. Организационная структура управления предприятием.
4. Стратегическое планирование на предприятии.
5. Оперативное планирование производства.
6. Организация и планирование процессов создания и освоения нового высокотехнологичного производства.
7. Оперативное планирование и управление производством.

Задание 1. Проработка лекционного материала

Советы по конспектированию лекций

Практика свидетельствует, что многие студенты способны научиться скоростному конспектированию лекций, используя специальные способы и приемы записи учебной информации. В основе формирования индивидуальной техники быстрого конспектирования лежат определенные принципы:

1. Конспект – это не точная запись текста лекции, а запись смысла, сути учебной информации.
2. Конспект – это записка конкретно самому себе, а не произвольному читателю, поэтому записи в нем могут быть понятны только автору.
3. Конспект пишется для последующего чтения, и это значит, что формы записи следует делать такими, чтобы их можно было легко и быстро прочитать спустя некоторое время.
4. Конспект должен облегчить понимание и запоминание учебной информации.

Особенности конспектирования:

- пишите разборчиво и аккуратно, соблюдая логику изложения;
- сначала прослушайте, уловите мысль и, только потом, запишите ее;
- не старайтесь писать все дословно: записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты. Записывая основное, формулируйте мысли кратко и своими словами, подкрепляйте примерами или фактами, которые приводит лектор (иногда для этого достаточно несколько ключевых слов);
- полностью и точно заносите в тетрадь определения основных понятий, схемы, таблицы, чертежи. Выполняйте все рисунки точно и аккуратно;
- делайте соответствующие смысловые выделения значимых мыслей. Определите для себя соответствующие обозначения. Например: «!» - важно; «?» - проверить, уточнить и др.;
- оставляйте широкие поля в тетради, которые можно использовать для уточняющих записей, комментариев, дополнений и др.;
- выделяйте разделы, подразделы темы и под темы.

- применяйте общепринятые и собственные сокращения (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями);

- возьмите за правило работать над конспектами лекции следующим образом:

- повторить изученный материал по конспекту;

непонятные предложения вынести на поля и уточнить их значение;

- неоконченные фразы, недописанные слова и предложения устранить, пользуясь данными учебника или других рекомендованных источников;

- завершить техническое оформление лекции: подчеркните главные мысли, отметьте разделы и подразделы, выделите вопросы и подвопросы.

Старайтесь поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию. Диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции, а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию хуже, чем он мог бы это сделать.

Для пропущенной лекции оставьте несколько страниц в тетради и восстановите ее содержание во время самостоятельной работы. В противном случае вы нарушите целостность изучаемого цикла.

Задание 2. Выполнение домашних заданий по теме.

Задание 1

Производственное объединение, производящее электротехническое оборудование, имеет филиал в регионе, выпускающей электроплиты. Основные характеристики производств приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные

Показатели	Базовое предприятие	Региональный филиал
Годовой объем продаж, шт.	1200	300
Трудозатраты на годовой объем производства, ч.	2400	750
Затраты на сырье и материалы, тыс. у. е	150	40
Стоимость 1 ч., у. е	75	50

Определите (раздельно по объединению и филиалу):

- уровень общей производительности на предприятиях (общий показатель)

- уровень производительности труда (частный показатель),

-материалоемкость выпускаемой продукции (частный показатель),

-сравнительную продуктивность работы объединения и филиала

Задание 2. Составьте расписания работы обрабатывающего центра, используя правила приоритетов и дайте их сравнительную характеристику. Исходные данные об очереди заданий приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные данные

Задание	Продолжительность, нед.	Плановая дата завершения нед.
A	8	12
B	2	6
C	4	6
D	1	4
E	3	5
F	3	27
G	7	18
H	5	30

Задание 3.

Определите основные календарно-плановые характеристики производственного процесса изготовления детали А при следующих условиях:

- дневная потребность в деталях для сборочного производства 40 шт.
- дневная производительность оборудования 100 шт.
- количество рабочих дней в году 250
- затраты на подготовительно-заключительные работы 50у.е.
- годовые затраты на хранение одной детали 0,5 у.е.
- время опережения детали по отношению к сборке 7 дней.

Рассчитайте:

- годовую потребность в деталях А
- оптимальный размер партии деталей А в шт.
- величину запаса деталей А в днях
- точку заказа по детали А при работе с оптимальным размером партии
- количество партий в год и ритмичность их повторения
- загрузку участка производством детали А.

Задание 4.

Фирма снабжающая легкими и компактными газобетонными блоками разных размеров и конфигураций строителей загородных коттеджей, составила прогноз потребности в своей продукции на ближайшие полгода. (таблица 3).

Таблица 3 – Исходные данные

Месяц	Ожидаемый спрос,	Число рабочих дней	Среднедневной спрос
Январь	900	22	41
Февраль	700	18	39
Март	800	21	38
Апрель	1200	21	57
Май	1500	22	68
Июнь	1100	20	55
Итого	6200	124	

Разрабатывая агрегатный план производства, фирма может придерживаться следующих стратегий:

1. Поддержание постоянной численности рабочих и темпа производства, ориентированного на средний за период спрос. Реагирование на постоянные изменения спроса путем накопления и расходования запаса готовой продукции.

2. Поддержание постоянного темпа производства на минимальном уровне и заключение субконтракта, чтобы удовлетворять возрастающий спрос в другие месяца.

3. Изменение численности работающих путем приема и увольнения в соответствии с необходимыми изменениями темпа производства для удовлетворения меняющегося спроса.

В таблице 4 дана следующая информация о затратах.

Таблица 4 – Исходные данные

Составляющие затрат	Затраты
Текущие затраты, связанные со складированием (на месяц)	50
Затраты по субконтракту	100
Средняя зарплата рабочего в час	50
Оплата сверхурочной работы	70
Трудоемкость единицы продукции	1,6
Затраты на прием и обучение новых рабочих	100
Затраты на увольнение рабочих	150

Задание 5.

Используя набор основных структурных подразделений организации (в соответствии с вариантом) самостоятельно построить организационную структуру управления, определите тип организационной структуры.

Варианты:

1. Начальник планово-экономического управления, бухгалтерия, заместитель начальника финансового отдела, главный бухгалтер, отдел планирования себестоимости прибыли и анализа, отдел ценообразования, заместитель начальника управления по организации труда и занятости, отдел анализа и учета трудоемкости, отдел по работе с ценными бумагами и банками, отдел по бюджетированию, отдел оперативно-экономического планирования, начальник отдела налогообложения, заместитель главного бухгалтера, заместитель директора по экономическим вопросам, производственный отдел, материальный отдел, отдел по учету основных средств, генеральный директор, начальник финансового отдела, отдел по организации труда, заместитель начальника по экономическому планированию.

2. Директор, главный инженер, технический отдел, заместитель директора по коммерческим вопросам, бухгалтерия, канцелярия, информационный отдел, отдел планирования, отдел кадров, заместитель

директора по кадровым и социальным вопросам, главный экономист, отдел материально-технического обеспечения, отдел сбыта, финансовый отдел, отдел стандартизации, ремонтный цех, основные цеха, транспортный отдел, экспериментальный цех, отдел жилищно-коммунального хозяйства, отдел маркетинга, отдел технического контроля, отдел организации труда и заработной платы, начальник производства, инструментальный цех.

3. Заместитель директора по экономике и финансам, начальник финансовой службы, отдел организации труда, отдел по планированию производственной деятельности и затрат, отдел бизнес-планирования, налоговый отдел, производственный отдел, отдел внутреннего аудита; отдел планирования, оценки и управления инвестициями; отдел статистики, отдел операционного анализа, сектор управления денежными потоками и расчетами с кредиторами и дебиторами; отдел планирования, оценки и управления инвестициями; бухгалтерия, финансовый сектор, планово-экономический сектор, бюро ценнообразования по видам продукции, сектор труда и заработной платы, генеральный директор, главный бухгалтер, главный экономист, отдел по учету и анализу трудоемкости и затрат на труд, отдел финансового учета, отдел финансового планирования и анализа.

4. Дирекция, отдел книгохранения, отдел по работе с периодикой, отдел каталогизации, отдел книгообмена, отдел учета поступивших книг, справочный отдел, лаборатория предмашинной обработки информации, лаборатория фото-микросъемки и копировально-множительной техники, отдел комплектования, отдел научной обработки литературы, читальные залы, классификатор абонементов по категориям читателей, отдел редких книг и рукописей, отдел по обслуживанию литературой, отдел гигиены и реставрации книг, отдел по классификации и предметизации книг, отдел автоматизации и механизации библиотечно-библиографических и информационных процессов, справочно-библиографический отдел.

5. Отдел стратегического планирования, НИОКР, отделение по производству товара А, технология изделия Б, президент компании, технология товара А, производство и снабжение товара А, бухгалтерия (товар Б), маркетинговый отдел (товар А), отдел управления персоналом, отдел финансов и экономики на предприятии, бухгалтерия (товар А), маркетинговый отдел (товар Б), производство и снабжение товара Б, отделение по производству товара Б.

6. Главный инженер, заместитель директора по социальным вопросам и быту, отдел кадров, отдел социально-бытового обеспечения, отдел охраны труда и техники безопасности, заместитель директора по экономическим вопросам, административно-хозяйственный отдел, юридический отдел, дома отдыха, детские учреждения, медицинские учреждения, отдел социально-психологических исследований, отдел подготовки и переподготовки кадров, отдел организации производства и управления, отдел охраны окружающей среды, отдел организации труда и заработной платы, жилищно-коммунальный отдел, пункт общественного питания, заместитель директора по кадрам, директор.

7. Директор, бухгалтерия, консультанты «Горячая линия», секретарь, главный бухгалтер, программисты, тестировщики, инженер-исследователь, отдел производства, отдел маркетинга, управляющий главный директор, директор по маркетингу, сборщики, эксперты-консультанты.

Тема 2. Теория экономического анализа

Вопросы для проработки:

1. История становления и развития экономического анализа.
2. Взаимосвязь экономического анализа с другими науками.
3. Роль математических методов в экономическом анализе и управлении производством.
4. Этапы проведения системного анализа любого объекта.
5. Принципы анализа хозяйственной деятельности.
6. Метод анализа хозяйственной деятельности, его характерные черты.
7. Системный подход в анализе хозяйственной деятельности.

Задание 1. Проработка лекционного материала

Задание 2. Выполнение домашних заданий по теме

Задание 1.

Имеются данные, характеризующие темп объемов производства на предприятии, %

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
3,39	2,47	2,58	2,43	2,40	2,22	1,94	1,62	1,52	1,38

Постройте прогноз уровня объемов производства до конца года, используя методы: скользящей средней, рассчитать среднюю относительную ошибку, экспоненциального сглаживания, наименьших квадратов.

вариант	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1	2,65	2,32	2,13	2,05	1,96	1,94	1,87	1,65
2	3,56	3,21	3,11	2,98	2,96	2,56	2,45	2,31
3	4,2	4,05	4,01	3,96	3,85	3,74	3,52	3,41
4	1,9	1,85	1,78	1,69	1,58	1,45	1,36	1,24
5	5,8	5,6	5,4	5,2	5,1	4,8	4,75	4,69
6	6,3	6,21	6,19	6,08	5,98	5,78	5,69	5,64
7	5,2	5,15	5,12	5,04	5,02	4,9	4,86	4,8
8	3,21	3,15	3,05	2,78	2,69	2,58	2,47	2,41
9	4,11	4,01	4,0	3,89	3,85	3,81	3,78	3,76
10	2,9	2,8	2,7	2,65	2,55	2,5	2,48	2,4

Задание 2.

Произвести вторичную группировку предприятий по региона по величине розничного товарооборота в текущем году способом укрупнения интервалов

предприятие	Розничный товарооборот, млн.руб.								
	вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2,85	200	524	10	100	15	698	3,78	412
2	3,6	150	758	12	120	12	647	3,56	526
3	4,8	75	962	41	140	14	458	2,45	846
4	7,9	86	804	55	230	17	523	2,71	123
5	8,5	203	932	11	250	18	245	1,23	564
6	1,2	156	742	23	240	19	356	1,89	897
7	4,9	412	652	28	220	21	284	5,67	987
8	8,6	178	503	36	147	24	655	4,57	214
9	2,4	342	589	45	158	25	699	6,58	158
10	3,75	245	412	67	169	36	321	7,12	147
11	4,12	167	631	78	258	3	147	8,15	236
12	7,25	501	906	82	269	8	253	9,05	187
13	8,05	437	832	91	247	34	148	1,74	234
14	5,36	389	712	11	178	37	268	2,05	564
15	10,45	402	415	43	236	39	345	4,74	358
16	10	376	501	52	123	41	678	5,12	201
17	9,5	167	403	66	231	40	178	6,8	178

Тема 1.3 Комплексный экономический анализ

Задание 1. Проработка лекционного материала

Задание 2. Выполнение домашних заданий по теме

Задание 1.

Произвести анализ производства и реализации продукции.

Показатели	Прогноз	Факт	Абс. прирост. (+.-)
1. Валовая продукция, тыс.руб.	145000	123630	
2. Внутриваловой оборот	26000	19000	
3. Товарная продукция, тыс.руб.			
4. Остаток ГП на складе на начало года	7150	7340	
5. Остаток ГП на складе на конец года	5000	4200	
6. Изменение остатка			
7. Отгруженная продукция			
8. Остаток ОП, но не оплач. на начало года	3500	2800	
9. Остаток ОП, но не оплач. на конец года	5400	4800	
10. Изменение остатка ОП, но не оплач.			
11. Реализованная продукция, тыс.руб.			

Вывод:.....

Задание 2.

Основываясь на данных таблицы:

- рассчитайте недостающие показатели;
- проанализируйте показатели, характеризующие организационный уровень производства.

Показатели	Предшествующий	Отчетный	Отклонение (+, -)
1. Объем выпуска продукции, тыс. руб.	11704	20064	
2. Выпущено продукции на поточных линиях, тыс. ед.	121,7	124,9	
3. Коэффициент поточности			
4. Стоимость выпущенной продукции, тыс. руб.	15204	24164	
5. Стоимость полуфабрикатов, тыс. руб.	574	1675	
6. Коэффициент кооперирования			
7. Стоимость продукции, соответствующей производственному профилю организации, тыс. руб.	10987	17475	
5. Коэффициент специализации			

Вывод:.....

Задание 3.

Проанализировать эффективность использования материальных ресурсов способом абсолютных разниц и способом цепной подстановки для 2-х факторной модели

Исходные данные представлены в таблице:

Наименование показателя	Предыдущий год	Отчётный год
Объём производства продукции, тыс. руб.	86715	87468
Материальные затраты, тыс. руб.	43496	43473
В том числе:		
Сырьё и материалы	38416	38272
Полуфабрикаты	2328	2336
Топливо	1080	1560
Энергия	970	1071
Другие материальные затраты	702	234

Вывод:.....

Задание 4.

Определить влияние факторов на изменение затрат на покупное дизтопливо.

Исходные данные представлены в таблице:

Наименование показателей	Ед. изм.	план	факт	Изменение	Темп прироста, %
Количество	литров	6515	5682		
Цена	руб. за 1 тыс. л.	8 200	17 900		
Объем товарной продукции	тыс. руб.	80 420	100 760		
Изменение за счет кол-ва потребления	тыс. руб.				
Изменение за счет цены	тыс. руб.				

Вывод:.....

Задание 5.

Провести пофакторный анализ прибыли от реализации товарной продукции (данные в тыс. руб.).

Исходные данные представлены в таблице:

Показатели	По утверждённому плану	По плану на фактически реализованную продукцию	По отчету
1. Производственная себестоимость продукции	50000	60000	61320
2. Внепроизводственные расходы предприятия	300	350	400
3. Выручка от реализации продукции	90000	100000	105000
4. Прибыль предприятия			

Вывод:.....

Задание 6.

Расчет влияния качества изделия на его среднюю цену реализации.
Исходные данные представлены в таблице

Сорт продукции	Цена за туб, тыс. руб.	Объем реализации, нат. изм.		Удельный вес сортов, %			Фактический объем продаж при плановой сортности, нат. изм.	Выручка от продаж, тыс. руб.	
		план	Факт	План	Факт	+,-		при фактической сортности	при плановой сортности
I	700	25600	26925						
II	655	5800	4475						
Всего	-								

Вывод:.....

Задание 7.

Проанализировать деловую активность организации.

Исходные данные представлены в таблице:

Показатели	На 31.12.19 тыс. руб.	На 31.12.20 тыс. руб.	Измен. (+,-)	Темп роста, %	За 9 месяцев 2021 г. тыс. руб.,
1. Исходные данные					
1. Выручка от реализации продукции	16000	24000			24560
2. Средняя величина активов	29040	30387			40004
3. Продолжительность календарного периода	365	365			365
4. Средняя величина оборотных активов	13925	16707,6			25122,3
5. Однодневный объем реализации	45	65			67
6. Средняя величина нематериальных активов		2,5			19
7. Средняя величина основных фондов	13000	13150			13250
8. Средняя величина собственного капитала	-100	50			55
9. Себестоимость реализованной продукции	12000	18000			20000
10. Средняя величина материально-производственных запасов	9000	10000			10811
11. Средние остатки денежных средств	0,4	0,4			2,5
12. Средняя величина дебиторской задолженности	4000	6000			1000
13. Средняя величина кредиторской задолженности	28372	29431,1			31980,1
2. Расчетные показатели					

1. Коэффициент общей оборачиваемости активов (или ресурсоотдача), оборотов					
2. Период оборота активов, дней					
3. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов, оборотов					
4. Период оборота оборотных активов, дней					
5. Относительное высвобождение средств в обороте					

Вывод:.....

Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине

1. Лавренова, Г. А. Экономический анализ : практикум / Г. А. Лавренова. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-7731-1038-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126094.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Плотникова, И. А. Экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности : учебное пособие / И. А. Плотникова, И. В. Сорокина. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 332 с. — ISBN 978-5-4486-0728-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83660.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Беллендир, М. В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : практикум / М. В. Беллендир, С. Ю. Платошечкина. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. — 158 с. — ISBN 978-5-7014-0864-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87120..html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Богомолова, Е. В. Экономический анализ : практикум / Е. В. Богомолова, А. Е. Кисова, Е. В. Рыжкова. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 65 с. — ISBN 978-5-88247-779-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64874..html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Зайцев, Е. А. Сетевое планирование и управление производством : курс лекций / Е. А. Зайцев, Г. Д. Беляева. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2018. — 69 с. — ISBN 978-5-9515-0316-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/60863..html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Косолапова, М. В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебник / М. В. Косолапова, В. А. Свободин. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2019. — 247 с. — ISBN 978-5-394-03281-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85146..html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Основы системного анализа и управления : учебник / О. В. Афанасьева, А. А. Клавдиев, С. В. Колесниченко, Д. А. Первухин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский горный университет, 2018. — 552 с. — ISBN 978-5-94211-795-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/78143..html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

8. <http://www.minfin.ru/ru/> (сайт Министерства финансов Российской Федерации).

9. <http://www.gks.ru/> (сайт Федеральной службы государственной статистики).

10. <http://www.cbr.ru/> (сайт Центрального банка Российской Федерации).

11. <http://www.interfax.ru/> (сайт Интерфакса).