Тема 1. Введение в дисциплину Прикладная экономика

К.э.н. доцент Шувалова Юлия Ананьевна

Прикладная экономика: учеб. пособие / Г. И. Журухин [и др.]; под ред. Г. И. Журухина, Т. К. Руткаускас. 2-е изд., перераб. и доп. Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2009. 263 с.

Прикладная экономика: практикум / Ю. В. Иванова [и др.]. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2012. 125 с.

Экономика организации (предприятия): учеб. пособие для бакалавров / И. В. Сер геев, И. И. Веретенникова; под ред. И. В. Сергеева. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2013. — 671 с. — Серия: Бакалавр. Базовый курс.

Информация для КР

https://www.e-disclosure.ru/poisk-po-kompaniyam

1.1 Предмет дисциплины «Прикладная экономика» - экономические отношения государства и других субъектов хозяйствования (то есть субъектов, осуществляющих предпринимательскую деятельность)

Эти экономические отношения возникают при:

распределении ресурсов и создании общественно необходимых благ, обеспечении функциональных процессов в первичных субъектах хозяйствования в отраслях промышленности, других отраслях экономики материально-техническими, топливно-энергетическими, трудовыми и другими видами ресурсов;

возникновении экономических механизмыов внутрифирменных и межсубъектных отношений при производстве, обмене продукта и распределении финансовых ресурсов

Цель курса - обеспечить студентов неэкономических направлений обучения информационным материалом об экономических основах функционирования современного производства, способствующим формированию у студентов:

понимания сущности экономических явлений и процессов в их взаимосвязи и взаимозависимости;

представлений о роли и месте предприятия как хозяйствующего субъекта в современной системе экономических отношений, механизмах хозяйствования и процессах управления деятельностью субъектов хозяйствования (планирование, учет, оценка и анализ результатов производственно-хозяйственной и финансовой деятельности);

умения выполнять расчеты экономических показателей и применять на практике методы, приемы оценки и анализа результатов производственно-хозяйственной и инвестиционной деятельности.

Основными объектами изучения прикладной экономики являются:

Экономика России и субъекты хозяйственной деятельности

Инвестиционная деятельность предприятия

Предприятие как основное звено микроэкономики

Эффективность производственно - хозяйственной деятельности предприятия

Ресурсы предприятия

Издержки предприятия и результаты его производственно-хозяйственной деятельности

Основа деятельности предприятия

Предпринимательская деятельность

Предпринимать

Предприниматель

- Фирма это единица предпринимательской деятельности, оформленная юридически и реализующая собственные <u>интересы</u> посредством <u>производства</u> и <u>продажи товаров</u> и <u>услуг</u> с использованием различных <u>факторов производства</u>. Понятия «фирма» и «предприятие» идентичны, если предприятие является самостоятельным <u>юридическим лицом</u>, реализующим свои экономические интересы.
- **Предприятие** самостоятельный, организационно-обособленный <u>хозяйствующий субъект</u> с правами <u>юридического лица</u>, который производит и сбывает <u>товары</u>, выполняет работы, оказывает <u>услуги</u>.
- В современных условиях предприятие является основным звеном рыночной экономики, поскольку именно на этом уровне создаются нужные обществу товары, оказываются необходимые услуги. Предприятие как юридическое лицо имеет право заниматься любой хозяйственной деятельностью, не запрещенной законодательством и отвечающей целям создания предприятия, предусмотренным в уставе предприятия. Предприятие имеет самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в банках, печать со своим наименованием.
- Организация группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общих целей то сильно урезанное понимание термина «организация», которое не охватывает например ИП (индивидуальное предприятие (организация) созданное одним человеком. Деятельность организаций, входящих в более крупную организации как ресурс, действительно «сознательно координируется для достижения общих целей», но не головных организаций цели которых зафиксированы в учредительных документах.
- Термин употребляется преимущественно для обозначения <u>социальной группы</u>, которая распределяет выполнение задач между участниками для достижения определённой коллективной цели.
- Организации, созданные человеком (людьми), характеризуются наличием человека как активного ресурса. Для организаций, созданных человеком, характерно наличие ресурсов (функций) <u>управления</u> и <u>планирования</u>.
- Необходимо отметить, что организация, входящая в более крупную организацию, является для последней ресурсом.
- Предприятие организация для проведения предпринимательской деятельности.
- Организацией может быть самостоятельное предприятие.

Предмет прикладной экономики тесно связан с экономической теорией

- Предприятие функционирует в определенной экономической системе. Закономерности развития экономической системы влияют на способы организации, методы функционирования и управления предприятием.
- В микроэкономике изучается поведение хозяйствующего субъекта в условиях ограниченности ресурсов на рынке конкретного товара, имеющее своей целью достижение состояния равновесия.
- В прикладной экономике изучается, как сформировать необходимую совокупность факторов производства, использование которых приведет к достижению поставленной цели.
- С другой стороны, изучаемые в макроэкономике проблемы для конкретного предприятия выступают как наперед заданные величины, которые следует учитывать в организации и деятельности предприятия.
- <u>То есть экономическая теория выступает как методология для прикладной экономики</u>

Особенностью экономики организации (предприятия) является

то, что изучается деятельность предприятия в единстве всех сторон ее проявления. То есть рассматриваются процессы подготовки производственного процесса, экономический механизм производственной деятельности, конечные результаты функционирования предприятия.

Следующие дисциплины раскрывая свой предмет, опираются на сумму знаний из экономики организации (предприятия) и описывают определенную сторону хозяйственной деятельности предприятия.

<u>Методы исследования, которыми пользуется прикладная</u> <u>экономика</u> имеют специфику, обусловленную прикладным характером данной дисциплины

- Важную роль в изучении закономерностей деятельности предприятия играют системный метод, программно-целевой и комплексный подход к исследованию внутрипроизводственных проблем.
- Широко используются **методы статистики и сравнительного анализа.** Эти методы позволяют не только накапливать материал, но и анализировать его, выявлять динамику процессов.
- Выработка хозяйственной стратегии, управление качеством продукции основывается на использовании **вероятностных методов и прогнозов**.
- Современные исследования основываются на моделировании процессов и явлений. Поэтому используются графоаналитические и экономикоматематические модели.

Успешное осуществление предпринимательской деятельности основывается на следующих предпосылках:

прочных знаниях экономической теории

приобретенных конкретных экономических знаниях и навыках об организации предпринимательства

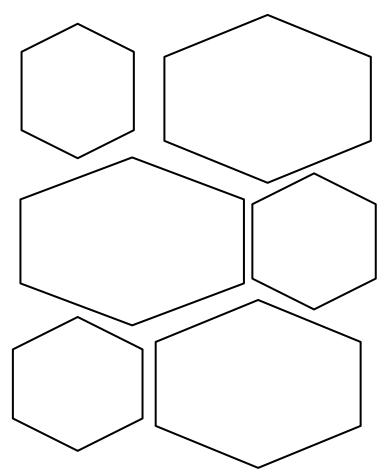
умении использовать методы количественной оценки хозяйственных процессов и находить пути повышения эффективности хозяйственной деятельности

1.2. Структура национальной экономики: сферы, отрасли, сектора

Предприятие осуществляет свою деятельность в определенной внешней среде

- В ходе формирования ресурсной базы, осуществления самого процесса производства и реализации созданной продукции предприятие взаимодействует с внешней средой.
- Кроме того, предприятие характеризуется определенной отраслевой принадлежностью и занимает особое место в этой среде. Внешняя среда представляет собой совокупность сил и факторов, которые оказывают воздействие на деятельность предприятия.
- **К этим силам и факторам можно отнести**: политические, экономические, правовые, научно-технические, демографические, социокультурные, природно-климатические, коммуникационные и т. д. **В экономическом аспекте внешняя среда** представляет собой экономику страны или единый народнохозяйственный комплекс (ЕНХК).
- **То есть экономика страны** есть совокупность взаимосвязанных отраслей, обеспечивающих общественное воспроизводство в рамках национальных границ. Экономика страны является результатом исторического развития производительных сил, углубления общественного разделения труда (специализации и кооперации труда), развития внешнеэкономических связей.

Экономика страны как экономический организм может быть охарактеризована в следующих аспектах:



В национальной экономике выделяют две сферы - материальное производство и непроизводственную сферу

В материальном производстве создаются материальные блага и услуги, удовлетворяющие материальные потребности общества.

Материальное производство включает промышленность, сельское и лесное хозяйство, грузовой транспорт, связь (обслуживающую материальное производство), строительство, торговлю, общественное питание, информационновычислительное обслуживание и прочие виды материальной деятельности.

Непроизводственная сфера служит для удовлетворения материальных и духовных потребностей, обеспечивающих развитие личности.

Эта сфера состоит из жилищнокоммунального хозяйства,
пассажирского транспорта,
связи (обслуживающей
учреждения
непроизводственной сферы и
население), здравоохранения,
народного образования,
культуры искусства, науки и
научного обслуживания,
физической культуры,
социального обеспечения,
страхования, кредитования и т.
д.

• Эти две сферы находятся во взаимодействии. Под влиянием научнотехнического прогресса и других сил внешней среды соотношение между этими сферами изменяется. А это сказывается на числе предприятий, которые входят в ту или иную сферу национальной экономики.

Национальное хозяйство представляет собой совокупность специализированных отраслей

Под отраслью понимается группа однородных хозяйственных единиц (предприятий), характеризующихся производством однородной продукции и общей функцией в национальном хозяйстве. Принадлежность предприятия к той или иной отрасли определяет содержание производственной деятельности, а также особенности состава имущества предприятия, технологических процессов и вида производимой продукции.

В промышленности России функционирует около 15 крупных отраслей: электроэнергетика, топливная промышленность, черная и цветная металлургия, химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение и металлообработка, лесная, целлюлозно-бумажная промышленность и т. д.

- Возникновение отраслей есть результат исторического развития общественного разделения труда. Но и внутри отраслей также под действием специализации возникают подотрасли и виды производства. Например, в отрасли «машиностроение и металлообработка» выделяются следующие подотрасли: атомное машиностроение, энергетическое машиностроение, подъемно-транспортное машиностроение, приборостроение и т. д.
- В связи с развитием кооперации производства возникают внутриотраслевые и межотраслевые комплексы. Например, в промышленности существуют топливно-энергетический комплекс (ТЭК), аграрно-промышленный комплекс (АПК), машиностроительный комплекс и т. д.
- Комплексы можно разделить **на целевые и функциональные**. Например, машиностроительный комплекс относится к целевым, т. к. участвует в создании конечной продукции.
- Функциональный комплекс служит для выполнения определенной функции. Например, инвестиционный комплекс. По признаку разделения труда комплексы делятся на многоотраслевые и одноотраслевые, территориально-производственные, межотраслевые научно-технические комплексы.

На основании системы национальных счетов для обобщающей характеристики экономических процессов выделяют секторы в экономике.

Сектор – это совокупность институциональных единиц, имеющих сходные экономические цели, функции и поведение. Выделяют следующие секторы: рыночный сектор, сектор предприятий, сектор государственных учреждений и т. д.

1.3. Общественные формы организации производства: специализация, кооперирование и комбинирование производства

Формы отраслевой организации производства взаимосвязаны и влияют на оптимальный размер

предприятия В рыночной экономике действует объективный экономический закон концентрации производства и капитала. Его действие ведет, с одной стороны, к сосредоточению производства на более крупных предприятиях, т. е. к **концентрации** производства.

А с другой стороны, развивается **специализация**, т. е. сосредоточение однородных видов производства.

Специализация с объективной необходимостью ведет к развитию **кооперации**, т. е. формированию прямых производственных связей между узкоспециализированными предприятиями, участвующими в совместном изготовлении конечной продукции.

Развитие производства в условиях монополистической конкуренции привело к возникновению комбинатов, т. е. к соединению разных видов производств от добычи и обработки сырья до сборки готовой продукции. Это так называемое вертикальное комбинирование производства.

Оптимальный масштаб производства

- В промышленности характеризуется способностью предприятия выполнить договорные обязательства по производству продукции (услуг) в установленные сроки с минимумом приведенных затрат на производство и реализацию продукции.
- Для определения оптимального размера предприятия необходим системный подход к использованию этих процессов.
- В каждой отрасли свой оптимальный размер предприятия. Это обусловлено особенностями формирования эффекта концентрации в связи с использованием факторов производства в определенном количественном сочетании, особенностями размещения производства в данной отрасли.

Основными показателями уровня концентрации производства являются:

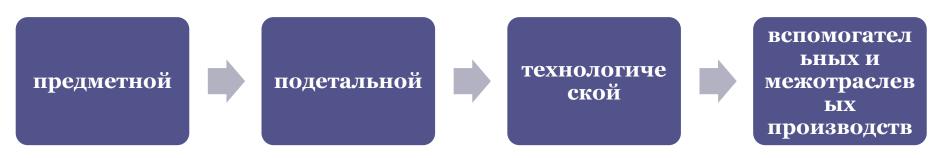
годовой выпуск продукции,

среднегодовая численность работающих на предприятии,

среднегодовая стоимость основных фондов,

потребление электроэнергии за год и т. д.

Специализация производства в промышленности осуществляется в следующих формах:



- **Предметная** специализация выражается в производстве определенных видов продукции конечного потребления.
- **Подетальная** специализация сосредоточение производства определенных деталей на предприятии.
- **Технологическая** специализация превращение отдельного технологического процесса в отдельное самостоятельное производство (литейный завод).
- **Специализация вспомогательных и межотраслевых производств** деятельность предприятий, производящих продукцию общемашиностроительного назначения (зубчатые колеса, редукторы и т. п.).

Важными условиями развития специализации производства являются стандартизация и унификация выпускаемой продукции

Стандартизация

• предполагает единые требования к сырью, материалам, комплектующим изделиям, к методам контроля и испытания готовых изделий, к условиям транспортировки, хранения и потребления.

Унификация

• состоит в устранении неоправданного многообразия изделий одинакового назначения и разнотипности их составных частей. Унификация требует соблюдения конструктивной преемственности. Это проявляется в том, что в новом изделии максимально используются детали и узлы, уже применявшиеся в других конструкциях.

Оптимальные размеры специализированного производства определяются

объемом производства однородной продукции на предприятии удельным весом автоматического и специализированного оборудования в общем его парке

удельным весом поточно-массового производства в общем объеме изготовления продукции

удельный вес унифицированных деталей, узлов

Кооперирование производства

- представляет производственные связи предприятий по совместному производству готовой продукции.

Кооперирование приводит к установлению

производственных связей между предприятиями разных стран, между предприятиями внутри страны, между предприятиями одного региона.

Уровень кооперации определяется:

- удельным весом в себестоимости выпускаемой продукции на предприятии комплектующих изделий, полуфабрикатов, полученных по кооперации;
- удельным весом полуфабрикатов, изготавливаемых данным предприятием на сторону, в общем объеме производимой продукции.

Комбинирование производства

- ведет к объединению в одном предприятии нескольких видов технологических процессов различных отраслей промышленности, связанных между собой.

Этот процесс выступает в следующих формах:

последовательная переработка сырья вплоть до получения готовой продукции

использование отходов производства для выработки других видов продукции

комплексная переработка сырья (выработка из одного вида сырья различных видов продуктов)

Уровень комбинирования в отрасли, на предприятии определяется следующими показателями:

удельный вес продукции, выпускаемой комбинатом, в общем объеме продукции отрасли

числом стадий и отраслей, охватываемых комбинатом;

численностью работников, занятых на комбинированных производствах

долей основных фондов, в общей стоимости основных фондов отрасли

количеством перерабатываемого в комбинированном производстве сырья; количеством продукции, получаемой из перерабатываемого на комбинате сырья и т. д.

Комбинирование производства **характеризуется** более высоким уровнем непрерывности производства, производством нескольких видов продуктов, рациональным использованием живого труда, сокращением длительности производственного цикла, ускорением оборачиваемости оборотных средств.

Задание: письменно в тетради, 0,5-1 стр. текста на 1 вопрос

- 1. Этапы становления современной российской экономики
- 2. Отраслевая структура современной экономики России
- 3. Стратегические направления перехода к инновационному, социально ориентированному типу развития экономики
- 4. Классификация ресурсов в экономике
- 5. Характеристика ресурсного потенциала
- 6. Исторические уроки развития предпринимательства
- 7. Сущность и признаки предпринимательства
- 8. Классификация хозяйствующих субъектов и видов предпринимательства

За основу взять информацию из учебника Прикладная экономика: учеб. пособие / Г. И. Журухин http://window.edu.ru/resource/575/75575/files/prikladn_economic.pdf + 2-3 источника 2015-2018 гг.

Тренировочные тесты:

- 1. Производство материальных благ и услуг в рыночной экономике осуществляется посредством
- Предпринимательской деятельности на предприятиях
- Финансовой деятельности предприятия
- Маркетинговой деятельности предприятия
- Оказания услуг на предприятиях
- 2. Основным агентом хозяйственной деятельности в рыночной экономике является:
- Предприятие
- Потребитель
- Рынок
- Все ответы верны
- 3. Изучение закономерностей хозяйственной деятельности предприятия, механизмов формирования и использования основных факторов производства с целью выработки обоснованных управленческих решений это:
- Предмет экономики организации (предприятия)
- Объект экономики организации (предприятия)
- Закономерность функционирования экономики организации (предприятия)
- Метод экономики организации (предприятия)
- 4. Экономика страны как экономический организм может быть охарактеризована в следующих аспектах:
- По сферам, по отраслям, по секторам
- По сферам, по подотраслям, по отраслям
- По отраслям, по секторам, по видам деятельности
- По секторам, по подотраслям и видам производства
- 5. В национальной экономике выделяют две сферы (выберите 2 или более правильных ответа):
- Материальное производство
- Непроизводственная сфера
- Специализированная отрасль
- Все ответы верны

- 6. Национальное хозяйство представляет собой совокупность
- Специализированных отраслей
- Межотраслевых комплексов
- Непромышленных комплексов
- Совокупность институциональных единиц
- 7. Сосредоточение производства на более крупных предприятиях это
- Концентрация производства
- Специализация производства
- Комбинирование производства
- Кооперация производства
- 8. Основными показателями уровня концентрации производства НЕ являются:
- Удельный вес продукции в общем объеме продукции отрасли
- Годовой выпуск продукции предприятия
- Среднегодовая численность работающих на предприятии
- Среднегодовая стоимость основных фондов предприятия
- 9. Специализация производства в промышленности осуществляется в следующих формах (выберите 2 или более правильных ответов):
- Предметной, подетальной, технологической
- Вспомогательных и межотраслевых производств
- Вертикальное комбинирование
- Горизонтальное комбинирование
- 10. Уровень кооперации НЕ определяется (выберите 2 или более правильных ответов):
- Удельным весом продукции, выпускаемой комбинатом, в общем объеме продукции отрасли
- Числом стадий и отраслей, охватываемых комбинатом и численностью работников, занятых на комбинированных производствах
- Удельным весом в себестоимости выпускаемой продукции на предприятии комплектующих изделий, полуфабрикатов, полученных по кооперации;
- Удельным весом полуфабрикатов, изготавливаемых данным предприятием на сторону, в общем объеме производимой продукции.

Курсовая работа

- Курсовая работа является научным исследованием, которое выполняется студентом самостоятельно, под руководством преподавателя в течение семестра и в установленные сроки сдается на кафедру для рецензирования.
- Результатом рецензирования является выдача положительной рецензии на работу, полностью соответствующую предъявляемым требованиям, которая в дальнейшем может быть допущена к защите. В ином случае рецензия выдается с замечанием, и работа возвращается студенту на доработку. Студент обязан выполнить ее повторно в соответствии с рекомендациями, указанными в рецензии научного руководителя и представить на проверку вместе с предыдущей работой и рецензией. После устранения замечаний научного руководителя курсовая работа допускается к защите.
- По результатам защиты курсовая работа оценивается дифференцированной отметкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Оценка вносится в зачетную книжку студента за подписью научного руководителя курсовой работы. Студентам, получившим неудовлетворительный отзыв по курсовой работе, по решению кафедры предоставляется право выбора новой темы курсовой работы или доработки прежней темы и определяется новый срок для ее выполнения и защиты.

- Курсовая работа должна включать: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения.
- Содержание включает введение, перечень всех вопросов согласно плану работы, заключение, список использованных источников и приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Содержание включается в общую нумерацию страниц курсовой работы и является второй страницей.
- Объем курсовой работы должен составлять не более 30-35 страниц машинописного текста, не считая приложений.

Во введении необходимо:

- - отразить актуальность выбранной темы, с учетом современного состояния данной проблемы;
- - сформулировать цель работы, исходя из выбранной темы;
- - определить задачи работы, на основании пунктов утвержденного плана;
- - охарактеризовать объект исследования, указав его наименование, организационно-правовую форму и место нахождения;
- - указать период исследования (два-три последних отчетных года);
- - отразить методическую и информационную основу (необходимо указать общенаучные и специальные методы исследования, которые применялись в работе для обработки информации, теоретические источники (труды отечественных и зарубежных ученых по исследуемой проблеме), законодательные и нормативные акты, данные статистической и бухгалтерской отчетности объекта исследования);
- - описать структуру курсовой работы, указать, что работа состоит из введения, основной части и заключения, объем работы, наличие и количество таблиц, рисунков и приложений.

Основная часть написания курсовой работы состоит из следующих вопросов:

- 1.Теоретический обзор предмета исследования.
- 2. Организационно-экономическая характеристика объекта исследования.
- 3. Оценка и диагностика отдельных параметров производственно-экономической, коммерческой, инвестиционной и иной деятельности исследуемой организации в соответствии с выбранной темой.
- 4. Предлагаемые пути решения выявленных в ходе исследования проблем в деятельности организации.

- В последнем параграфе курсовой работы необходимо сделать краткий анализ по теме курсовой работы в соответствии с изученной методикой, изложенной студентом в теоретической главе работы. По результатам анализа необходимо сделать выводы и предложения.
- Заключение должно включать: краткие выводы по содержанию каждого вопроса работы, положительные и отрицательные тенденции в организации работы предприятия по изучаемой проблеме, конкретные предложения по совершенствованию деятельности объекта.
- В списке использованных источников (не менее 25 наименований 2013-2018гг. издания) необходимо отразить литературу, которой студент пользовался при написании курсовой работы (учебники, учебные пособия, монографии, научные статьи и др.), а также законодательные и нормативные акты, которыми студент пользовался при написании курсовой работы.
- В приложения включаются материалы, связанные с написанием курсовой работы. На каждое приложение необходимо сделать ссылку по тексту курсовой работы.
- В приложения должны быть включены: материалы, дополняющие курсовую работу; теоретические и практические данные, представленные в таблицах, не помещающихся целиком на одной странице; иллюстрации вспомогательного характера; копии организационных документов объекта исследования (устава, положений о подразделениях, должностных инструкций и др.); схема организационной структуры управления объекта исследования; копии документов статистической и бухгалтерской отчетности объекта исследования.
- Курсовая работа состоит из 2 частей: первая теоретическая часть по теме курсовой работы, вторая часть аналитическая организационно экономическая характеристика объекта исследования (конкретного предприятия), анализ основных экономических показателей предприятия, выводы и предложения в рамках параграфа, анализ деятельности предприятия по теме курсовой работы, выявление проблем и разработка предложений по их решению.

Тематика курсовых работ

- 1. Анализ себестоимости продукции и пути его совершенствования
- 2. Диагностика производственно-хозяйственной деятельности организации
- 3. Анализ себестоимости продукции и рентабельности деятельности производственного предприятия
- 4. Доходы и прибыль организации и направления их максимизации
- 5. Затраты организации и их взаимосвязь с результатами хозяйственной деятельности
- 6. Издержки производства и себестоимость продукции организации
- 7. Износ и амортизация основных фондов организации
- 8. Имущественный комплекс организации и перспективы его развития
- 9. Инвестиционная деятельность организации и пути её совершенствования
- 10. Механизм формирования и использования прибыли предприятия
- 11. Механизмы ценообразования и их применение на практике
- 12. Нормирование и эффективность использования оборотных фондов организации
- 13. Оборачиваемость капитала и её влияние на результаты хозяйственной деятельности организации
- 14. Оборотные фонды организации и повышение эффективности их использования
- 15. Основные фонды организации и повышение эффективности их использования
- 16. Оценка себестоимости продукции и пути ее снижения
- 17. Оценка экономического потенциала организации и повышение эффективности его использования
- 18. Повышение эффективности использования производственных мощностей организации
- 19. Производственная деятельность организации и перспективы её развития
- 20. Производственное планирование и бизнес-план организации
- 21. Пути и резервы снижения себестоимости продукции
- 22. Расширенное воспроизводство и интенсификация производственных процессов
- 23. Рентабельность деятельности предприятия и пути ее повышения
- 24. Ресурсный потенциал организации и эффективность его использования
- 25. Себестоимость продукции: сущность и направления оптимизации
- 26. Система материального стимулирования работников организации и её совершенствование
- 27. Управление затратами предприятия
- 28. Управление коммерческой деятельностью организации
- 29. Управление организацией и принятие эффективных хозяйственных решений
- 30. Управление прибылью организации и направления его совершенствования
- 31. Факторы и пути снижения себестоимости продукции
- 32. Формирование и эффективность использования материально-технических ресурсов организации
- 33. Формирование товарной политики организации

Альтернатива курсовой работы - http://msef.ru/

http://msef.ru/rabota/vserossijskaya-olimpiada/201