|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования****«МИРЭА – Российский технологический университет»*****РТУ МИРЭА** |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПРОИЗВОДСТВА»**

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки | 27.03.05 Инноватика |
|  | *(код и наименование)* |
|  |  |
| Профиль | Управление инновационной деятельностью |
|  | *(наименование)* |
| Институт | Технологий управления  |
|  | *(наименование)* |
| Форма обучения | очная |
|  | *(очная, заочная, очно-заочная)* |
| Кафедра | Управления инновациями |
|  | *(наименование кафедры)* |

Москва 2021

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Курсовая работа по дисциплине Технологическая подготовка производства – это научная работа, выполняемая в процессе обучения и имеющая целью научить студентов самостоятельно применять полученные знания по изучаемой дисциплине для решения конкретных практических задач, прививать навыки расчетов и обоснования принимаемых решений.

Цель курсовой работы – закрепление полученных в ходе изучения дисциплины знаний студента, развитие навыков самостоятельного решения текущих и стратегических проблем деятельности предприятий; выявление способности студента к теоретическому анализу и склонности к научно-исследовательской работе.

Задачи курсовой работы:

* научить студента работать с нормативными документами и специальной литературой;
* привить студенту навыки анализа, обоснования и принятия управленческих решений в типичных для организации хозяйственных ситуациях;
* развить умение студента правильно оформлять результаты исследования, сочетая письменное изложение с использованием таблиц, диаграмм, рисунков, графиков.

При написании курсовой работы от студента требуется проявление личной инициативы. В этом главное отличие данных форм обучения от лекционных, семинарских, практических, групповых и других аналогичных занятий.

К курсовым работам предъявляются следующие требования:

1) курсовая работа должна быть выполнена на актуальную, имеющую практическое значение тему, по обоснованному плану;

2) курсовая работа должна быть написана на основе глубокого изучения законодательства по рассматриваемой проблеме;

3) глубокая теоретическая проработка исследуемых проблем на основе анализа экономической литературы;

4) курсовая работа должна свидетельствовать о том, что ее автор умеет работать с литературными источниками: находить необходимый материал, анализировать точки зрения различных авторов, на основе анализа давать свои оценки и формулировать собственные выводы;

5) литературное, логически последовательное и самостоятельное изложение материала;

6) критический подход к изучаемым фактическим материалам;

7) курсовая работа должна соответствовать изложенным ниже указаниям относительно объема, структуры работы и в то же время содержать элементы оригинального, творческого подхода к решению тех или иных вопросов темы;

8) оформление материала в соответствии с установленными правилами.

Единые требования к работе не исключают, а предполагают широкую инициативу и творческий подход к разработке каждой темы. Соблюдение перечисленных требований является критерием для оценки курсовой работы.

Выполнение курсовой работы систематизирует и значительно углубляет знания по дисциплинам и является важнейшим этапом подготовки к ткущему контролю качества освоения дисциплины.

В курсовой работе предусматривается изложение материала по следующей схеме:

Во введении обосновывается выбор темы курсовой работы и её актуальность, формируется цель и задачи работы, дается характеристика объекта и предмета исследования, а также методов, использованных при выполнении курсовой работы. Объем введения – 1-1,5 страницы.

В **первой главе** рассматриваются теоретические вопросы по теме курсовой работы, написанные с использованием литературных источников российских и зарубежных авторов, нормативных и законодательных актов РФ, международных стандартов финансовой отчетности, периодических изданий, сборников научных статей и материалов конференций, авторефератов диссертаций, научно-практических комментариев законодательства, материалов «круглых столов» по научно-практическим проблемам, материалов официальных сайтов Интернета и др.

Данную главу необходимо назвать в соответствии с её содержанием. При написании первой главы обязательно приводятся ссылки в тексте на цитируемый материал сразу после упоминания о нем (например, после окончания цитаты). Ссылка дается в виде подстрочной библиографической сноски. Объем первой главы 15-20 страниц.

Во второй (практической) главе курсовой работы подробно рассматривается методика и техника исследования в соответствии с изучаемой дисциплиной.

Традиционно во второй главе проводится подробный анализ предмета исследования, описываются его основные параметры и характеристики, проводится его анализ, оценка, моделирование, проектирование и т. д.

Выполнение работы предполагает не просто переписывание учебников, а анализ научных положений, цитирование, приведение спорных определений, положений научной мысли.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Оно должно показать умение исследователя сжато, логично и аргументировано излагать собранный материал.

При необходимости содержание курсовой работы может быть согласовано с преподавателем соответствующей дисциплины.

Объем второй главы 15-20 страниц.

В конце курсовой работы должны быть сделаны выводы и предложения, список использованных источников.

Полученные в ходе курсовой работы научные результаты могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы по профилю подготовки 27.03.05.

Законченная работа должна быть сшита в папку-скоросшиватель (в следующей последовательности:

* пояснительная записка к курсовой работе
* задание на курсовую работу
* содержание
* введение (1-1,5 страницы)
* 1 глава (15-20 страниц);
* 2 глава (15-20 страниц);
* заключение (1-2 страницы);
* список использованных источников;
* приложения (если есть).

**2. ПОДГОТОВКА К НАПИСАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

**2.1. Выбор темы курсовой работы**

Темы курсовых работ по данной дисциплине выбирается на основе Примерной тематики курсовых работ (приложение Г), или по инициативе студента. Выбор темы определяется:

* научными интересами студента;
* актуальностью тех или иных проблем для российских предприятий и организаций;
* наличием в распоряжении студента соответствующих монографических материалов, периодических изданий и методик.

Выбранная студентом тема курсовой работы согласовывается с преподавателем дисциплины.

**2.2. Подбор литературы**

При обосновании актуальности и рассмотрении теоретических основ избранной темы необходимо использовать законодательные акты по выбранной теме исследования. В целях обеспечения полноты информации о законодательстве в области управления продажами целесообразно использовать справочно-правовые системы онлайн (<http://www.consultant.ru>, http://www.garant.ru )

Необходимо также подобрать и литературные источники по соответствующим дисциплинам ООП по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» программа «Финансы и управление бизнесом». Студент должен самостоятельно подобрать литературу по избранной теме, используя для этого систематические и алфавитные каталоги библиотек. За помощью при подборе литературы следует обращаться к библиографам библиотек и к преподавателю.

При подготовке к написанию курсовой работы необходимо ознакомиться с опубликованными по избранной теме статьями в экономических журналах за последние 2-3 года. Наряду с литературой межотраслевого характера желательно подобрать и в дальнейшем использовать отраслевые и фирменные рекомендации, стандарты.

Подбирая и изучая литературные источники, целесообразно завести свой каталог в электронной форме или в виде набора карточек. Наличие такого каталога значительно облегчит и ускорит составление впоследствии библиографического списка.

**2.3. Информационная база**

Информационной основой написания курсовой работы являются:

* учебники, учебные пособия, монографии, диссертации, журналы;
* данные из книг, брошюр, газетных статей, сети Интернет.
* статические сборники и справочники;
* Интернет-источники.

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

**3.1. Введение**

Структурно-логическая схема введения включает следующие позиции:

* актуальность;
* обзор литературы по теме;
* цель и задачи курсовой работы;
* объект и предмет исследования;
* методы исследования.

Актуальность – обязательное требование к любой научной работе. Поэтому вполне понятно, что введение курсовой работы должно начинаться с обоснования актуальности выбранной темы.

В применении к работе понятие «актуальность» имеет одну особенность.

То, насколько правильно автор понимает тему исследования и оценивает ее с точки зрения своевременности и социальной значимости характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

В этом контексте освещение актуальности должно быть немногословным.

Начинать ее описание издалека нет особой необходимости. Достаточно в пределах 1-2 страниц текста показать главное, что и будет определять актуальность темы.

Обзор специальной литературы определяет круг авторов, исследовавших избранную тему. Их лаконичный анализ в итоге и должен привести к выводу, что именно данная тема еще не раскрыта (или раскрыта лишь частично или не в том аспекте) и потому нуждается в дальнейшей разработке. В результате обзора формулируется научная проблема.

От формулировки научной проблемы и доказательства того, что та часть этой проблемы, которая является темой данной работы, еще не получила своей разработки и освещения в специальной литературе, логично перейти к формулировке цели предпринимаемого исследования, а также указать на конкретные задачи (обычно 3-4), которые предстоит решать в соответствии с этой целью. **Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выявить... и т.п.).**

Формулировки этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы.

Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач предпринимаемого исследования.

Важным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект - это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет - это то, что находится в границах объекта.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание исследователя. Именно он определяет тему курсовой работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Обязательным элементом введения курсовой работы является также указание на методы исследования, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в такой работе цели.

**3.2. Теоретическая часть**

В главах основной части работы подробно рассматриваются методика и техника исследования и обобщаются результаты. Все материалы, не являющиеся насущно важными для понимания решения научной задачи, выносятся в приложения.

Глава должна включать на основе анализа литературы полное и систематизированное изложение состояния проблемы, которой посвящена выбранная студентом тема курсовой работы.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Оно должно показать умение исследователя сжато, логично и аргументировано излагать собранный материал.

При необходимости содержание курсовой работы может быть согласовано с преподавателем соответствующей дисциплины.

**3.3. Результаты работы**

Главы заканчиваются выводами или констатацией итогов. При формулировке выводов необходимо соблюдать следующие требования:

1) результаты должны быть конкретными суждениями: о чем говорится и что утверждается;

2) собственные результаты необходимо четко выделять;

3) обосновывается истинность результата (исходя из принятых и формулированных предпосылок и определений понятий, введенных в работу на основе правил и законов формальной логики).

Указываются научно-практические задачи, которые решаются с помощью полученных результатов.

**3.4. Заключение**

В заключении на основании проведенного исследования последовательно обобщаются теоретические и практические выводы, к которым пришел студент в результате исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании и обоснованности работы. В выводах следует дать оценку системы бухгалтерского учета и внутреннего контроля на исследуемом предприятии, внести предложения по совершенствованию бухгалтерского учета и отчетности в организации.

Заключительная часть предполагает, как правило, также наличие обобщенной итоговой оценки проделанной работы, при этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл.

В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследуемой темы, формы и методы ее дальнейшего изучения, а также конкретные задачи, которые будущим исследователям придется решать в первую очередь.

**4. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Оформление курсовой работы должно осуществляться на основе ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Список литературы курсовой работы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Текстовая часть работы выполняется на листах стандартного формата с использованием одной стороны листа, оставлением полей, четко и разборчиво. В тексте не должно применяться сокращение слов, за исключением, общепринятых. Если в тексте приводятся цитаты или цифровые данные, заимствованные из какого-либо источника, то обязательно дается ссылка на источник внизу соответствующей страницы или в конце цитаты ставится номер источника (в квадратных скобках) по списку литературы.

Приводимый в тексте графический материал (рисунки, таблицы) должен иметь наименование и быть пронумерован. Графический материал, приводимый по ходу текста, выполняется непосредственно на листах текстовой части или на отдельных вкладышах. На включаемый в курсовую работу графический материал и перечень использованных источников должны быть ссылки в текстовой части.

Все таблицы и рисунки должны иметь сквозную нумерацию и свое название. Номер и название таблицы даются над ней, номер и название рисунка под ним. Рисунками считаются схемы, диаграммы, графики и т.п.

**5. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Выполненная работа **до 1 декабря (в осеннем семестре) или до 1 мая (в весеннем семестре)** должна быть представлена на кафедру для рецензирования. В течение 10 дней с даты сдачи работы па кафедру преподаватель проверяет работу и пишет на нее отзыв. В нем указываются достоинства и недостатки работы, на которые студент должен обратить внимание.

Курсовые работы, получившие положительный отзыв, допускаются к защите.

В процессе подготовки к защите студент должен:

1) внести исправления в работу в соответствии с замечаниями руководителя;

2) ответить на вопросы руководителя, сформулированные в отзыве либо сделанные на полях курсовой работы.

По согласованию с руководителем исправления либо пишутся на обороте листа, где записано замечание, либо они оформляются в виде дополнения к курсовой работе.

Работа, выполненная неудовлетворительно, возвращается для переделки (в соответствии с отзывом преподавателя). При повторной подаче работы студент представляет также первый вариант работы и отзыв на нее.

На защите студент должен уметь изложить основные положения темы, методы и результаты анализа, выводы и предложения, ответить на замечания, сделанные руководителем при ее проверке, ответить на вопросы, возникшие при защите.

Защита может происходить в виде выступления автора перед студенческой группой и комиссией из состава преподавателей кафедры с последующим обсуждением достоинств и недостатков высказанных положений. В результате защиты ставится окончательная оценка курсовой работы, которая производится по 5-бальной системе в соответствии со шкалой 1.

Шкала 1. Критерии оценки курсовой работы

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Выполненная работа |
| 5 (отлично) | Тема курсовой работы раскрыта глубоко, всесторонне, в соответствии с поставленными задачами. В работе содержится обстоятельная обобщенная характеристика ведения учета на предприятии, раскрыты существующие проблемы и противоречия, показаны возможные пути их разрешения. В выводах и рекомендациях полно и правильно дана оценка системы бухгалтерского учета и внутреннего контроля на исследуемом предприятии Соблюдены требования логики и ясности изложения, оформление соответствует всем требованиям |
| 4 (хорошо) | Тема курсовой работы раскрыта, но имеются небольшие методологически неточности. В работе имеются отдельные неточности в анализе и обобщении литературы, или в анализе и интерпретации данных. Курсовая работа имеет логическую структуру, имеются технические погрешности при оформлении работы, содержание в целом раскрывает тему, работа представлена своевременно |
| 3 (удовлетворительно) | Курсовая работа раскрывает тему в соответствии с требованиями и рекомендациями, предъявляемым к данному виду работ, но в освещении отдельных вопросов и выполнении требований автором допущены некоторые ошибки и неточности (нарушение логики, неполнота анализа и выводов, неточность в обзоре источников, нарушение требований оформления, отсутствие приложений (при их необходимости и др. ) |
| 2 (неудовлетворительно) | В курсовой работе нет одного из основных разделов (введение, теоретическая, практическая, выводы, рекомендации и др.) В работе имеются существенные неточности и несогласования в разработке методического аппарата. Работа выполнена не самостоятельно, а механически, компилятивно переписана из источников. Студент на защите не владеет материалом, не в состоянии ответить на большинство заданных по существу работы вопросов  |

**Приложение А**

|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования****«МИРЭА – Российский технологический университет»*****РТУ МИРЭА** |
| Институт технологий управления (ИТУ) |
| Кафедра управления инновациями (УИ) |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к курсовой работе по дисциплине «Технологическая подготовка производства»**

**на тему:**

**«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись фамилия и инициалы

Группа \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Работа защищена на оценку\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись фамилия и инициалы

Члены комиссии:

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись фамилия и инициалы

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись фамилия и инициалы

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись фамилия и инициалы

Москва, 20\_\_

**Приложение Б**

|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования****«МИРЭА – Российский технологический университет»*****РТУ МИРЭА** |
| Институт технологий управления (ИТУ) |
| Кафедра управления инновациями (УИ) |
|  | **Утверждаю** |
|  | Зав.кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |
| **ЗАДАНИЕ** |
| **на выполнение курсовой работы** |
| **по дисциплине** «**Технологическая подготовка производства**» |

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Группа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тема** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Исходные данные: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Перечень вопросов, подлежащих разработке, и обязательного графического материала:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |
| --- |
| 1. **Срок представления к защите курсового проекта (работы):до** «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.
 |
|  |
| Задание на курсовуюработу выдал | «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |  |  |
| Задание на курсовуюработу получил | «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |  |  |

**Приложение В**

**Перечень тем курсовых работ дисциплинам ООП 27.03.05 «Инноватика» программа «Управление инновационной деятельностью»**

**Темы курсовых работ по дисциплине «Технологическая подготовка производства»**

1. Диалектическая связь построения производственного процесса в соответствии с принципами его рациональной организации и общей эффективности производства.
2. Влияние типа производства на методы его организации и производственно-организационную структуру.
3. Способы увеличения серийного (массового) производства.
4. Выбор и экономическое обоснование способа сочетания операций технологического процесса при конкретных условиях производства.
5. Эффективность предметно-групповых методов обработки деталей в непоточном производстве, условия применения этих методов и организационно-технические меры по их созданию.
6. Условия применения поточного производства, подготовительные работы по его внедрению.
7. Внутренние противоречия поточного производства и современные тенденции его развития.
8. Гибкие производственные системы, условия их применения и эффективность.
9. Перспективы применения различных методов организации производства на предприятиях РФ.
10. Планирование технологической подготовки производства.
11. Технологическое проектирование на примере конкретного предприятия.
12. Обоснование и выбор оборудования при технологической подготовке производства.
13. Выбор и технологическое конструирование оснастки на примере конкретного предприятия.
14. Выбор оптимального варианта технологического процесса на примере конкретного предприятия.
15. Теоретические основы организации технологической подготовки производства
16. Подготовка производства нового изделия
17. Автоматизация технологической подготовки производства
18. Системы организации служб технологической подготовки производства.
19. Организационно-экономические пути ускорения технологической подготовки производства.
20. Методы сравнения технологических процессов на предприятии.
21. Проектирование и изготовление средств технологического оснащения.
22. Организация и управление процессом технологической подготовки производства.
23. Проектирование технологического оснастки и нестандартного оборудования.
24. Формирование рабочей документации на технологические процессы.
25. Система разработки и постановки продукции на производство.