|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| **ПРИНЯТО** | | | | | | | | | | | | **УТВЕРЖДАЮ** | | | | | | | | |
| решением Ученого совета Института | | | | | | | | | | | | Директор Института ИЭиП | | | | | | | | |
| ИЭиП | | | | | | | | | | | |  | | | | А.Н. Мыльникова | | | | |
| от | « | 31 | » | августа | | |  | 20 | | 20 | г. | « | 31 | » | августа | |  | 20 | 20 | г. |
| протокол № | | | | | | 1 |  | | | | |  | | | | | | | | |
| **Методические указания к курсовой работе по дисциплине** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **«Бережливое производство»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *(индекс и наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| Направление подготовки | | | | | | | | | **27.03.02 Управление качеством** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | *(код и наименование)* | | | | | | | | | | | |
| Профиль | | | **Управление качеством** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | *(код и наименование)* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Институт | | | **Экономики и права (ЭиП)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | *(краткое и полное наименование)* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Форма обучения | | | | | **Очная** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | *(очная, очно-заочная, заочная)* | | | | | | | | | | | | | | | |
| Программа подготовки | | | | | | | | **Прикладной бакалавриат** | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | *(академический, прикладной бакалавриат)* | | | | | | | | | | | | |
| Кафедра | | | **Проектного менеджмента (ПМ)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | *(краткое и полное наименование кафедры, разработавшей РП дисциплины (модуля) и реализующей ее (его))* | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2020

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Методические указания разработаны | | | | | **к.э.н. Томорадзе И.В.,**  **к.э.н., доцент Сальникова Т.С.** | | | | | | | | | | |
|  | | | | | *(степень, звание, Фамилия И.О. разработчиков)* | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методические указания рассмотрены и приняты | | | | | | | | | | | | | | | |
| на заседании кафедры | **проектного менеджмента** | | | | | | | | | | | | | | |
|  | *(название кафедры)* | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |
| Протокол заседания кафедры от | | | « | 29 | | » | августа | | | 202 | 0 | г. | № | 1 |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Заведующий кафедрой | |  | | | | | |  | **Д.Ю. Денисов** | | | | | | |
|  | | *(подпись)* | | | | | | *(И.О. Фамилия)* | | | | | | |

**1. Общие положения**

Выполнение курсовой работы является одной из важнейших форм самостоятельной работы студентов по изучению учебной дисциплины «Бережливое производство». В процессе ее подготовки студенты глубоко и всесторонне знакомятся с важнейшими и наиболее сложными проблемами внедрения бережливого производства, учатся анализировать деятельность организаций и делать на основе этого правильные, научно-обоснованные теоретические и практические выводы.

Курсовая работа по дисциплине «Бережливое производство» имеет своей целью формировать у обучающихся профессиональные (ПК-7, ПК-12) компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» с учётом специфики соответствующего профиля подготовки.

Студенты, выполняя курсовую работу, приобретают опыт работы с литературой, умения находить в ней главные положения, непосредственно относящиеся к избранной теме, учиться логично и четко излагать свои мысли при раскрытии теоретических вопросов и, что особенно важно, связывать общие теоретические положения с конкретной действительностью, практикой менеджмента качества.

В процессе подготовки курсовой работы приобретаются навыки самостоятельного подбора необходимой литературы, фактического и цифрового материала. Все это не только расширяет и углубляет знания по дисциплине «Бережливое производство», но и прививает навыки научного исследования и самостоятельного письменного изложения важных и сложных теоретических проблем.

При выполнении курсовых работ, и особенно при их защите, студенты приобретают необходимое умение для подготовки выступлений и докладов на семинарских занятиях, участия в дискуссиях и научных конференциях.

Курсовая работа по дисциплине «Бережливое производство» состоит из теоретической и практической частей и выполняется по вариантам.

**2. Структура курсовой работы**

Курсовая работа по дисциплине «Бережливое производство» включает в себя теоретическую и практическую части.

Изложение положений, результатов и выводов курсовой работы должно иметь строгий порядок и последовательность. Независимо от выбранной темы она должна иметь структуру, приведенную в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Структура курсовой работы.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование структурных элементов и разделов | Объем в страницах |
| Титульный лист (форма представлена в Приложении 1) | 1 |
| Задание (форма представлена в Приложении 2) | 1 |
| Заявление (форма представлена в Приложении 3) | 1 |
| Содержание | 1-2 |
| Введение | 1-2 |
| 1. Теоретическая часть на тему «…………….» (выбирается по вариантам) | 10-15 |
| 2. Практическая часть «Анализ внедрения бережливого производства в деятельность организации (на примере конкретной организации)» | 10-15 |
| Заключение | 1-2 |
| Список использованных источников  (не менее 10 наименований) | 1-2 |
| Приложения |  |

Введение является частью курсовой работы, небольшое по объему, но очень важное по содержанию, так как дает общее представление об актуальности, целях, задачах курсовой работы. Рекомендуется следующее содержание введения:

* обосновывается актуальность теоретической части с привлечением статистической, нормативной информации, мнений специалистов, ссылок на законодательные акты;
* исходя из актуальности, логично формулируется цель выполнения курсовой работы и ее задачи;
* обозначаются объект и предмет исследования на основе практической части.

Теоретическая часть курсовой работы отражает изучение теоретических аспектов проблемы.

Практическая часть курсовой работы представляет собой анализ внедрения бережливого производства применительно к практике деятельности конкретного предприятия (организации).

В заключении должны быть даны краткий обзор результатов и выводов курсовой работы, характеристика степени достижения поставленной цели и соответствующих задач.

В конце работы приводится список использованных источников. Это обязательный раздел курсовой работы, представляющий собой перечень использованных источников (официальные документы, учебники, монографии, журналы, газеты и т.п.), оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 – 2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу, Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», а также СМКО МИРЭА 7.5.1/03.П.69-18.

В приложениях помещаются материалы, связанные с содержанием курсовой работы, но по каким-либо причинам не вошедшие в ее основную часть. Это могут быть таблицы, схемы, графики, рисунки и прочий иллюстративный материал. Также в состав приложений включается презентация курсовой работы.

**3. Теоретическая часть курсовой работы по дисциплине «Бережливое производство»**

Теоретическая часть курсовой работы выполняется на основе изучения учебной и специальной литературы по одной из указанных ниже тем, которая выбирается согласно порядкового номера студента в списке учебной группы.

Данная тематика может уточняться с учетом направленности выпускной квалификационной работы или сферой практической деятельности студента в процессе консультаций:

1. Производственная система ТРS: принципы и инструменты.

2. Основные принципы и инструменты интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC.

3. Организация движения потока создания ценности в системе Lean Production.

4. Управление проектом бережливое производство в организациях.

5. Управление процессом преобразования организации в бережливое производство.

6. Управление инструментарием встроенного качества в бережливом производстве.

7. Методика внедрения бережливого производства: особенности и достигаемые результаты.

8. Непрерывное совершенствование потока создания ценностей в рамках концепции бережливого производства.

9. Картирование потока создания ценности: сущность и особенности внедрения в организациях.

10. Система критериев для оценки результатов внедрения бережливого производства в организациях.

11. Процесс реализации интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC.

12. Управление бережливым производственным потоком.

13. Организация рабочего места по методике 5S.

14. Методика 6S как необходимое условие внедрения синхронизированного производства.

15. Организация быстрой переналадки производственного оборудования SMED (Single Minute Exchange of Dies).

16. Организация всеобщего ухода за оборудованием TPM (Total Productive Maintenance).

Теоретическая часть представляет собой обзор изучаемой проблемы. Материалы теоретической части курсовой работы необходимо представить в виде параграфов (как правило, 2-4 параграфа).

**4. Практическая часть курсовой работы по дисциплине «Бережливое производство»**

Практическая часть курсовой работы выполняется на основе изучения опыта внедрения бережливого производства в деятельность конкретной организации.

Практическая часть должна содержать следующие параграфы:

2.1. Краткая характеристика организации

2.2. Анализ опыта внедрения бережливого производства в деятельность организации

2.3. Результаты внедрения бережливого производства в деятельность организации

**5. Требования к оформлению курсовой работы**

Оформление курсовой работы осуществляется **строго в соответствии** с требованиями «Рекомендаций по оформлению письменных работ обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры» СМКО МИРЭА 7.5.1/03.П.69-18.

При оформлении текста письменных работ следует придерживаться следующих рекомендаций:

формат страницы текста — А4 по ГОСТ 9327;

ориентация страницы — книжная;

поля: левое —30 мм, правое —- 10 мм, верхнее и нижнее — 20 мм;

шрифт — Times New Roman;

кегль шрифта — 14 пт;

цвет текста — черный;

абзацный отступ — 1,25 см;

межстрочный интервал — полуторный.

Набор текста выполняется с использованием персонального компьютера в любом текстовом редакторе, обеспечивающем корректное сохранение или экспорт документа в формат .doc (.docx), и распечатывается на белой бумаге указанного формата.

В тексте должна быть выполнена автоматическая расстановка переносов. Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в работе приводятся на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на русский язык с добавлением при первом упоминании оригинального названия.

Сокращение русских слов и словосочетаний в работе выполняется в соответствии с ГОСТ 7.12.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов печатаются с абзацного отступа 1,25 см с прописной буквы без точки в конце и без подчеркивания. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, заголовках разделов, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры. При этом выбранный стиль оформления заголовков разделов, формул и т.п. должен быть выдержан во всей работе.

Нумерация страниц приложений должна быть сквозной.

Введение, каждый раздел, заключение, список использованных источников, приложения начинаются с отдельной страницы.

**Нумерация страниц**

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами, номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц работы.

**Нумерация разделов, подразделов и пунктов**

Текст работы может подразделяться на разделы, подразделы и (при необходимости) пункты. При делении текста работы на пункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Разделы работы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами и записанные с абзацного отступа 1,25 см. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если текст работы подразделяется только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всей работы.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, то пункт не нумеруется.

Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, а номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой.

Пример:

1. Анализ состояния с разработкой и внедрением новых технологических процессов при производстве радиоэлектронных средств военного и двойного назначения

Нумерация пунктов первого раздела

2. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов производства радиоэлектронных средств военного и двойного назначения.

Нумерация пунктов второго раздела

Если разделы работы разделяются на подразделы и пункты, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела, а номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:

3. Методы испытаний радиоэлектронных средств военного и двойного назначения.

3.1. Методы испытаний на устойчивость к внешним воздействующим факторам.

Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела

3.2. Установки для испытаний на устойчивость к внешним воздействующим факторам.

Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела

Если раздел работы состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется. Наличие одного подраздела в разделе эквивалентно их фактическому отсутствию.

В текстовой части пунктов работы отдельные фрагменты информации могут быть представлены в виде перечислений. Перечисления представляются в виде многоуровневого, нумерованного или маркированного списка с абзацным отступом 1,25 см.

Иерархия перечислений в многоуровневом списке: «номер — буква — дефис», например:

1)

2)

а)

б)

 Для нумерованного списка используются арабские цифры.

Для второго уровня разукрупнения в многоуровневом списке используются строчные начальные буквы русского алфавита (не более 15).

Третий уровень в многоуровневом перечислении маркируется дефисом.

Допускается исключение второго уровня (с буквенными обозначениями) в двухуровневых перечислениях и использование дефиса перед перечислениями второго уровня.

Одноуровневое перечисление маркируется дефисом.

Каждый раздел работы, как правило, начинается с новой страницы.

**Оформление иллюстраций в работе**

К иллюстрациям относятся:

* чертежи;
* графики;
* схемы;
* компьютерные распечатки;
* диаграммы;
* фотографии.

Иллюстрации размещаются в тексте работы непосредственно после первого их упоминания (ссылки) или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в черно-белом или цветном виде.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте работы.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в работу, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, должны быть пронумерованы арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах раздела. Номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1 - …

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1.1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

Рисунок 1.1 — Принципиальная схема приемного блока радиостанции.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

**Таблицы**

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Таблицы в текст работы помещают для большей наглядности и структурированности данных при их сравнении. Название таблицы (при его наличии) должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы должно быть помещено над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Оформление таблиц в работе должно соответствовать ГОСТ 1.5 и ГОСТ 2.105.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на следующую страницу, при переносе части таблицы название помещают только над первой ее частью.

Таблицу следует располагать в тексте работы непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть даны ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее — кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, условных обозначений, марок, знаков, математических, физических, химических и прочих символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводятся, то в ней ставят прочерк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы 1».

Столбцы и строки таблицы ограничивают сплошными линиями толщиной 0,1мм. В таблице допускается применять размер шрифта 12 пт и 10 пт. Разделять заголовки и подзаголовки в столбцах и строках таблицы диагональными линиями не допускается.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Пример оформления таблицы приведен на рисунке 5.1:

Таблица 1.1 — Результаты испытаний транзисторов КТ 315А на устойчивость к внешним воздействующим факторам.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер испытуемого  транзистора | Внешние воздействующие факторы по ГОСТ | | | |
| Фактор 1 | Фактор 2 | Фактор 3 | Фактор 4 |
|  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |

Рисунок 5.1 — Пример оформления таблицы в письменной работе.

**Примечания**

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркивать.

Примечания приводятся, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

**Формулы и уравнения**

Расчетные формулы должны записываться в общем виде. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=), или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснения значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Первую строчку объяснения начинают с абзацного отступа 1,25 со слова «где» без двоеточия после него. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать сразу после слова «где», располагая последующие символы с абзацного отступа 1,25.

Для всех символов и коэффициентов после пояснения их значения должны быть указаны, через запятую, их размерности в системе СИ.

Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах раздела арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (5.1). Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример — в формуле 5.1.

Пример:

, (5.1)

где Qб – точка безубыточности, шт.;

Зпост – постоянные издержки за анализируемый период, руб.;

Цуд. – цена за единицу продукции, руб.

Зпер.уд – переменные издержки на единицу продукции, руб.;

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруются отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения.

**Ссылки и список использованных источников**

В работе следует приводить ссылки на источники, содержащие оригинальную информацию, используемую в работе, а также на документы, стандарты, технические условия и другие документы, необходимые для полного и всестороннего восприятия материала работы.

Список использованных источников курсовой работы (список нормативно-правовых актов и использованной литературы) оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1 со значительными упрощениями, которые приводятся в настоящих методических указаниях.

В библиографии перечисляются не только те нормативно-правовые акты и литература, на которые автор ссылается в текстовой части работы, но и те, которые автор изучил в ходе исследования и подготовки к написанию работы.

Материал библиографии необходимо сгруппировать следующим образом:

* нормативные правовые акты и материалы юридической практики, куда входят постановления Конституционного суда РФ, постановления пленумов Верховного Суда Российской Федерации и Высшего Арбитражного суда Российской Федерации, дела нотариальной, арбитражной, судебной практики;
* научная литература.
* Оформление перечня нормативно-правовых актов. Нормативно-правовые акты располагаются в соответствии с убыванием их юридической силы в следующем порядке:
* международные акты, действующие на территории Российской Федерации - по хронологии (по дате издания);
* Конституция Российской Федерации;
* Федеральные конституционные законы Российской Федерации;
* кодексы - по алфавиту;
* Законы Российской Федерации - по хронологии;
* Указы Президента Российской Федерации, в том числе по утверждению различных положений, инструкций и т.д. - по хронологии;
* акты Правительства Российской Федерации, в том числе по утверждению различных положений, инструкций и т.д. - по хронологии вне зависимости от вида нормативного акта;
* акты министерств и ведомств, в том числе по утверждению различных положений, инструкций и т.д. - по хронологии вне зависимости от ведомственной принадлежности и видов акта;
* решения иных государственных органов и органов местного самоуправления - по алфавиту, а затем - по хронологии;
* нормативные акты иностранных государств, не действующие на территории Российской Федерации.

В списке должно быть указано полное название акта, дата его принятия, номер, а также официальный источник публикации (отделяется от названия двумя косыми чертами - *II*), например:

1. Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26 февраля 1995г., №208-ФЗ. //Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, №1, ст.1
2. Указ Президента РФ «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» от 09.03.2004г., №314 (ред. УП от 20.05.2004, с изм. от 15.03.2005) //Собрание законодательства РФ, 2004, №11, ст. 945; 2005, №12, ст. 321;
3. Постановление Правительства РФ «О минимальных ставках вознаграждения авторам кинематографических произведений, производство (съемка) которых осуществлено до 3 августа 1992г.» от 29.05.1998г., №524. //Собрание за­конодательства РФ, 1998, №22, ст.2476;
4. Материалы юридической практики располагаются после вышеперечисленных актов в хронологической последовательности (т.е. по годам) в следующем порядке:

* постановления Конституционного суда РФ;
* постановления пленумов Верховного Суда Российской Федерации и Высшего Арбитражного суда Российской Федерации.

Использованная литература - монографии, учебники, учебные пособия, научные статьи, авторефераты диссертаций и пр. (далее - источники) должны быть описаны. В описание должны входить в последовательности:

* фамилия и инициалы автора (если таковой имеется);
* полное название источника (с подзаголовками, которые могут идти после запятой, через точки, после двоеточия, в скобках и т.п.);
* после косой черты (/) указываются технические данные: о виде источника (учебник, учебное пособие и т.д.); о переводчике (если это перевод) или о редакторе (если источник написан группой авторов); данные о числе томов (отдельно опубликованных частей, если таковые имеются). Вышеназванные части описания разделяются и заканчиваются точкой;
* после тире, отделяемого от предыдущего и последующего интервалами, - название города, в котором издан источник (для Москвы и Санкт-Петербурга установлены сокращения - М, - СПб. Остальные города записываются полностью, например, - Ростов-на-Дону);
* после двоеточия - название издательства, которое его выпустило (обязательна запись издательства в сносках, если указываются страницы приве­денных цитат);
* после запятой - год издания;
* количество страниц в литературном источнике как несущественную характеристику для выпускной квалификационной работы специалиста, указы­вать не следует.

Список использованных источников строится алфавитным способом - все источники, соответственно, располагаются по месту их первой буквы в кириллице и латинице, при этом первым располагается список на кириллице, а затем - на латинице. Например:

1. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. - М.: Финансы и статистика, 1996
2. Краткий финансовый словарь. /Под общ ред. А.В.Петровского. - М., 1995
3. Хапфина P.O. Современный рынок: Правила игры. - М., 1993
4. Barrow С. The small business Guide. - London: BBC, 2001
5. Giddens A. The Consequences of Modernity. - Stanford: Stanford University Press, 2000
6. Schmit Neal W., Klimoski Richard J. Research Methods in Human Resources Management. - Cincinaty: South-Western Publishing Co., 2001

Если при написании работы использовались материалы периодической печати, то указываются автор, название статьи, через // название журнала, год издания, номер журнала (части описания журнала разделяются запятыми) и описание источника включается в список литературы в вышеозначенном порядке. Например, Рожнова О.В. Международные стандарты финансовой отчетности. //Международный бухгалтерский учет, 1999, №10.

При использовании материалов из газет указывается автор статьи, название статьи, название печатного органа, дата выхода номера газеты.

Например, Агафонов В.Т. Нужны ли нам хрущобы? //Известия от 25 мая 1996.

Сайты в интернете. При использовании материалов из интернета указывается автор материала, название материала. В списке сайтов источники должны иметь полный адрес, например:

Безруких П.С. Бухгалтерская отчетность должна измениться: www.berator.ru.

Ссылки в тексте на использованные источники следует давать в виде арабских цифр, заключенных в квадратные скобки, указывающих порядковый номер источника по списку, например, [5], [18]. При необходимости указываются страницы книги, статьи или другого источника, с которых взяты используемые сведения или формулы, например: [18, с. 21-25].

**Приложения**

Приложения к курсовой работе могут включать первичный исследовательский материал: статистические данные, расчеты, таблицы, и другие вспомогательные материалы, на которые есть ссылки в тексте работы. Их наличие и качество свидетельствуют о глубине проработки материала по избранной теме, а также являются подтверждением обоснованности выводов и предложений.

Приложения оформляют как продолжение работы на последующих её листах или в виде самостоятельного документа.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы после списка использованных источников.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают арабскими цифрами, начиная с 1. Если в документе одно приложение, оно обозначается как «Приложение 1».

Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы и пункты, которые нумеруются в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения имеют общую (сквозную) с остальной частью документа нумерацию страниц.

**6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для выполнения курсовой работы**

а) основная литература:

1. Штайн Э. Философия Lean. Бережливое производство на работе и дома - М.: АВ Паблишинг, 2017.
2. Вэйдер М. Инструменты бережливого производства: мини-руководство по внедрению методик бережливого производства. - Электрон. текстовые данные. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 125 c.

б) дополнительная литература:

1. Фидельман Г.Н., Дедиков С.В., Адлер Ю.П. Альтернативный менеджмент: Путь к глобальной конкурентоспособности. - Электрон. текстовые данные. - М.: Альпина Паблишер, Альпина Бизнес Букс, 2016. - 185 c.
2. Лайкер Д., Хосеус М. Корпоративная культура Toyota: уроки для других компаний. Электрон. текстовые данные. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 354 c.
3. Лайкер Д., Морган Д. Система разработки продукции в Toyota: люди, процессы, технология. - Электрон. текстовые данные. - М.: Альпина Паблишер, Альпина Бизнес Букс, 2016. - 436 c.

|  |
| --- |
| **Приложение 1**    Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |

|  |
| --- |
| Институт экономики и права |

*(наименование института)*

|  |
| --- |
| Кафедра проектного менеджмента |

*(наименование кафедры)*

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

|  |  |
| --- | --- |
| по дисциплине: | Бережливое производство |

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема курсовой работы**: |  |
|  | |
|  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Студент группы** |  |  |  |
|  | *(учебная группа, Ф.И.О. студента)* |  | *(подпись студента)* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Руководитель**  **курсовой работы** |  |  |  |
|  | *(должность, звание, ученая степень,*  *Ф.И.О. руководителя)* |  | *(подпись руководителя)* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Рецензент**  (при наличии) |  |  |  |
|  | *(должность, звание, ученая степень,*  *Ф.И.О. рецензента)* |  | *(подпись рецензента)* |

Работа представлена к защите «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Допущен к защите «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г.

Работа защищена с оценкой

|  |
| --- |
| **Приложение 2**    Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |

|  |
| --- |
| Институт экономики и права |

*(наименование института)*

|  |
| --- |
| Кафедра проектного менеджмента |

*(наименование кафедры)*

Утверждаю

Заведующий кафедрой проектного менеджмента

Денисов Д.Ю.

*(подпись) (Ф.И.О. зав. кафедрой)*

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение курсовой работы**

по дисциплине:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Бережливое производство | | | | | |
| *(наименование дисциплины)* | | | | | |
| Студент |  | | | Группа |  |
| **Тема** | |  | | | |
|  | | | | | |
| **Исходные данные:** | | | данные о внедрении бережливого производства в деятельность организации | | |
| **Перечень вопросов, подлежащих к разработке, и обязательного графического** | | | | | |
| **материала** | | 1. Теоретическая часть; | | | |
| 2. Практическая часть | | | | | |
|  | | | | | |

Срок предоставление к защите курсовой работы: до «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Задание на курсовую работы выдал \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(подпись руководителя) (Ф.И.О. руководителя)*

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Задание на курсовую работу получил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(подпись студента) (Ф.И.О. студента)*

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Приложение 3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Заведующему кафедрой | | | |
| проектного менеджмента | | | |
| *(наименование кафедры)* | | | |
| Денисову Д. Ю. | | | |
| *(Ф.И.О.)* | | | |
| от студента | |  | курса |
| направление подготовки | 27.03.02 | | |
|  | | | |
|  | | | |
| *(Ф.И.О. студента)* | | | |

**З А Я В Л Е Н И Е.**

|  |
| --- |
| Прошу Вас утвердить тему курсовой работы по дисциплине: |
| «Бережливое производство» |
| *(наименование дисциплины)* |
| на тему: |
|  |
| *(указывается полное название темы после согласования с научным руководителем)* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| « |  | » | « |  | » | 202 г. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *(подпись студента)* |

«СОГЛАСОВАНО»

|  |  |
| --- | --- |
| Научный руководитель |  |
|  | |
| *(ученая степень, ученое звание, должность, Ф.И.О. руководителя)* | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| « |  | » | « |  | » | 202 г. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *(подпись руководителя)* |