**Методические рекомендации по составлению и оформлению методических разработок**

1. **Общие положения**

**Методическая разработка** - это пособие, раскрывающее формы, средства, методы обучения, элементы современных педагогических технологий или сами технологии обучения и воспитания применительно к конкретной теме урока (занятия), теме учебной программы, преподаванию курса в целом. Методическая разработка может быть как индивидуальной, так и коллективной работой. Она направлена на профессионально-педагогическое совершенствование преподавателя или мастера производственного обучения или качества подготовки по учебным специальностям.

В зависимости от цели, задач, качества и значимости методические разработки могут быть разных уровней и направлений, выполнятся в разных формах: учебное, учебно-методическое и методическое пособие, методическая разработка, методические указания, презентации и др.

**Методическая разработка может представлять собой:**

разработку конкретного урока (занятия);

разработку серии уроков (занятий);

разработку темы программы;

разработку частной (авторской) методики преподавания предмета (дисциплины);

разработку общей методики преподавания предметов (дисциплин);

разработку новых форм, методов или средств обучения и воспитания;

методические разработки, связанные с изменением материально-технических условий преподавания предмета;

методические разработки, связанные с новыми учебными специальностями, интегрированными специальностями, разработкой УПД;

разработки, связанные с тематикой самообразования педагогов и т.д.

**Методическая разработка должна отвечать следующим требованиям:**

1. Содержание методической разработки должно четко соответствовать теме и цели.
2. Содержание методической разработки должно быть таким, чтобы педагоги могли получить сведения о наиболее рациональной организации учебного процесса, эффективности методов и методических приемов, формах изложения учебного материала, применения современных технических и информационных средств обучения.
3. Авторские (частные) методики не должны повторять содержание учебников и учебных программ, описывать изучаемые явления и технические объекты, освещать вопросы, изложенные в общепедагогической литературе.
4. Материал должен быть систематизирован, изложен максимально просто и четко.
5. Язык методической разработки должен быть четким, лаконичным, грамотным, убедительным.
6. Рекомендуемые методы, методические приемы, формы и средства обучения должны обосноваться ссылками на свой педагогический опыт.
7. Методическая разработка должна учитывать конкретные материально- технические условия осуществления учебно-воспитательного процесса, ориентировать организацию учебного процесса в направлении широкого применения активных форм и методов обучения.
8. Методическая разработка должна раскрывать вопрос «Как учить».
9. Методическая разработка должна содержать конкретные материалы, которые может использовать педагог в своей работе (карточки-задания, планы уроков, инструкции для проведения лабораторных работ, карточки-схемы, тесты, поуровневые задания и т.д.).
10. К методической разработке может быть приложена мультимедиа презентация или электронный вариант сомой разработки.

Презентация прилагается к методической разработке в электронном виде или на бумажном носителе. Презентация распечатывается в виде выдач по 2 слайда на лист формата А4. Необходимо учитывать, что цветное изображение усиливает эффективность восприятия. Презентация выполняется в программах, установленных на компьютерах колледжа.

1. **Требования к структуре и оформлению методической разработки**
	1. **Структура методической разработки**

Методическая разработка должна содержать следующие структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Аннотация.
3. Содержание.
4. Перечень условных обозначений (при необходимости);
5. Введение.
6. Основная часть, разбитая на главы (при необходимости – на пункты и подпункты)
7. Заключение.
8. Список использованных источников.
9. Приложения.

**Титульный лист**

Методическая разработка начинается с титульного листа, на котором размещаются:

наименование вышестоящей организации;

наименование учреждения образования;

название разработки;

название дисциплины;

название темы (раздела) (при необходимости);

сведения об авторе (название должности, инициалы и фамилия);

выходные данные (год написания работы).

Наименования вышестоящей организации и учреждения образования приводятся полностью, печатаются строчными буквами (кроме заглавных) жирным шрифтом (размер шрифта 14).

Название разработки печатают прописными буквами жирным шрифтом (размер шрифта 22).

Название дисциплины печатают строчными буквами (кроме заглавной) жирным шрифтом (размер шрифта 18).

Ниже строчными буквами ( с первой прописной) жирным шрифтом приводят название темы (раздела), размер шрифта 18.

При указании сведений об авторе разработки от левого поля приводится слово «Разработал». Справа указывается наименование должности, инициалы и фамилия автора.

Выходные данные приводятся с указанием года написания работы (жирным шрифтом, размер шрифта 14).

На обратной стороне титульного листа указывается цикловая комиссия, на заседании которой рассмотрена работа, приводится рекомендация по ее применению, дата заседания комиссии, номер протокола, подпись председателя комиссии.

Пример оформления титульного листа приведен в приложении А.

**В аннотации** (3-4 предложения) кратко указывается, какой проблеме посвящается методическая разработка, какие вопросы раскрывает, кому может быть полезна.

**В содержании** последовательно располагаются заголовки всех элементов методической разработки с указанием номера соответствующей части и номера страницы. Содержание включает также перечень приложений (приложение Б).

Во **введении** (не более 0,1% от объема разработки) отражается обоснование актуальности темы, определяются области, в рамках которых проводится описание, цель и предполагаемый конечный результат работы.

**Основная часть** должна быть посвящена решению поставленных во введении задач и полностью раскрывать суть методической разработки.

**В заключении** (1-2 страницы) подводятся итоги по тем проблемным вопросам, которые ставились педагогом перед составлением методической разработки; также к заключении можно отразить вопрос перспективной работы (исследования) над данной темой.

**В списке использованных источников** указываются все учебники и учебные пособия, стандарты и другие издания, ресурсы сети Интернет, которые были использованы при подготовке методической разработки, в алфавитном порядке. Цитаты и данные должны иметь ссылки на источники. В списке использованных источников сведения об источниках печатают с абзацного отступа, нумеруют арабскими цифрами, после номера ставят точку.

Содержание сведений об источниках должно соответствовать примерам согласно приложению В.

**Приложения** (технологические документы, чертежи, таблицы и т.д.) **о**формляются на отдельных листах.

**2.2. Общие правила оформления**

Оформляют разработку с применением технических средств на одной стороне листа формата А 4, межстрочный интервал — одинарный.

Расстояние от левого края листа до начала текста 30 мм, от правого края не менее 8 мм, сверху и снизу – 20 мм от края листа. При компьютерном наборе используется гарнитура шрифта Times New Roman, размер – 14.

Абзацы в тексте начинают отступом, равным 1,25 мм.

При наличии опечаток, описок и графических неточностей, обнаруженных в процессе выполнения работы, допускаются исправления, но не более 2-х на 1листе.

Заголовки структурных частей к работы «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» печатают прописными буквами, выравнивание — по центру, шрифт жирный.

Текст разработки при необходимости разделяют на главы, пункты, подпункты и абзацы.

Главы нумеруются арабскими цифрами, после которых точка не ставится и записываются с абзацного отступа.

Пункты нумеруются арабскими цифрами с точкой и записываются с абзацного отступа.

Подпункты нумеруются арабскими цифрами и записываются с абзацного отступа. Номер подпункта включает номер пункта и номер подпункта, после которых ставятся точки. Нумерация пунктов должна быть сквозной для всей работы.

Абзацы не нумеруются.

Если глава состоит из одного пункта, он также нумеруется.

 «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» не имеют номеров.

Главы должны иметь заголовки, которые должны четко и кратко отражать их содержание. Пункты и подпункты могут иметь заголовки при необходимости. Заголовок печатается с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, то они разделяются точкой. В заголовках не допускается перенос слов на следующую строку, применение римских цифр, математических знаков и греческих букв.

Расстояние между заголовками и текстом должно иметь полуторный компьютерный интервал.

Расстояние между заголовками раздела и подраздела - одинарный компьютерный интервал.

Две строчки заголовка отделяются друг от друга расстоянием точно 14 пт.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Каждый раздел работы рекомендуется начинать с нового листа.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами без каких-либо знаков препинания. Номера страниц проставляются по центру верхнего поля. Титульный лист включается в общую нумерацию. На титульном листе номер не ставится.

Нумерация листов работы и приложений, входящих в нее, должна быть сквозная.

* + 1. **Изложение текста разработки**

В методической разработке должны применяться термины и определения, установленные действующими стандартами специальности и терминологическими словарями.

В разработке допускаются ссылки на стандарты и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

Ссылки следует давать на документ в целом или на его разделы и приложения.

**2.2.2. Оформление иллюстраций и приложений**

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту разработки (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

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

Например – Рисунок А.3.

Допускается нумерация иллюстраций в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например – Рисунок 1.1.

При ссылках на иллюстрацию следует писать «в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Материал, дополняющий текст методической разработки, допускается помещать в приложение.

Приложение оформляют как продолжение работы на последующих ее листах.

В тексте разработки на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита начиная с А. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в разработке имеется одно приложение, оно обозначается так: «Приложение А». Приложения должны иметь общую с остальной частью разработки нумерацию страниц. Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их номеров и заголовков.

**2.2.3. Сноски**

Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в разработке, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.

Сноски в тексте располагаются с абзацного отступа после текста внизу страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста горизонтальной линией, длина которой равна 15 знакам печатающего устройства.

Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.

Знак сноски выполняется арабскими цифрами на уровне верхнего обреза шрифта.

Пример «…печатающее устройство2 …»

Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

Если сносок мало допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками. Применять более четырех звездочек не рекомендуется.

**2.2.4. Построение таблиц**

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы при его наличии должно быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей. При переносе части таблицы на другие страницы название помещают только над первой частью таблицы.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должны быть обозначена «Таблица 1».

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и таблицы, разделенных точкой. При ссылке в тексте документа на таблицу, следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

Если строки или графы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть над другой или рядом, при этом в каждой части повторяют ее шапку. При делении таблицы на части допускается ее шапку заменять соответственно номером граф или строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и строки первой части таблицы. Слово «таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Форма титульного листа

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Управление образования Гомельского облисполкома**

**Учреждение образования**

**«Рогачевский государственный профессионально-технический колледж строителей»**

**НАЗВАНИЕ РАЗРАБОТКИ**

**Название предмета**

**Название темы (раздела)**

Разработал преподаватель

 И.О.Фамилия

2015

Методическая разработка рассмотрена на заседании цикловой комиссии (название комиссии). Рекомендована к использованию в (*область использования*)

Протокол от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. №\_\_\_\_\_\_

Председатель комиссии И.О.Фамилия

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

Примерный макет содержания

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение………………………………………………………………………..5

1 ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ………………………………………………………..7

2…………………………………………………………………………………9

2.1 ……………………………………………………………………………….15

2.2

и т.д.

Заключение ………………………………………………………………………36

Список использованных источников…………………………………………38

Приложение А Название приложения……………………………………….39

Приложение Б Название приложения………………………………………..40

 и т.д.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Примеры оформления источников

Иоффе, И.Л. Проектирование процессов и аппаратов химической технологии [Текст]: учебник для ССУЗов/ И.Л. Иоффе. – Л.: Химия, 1991. – 352 с.

Баранов, Д.А. Процессы и аппараты [Текст]: учебник для ССУЗов/ Д.А. Баранов, А.М. Кутепов. – 2-е изд., стереотип. – М. ACADEMIA, 2005. – 304 с.

Скобли, А.И. Процессы и аппараты нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности [Текст]: учебник для ВУЗов / А.И. Скобло, И.А. Трегубова, Ю.К. Молоканов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Химия, 1982. – 584 с.

Монтаж технологического оборудования нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов [Текст]: уч. пособие для техникумов/ И.С. Гольденберг, Л.Я. Бызер, В.М. Ашмян и др. – М.: Химия, 1967. – 380 с.

Расчет и конструирование машин и аппаратов химических производств. Примеры и задачи [Текст]: уч. пособие для ВТУЗов/ Под общ. ред. М.Ф. Михалёва. – Л.: Машиностроение; Ленинградское отд., 1984. –

302 с.

Анурьев, В.И. Справочник конструктора-машиностроителя [Текст]. В 3 т./ В.И. Анурьев; под ред. И.Н. Жестковой. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2001.

Макаров, В.М. Новые машины и аппараты. Исследования. Расчеты [Текст]/ В.М. Макаров// Химическое и нефтяное машиностроение. – 1992. - № 12. – С. 2 – 5.

Белый, С. Электроэнергетика Беларуси: настоящее и будущее [Текст]/ С. Белый // Рэспубліка. – 2005. - № 126. – с.6.

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ; ред. Власенко Т.В.; Web-мастер Козлова Н.В. -Электрон, дан. - М.: Рос. гос. б-ка, 1997 . - Режим доступа: шгр: //www.rsl.ru, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус, англ. (дата использования информации)