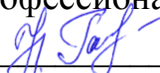




**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АКАДЕМИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНО ДПО «Академия  
профессиональных компетенций»

 Н.А. Гамшилова

01 октября 2020



**ПОЛОЖЕНИЕ**

**О ПОРЯДКЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОНТЕНТА  
В ЭЛЕКТРОННОМ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ**

2020



## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

«Положение о порядке формирования контента в электронном учебно-методическом комплексе» имеет статус локального акта организации и служит основой для работы Академии в области разработки учебно-методических комплексов по направлениям подготовки, реализуемым Академией.

## **СВЕДЕНИЯ О ЛОКАЛЬНОМ АКТЕ**

1. **РАЗРАБОТАН** автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования «Академия профессиональных компетенций».

2. **ПРИНЯТ** педагогическим советом автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования «Академия профессиональных компетенций» от 30.09.2020 протокол № 1.

3. **УТВЕРЖДЕН** директором автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования «Академия профессиональных компетенций» и введен в действие с 01.10.2020 г.

4. **ВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ.**



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Глоссарий	6
3. Порядок разработки и требования к содержанию ЭУМК	8
4. Описание компонентов ЭУМК	9
5. Организация контроля содержания и качества разработки ЭУМК	11
6. Порядок рассмотрения и утверждения ЭУМК	11
7. Структура лекции и требования к дополнительным материалам	12
8. Фонд оценочных средств ЭУМК	16
9. Заключительные положения	21



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. «Положение о порядке формирования контента в электронном учебно-методическом комплексе» (далее – Положение) устанавливает порядок организации и проведения работ по разработке электронных учебно-методических комплексов (далее – ЭУМК) в автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Академия профессиональных компетенций» (далее - Академия).

1.2. Положение разработано в целях введения единых требований к содержанию, структуре и правилам оформления документов учебного характера, представленных в электронной форме и призванных обеспечивать курсы повышения квалификации (далее - ПК) и профессиональной переподготовки (далее - ПП), профессионального обучения (далее – ПО), реализуемые в Академии, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

1.3. Положение учитывает требования следующих нормативных документов:

— Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Приказ Министерства образования и науки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

— Приказ Министерства просвещения РФ от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

— Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

— Приказ Министерства образования и науки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

— Приказ Министерства образования и науки РФ от 15.11.2013 г. № 1244 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499»;



— Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.10.2013 г. № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании»;

— Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № АК-1261/06 от 07.05.2014 г. «Об особенностях законодательного и нормативного правового обеспечения в сфере ДПО»;

— Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.04.2014 № 06-381 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ»);

— Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2015 № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ»;

— Устав Академии;

— иные нормативные акты.

1.4. Требования настоящего Положения обязательны для всего профессорско-преподавательского состава Академии, независимо от вида реализуемой образовательной программы.

1.5. ЭУМК могут разрабатываться отдельными авторами или группой авторов как в рамках должностных обязанностей, предусмотренных для должностей профессорско-преподавательского состава (далее - ППС) по выполнению индивидуального плана учебно-методической работы в учебной части, так и по авторскому договору в рамках тематики научно-исследовательской работы (далее - НИР), в том числе с выплатой авторского вознаграждения.

1.6. Совокупность всех созданных учебных и учебно-методических материалов, входящих в состав ЭУМК по соответствующему образовательному курсу, является объектом интеллектуальной собственности, авторские и имущественные права на которую принадлежат правообладателям и защищаются действующим законодательством.

1.7. Разработка компонентов ЭУМК должна осуществляться на основе следующих дидактических принципов:

— четкая структуризация (модульность) учебного материала;

— последовательность изложения учебного материала;

— полнота и доступность информации;

— определение компетенций, которых должен достичь слушатель



образовательной программы;

- соответствие объема учебных материалов объему часов (зачетных единиц), отведенных на соответствующий курс;
- комплексность (теоретические, практические материалы, промежуточная и итоговая аттестация);
- мобильность (модернизация компонентов ЭУМК каждые 1-1,5 года);
- современность и соответствие научным достижениям в соответствующей сфере;
- оптимальность (размещение дидактических единиц на различных носителях информации);
- доступность компонентов ЭУМК для субъектов образовательного процесса с применением ДОТ.

## 2. ГЛОССАРИЙ

2.1. В настоящем Положении применяются следующие сокращения:

- ТЗ - тестовое задание;
- БТЗ - банк тестовых заданий;
- ДОТ - дистанционные образовательные технологии;
- ЭУМК - электронный учебно-методический комплекс;
- ПК - повышение квалификации;
- ПП - профессиональная переподготовка;
- ПО – профессиональное обучение.

2.2. В настоящем Положении применяются следующие термины:

— Учебно-методический комплекс - совокупность взаимосвязанных учебно - методических материалов на различных носителях информации по учебному курсу ПО, ПК или ПП, необходимых для организации и осуществления учебного процесса.

— Электронный учебно-методический комплекс - совокупность взаимосвязанных учебно-методических материалов на электронных носителях информации по учебному курсу ПО, ПК или ПП, необходимых для организации и осуществления учебного процесса с применением ДОТ.

— Учебник - учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, ее раздела, части, соответствующее образовательной программе, и официально утвержденное в качестве данного вида издания. Учебник - это основная учебная книга по конкретной дисциплине. В нем



излагается система базовых знаний, обязательных для усвоения слушателями.

— Учебное пособие - учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

— Учебно-методическое пособие - учебное издание, содержащее систематизированные материалы, изложенные в форме, удобной для изучения и усвоения, по методике самостоятельного изучения материала курса, тематику и методику различных практических форм закрепления знаний (контрольных, курсовых, дипломных работ). Разновидностями учебно-методических пособий могут быть методические рекомендации по изучению дисциплины, методические рекомендации по выполнению контрольных, курсовых, лабораторных, дипломных работ.

— Банк тестовых заданий - общая совокупность тестовых заданий по дисциплине, из которых составляются путем компоновки различные варианты тестов.

— Тест - система заданий специфической формы, позволяющая качественно и эффективно измерить уровень подготовленности тестируемых.

— Тестовое задание - один из составляющих элементов структуры дидактического теста, включающий в себя краткую инструкцию для слушателя, тестовую задачу, эталон ответа.

— Учебный модуль (модуль) - автономная, законченная часть курса, включающая в себя различные виды учебных материалов (текст, контрольные и лабораторные работы, аудио-, видеоматериалы), после освоения которой предусматривается контроль знаний.

— Кодификатор учебного курса - документ, отражающий содержание теста, позволяющий установить связь между методическим обеспечением, по которому составлен тест, и самим тестом, указывающий дидактические единицы знаний, проверяемые в каждом конкретном вопросе теста.

— Рабочая программа - документ, определяющий содержание, объем и порядок изучения учебного курса, а также формы (виды) контроля знаний по этому курсу (промежуточный, текущий, итоговый).

— Дидактическая единица - логически самостоятельная часть учебного материала, по своему объему и структуре соответствующая таким компонентам содержания, как понятие, теория, закон, явление, факт, объект и т. п.

— Курс лекций - учебное издание, содержащее тексты лекций одного или нескольких авторов по отдельным темам или по курсу в целом. Его также



можно рассматривать как дополнение к учебнику. Как правило, это издание развивает содержание учебника за счет новых оригинальных материалов.

### **3. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ И ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ЭУМК**

3.1. ЭУМК по учебному курсу разрабатывается преподавателем, либо группой преподавателей, ответственных за соответствующее направление подготовки.

3.2. Автор или авторский коллектив, разрабатывающий ЭУМК курса, является ответственным за качество содержания и актуальность материалов комплекса. Все дидактические единицы должны содержаться в материалах ЭУМК, логика и порядок их представления могут быть изменены. Название курса должно строго соответствовать учебному плану.

3.3. Содержание ЭУМК должно опираться на современные достижения науки и образовательной практики и может реализовывать авторский подход к объекту изучения.

3.4. Компоненты ЭУМК должны состоять из относительно независимых частей (модулей). Каждый модуль должен содержать элементы самоконтроля или практических заданий, контрольные вопросы. В качестве отдельного модуля курса может выступать специальный блок заданий и элементов контроля знаний по всему объему курса.

3.5. Контроль содержания и качества ЭУМК осуществляется учебной частью, обеспечивающей поддержку курса. Компоненты разработанного ЭУМК могут при необходимости проходить процедуру внутреннего контроля или рецензирования.

3.6. При анализе учебных материалов оценивается:

- логичность, стиль и последовательность изложения материала;
- научный и методический уровень материала;
- наличие и качество дидактического аппарата (обобщений, выводов, контрольных вопросов, заданий и т. п.);
- качество иллюстративного материала (рисунков, схем, чертежей) и его соответствие изучаемому курсу;
- соответствие объема учебного материала количеству учебных часов (зачетных единиц) курса.

3.7. В анализе тестовых материалов промежуточной или итоговой аттестации по программе отмечается:

- однозначность и корректность тестовых вопросов;





- правильность ответов;
- соответствие общего количества вопросов объему учебного материала;
- правомерность использования различных типов вопросов в тесте;
- возможность выполнить тест за отведенное время.

3.8. Анализ каждой программы заканчивается выводом о возможности или невозможности использования учебных материалов при обучении слушателей.

3.9. Разработанные материалы подлежат в обязательном порядке корректорской вычитке.

3.10. Разработанные компоненты ЭУМК проходят аудит в учебно - методическом отделе Академии, которое принимает решение о допуске компонентов ЭУМК для использования в учебном процессе или о необходимости их доработки.

3.11. Принятые к использованию компоненты ЭУМК дублируются в печатном виде для формирования кейса.

3.12. Обновление содержания ЭУМК производится по мере необходимости или в соответствии с установленными данным Положением сроками.

#### **4. ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЭУМК**

4.1. Введение (аннотация) к курсу содержит краткое описание курса, его назначение, определяет цели и задачи. Во введении (аннотации) отражаются ожидаемые результаты освоения курса: знания, умения, навыки, компетенции.

4.2. Рабочая программа курса является основным регламентирующим учебным документом по курсу, разрабатываемым в соответствии с установленным в Академии порядком.

4.3. Учебная информация может быть представлена в различных формах. Основу учебной информации составляет учебник, учебное пособие или курс лекций. Обязательным форматом представления информации является текстовый.

4.4. Курс лекций содержит план каждой лекции в виде вопросов и изложение материала по этим вопросам. Формулировка вопросов и содержание лекционного материала должны соответствовать рабочей программе курса.

4.5. Руководство по изучению ЭУМК включает в себя методические указания по изучению курса (методические указания для самостоятельной работы), разбивку учебного материала на дисциплины, разделы или модули, календарный план изучения курса, иные компоненты.



4.6. Хрестоматия (электронная библиотека дисциплины) содержит систематически подобранные литературно-художественные, официальные, научные и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения в учебном курсе. Обязательные и дополнительные материалы для изучения по каждой теме (модулю) курса.

4.7. Контрольный блок содержит тестовые задания, темы семинаров, практических заданий, проектов, рефератов, эссе, итоговых вопросов.

4.8. Глоссарий - справочные материалы, раскрывающие содержание основных терминов, определений, словосочетаний, сокращений и т.п., знание и использование которых необходимо в процессе изучения курса.

4.9. Заключение содержит обобщения по курсу, в том числе перечень нерешенных вопросов в изучаемой отрасли знания, существующих научных направлений, основных направлений дальнейшего развития данной науки.

4.10. Дополнительные компоненты ЭУМК. В состав ЭУМК могут быть включены дополнительные компоненты: коллекция работ слушателей, часто задаваемые вопросы с ответами, пакет анкет и т.п.

4.11. Минимальный состав ЭУМК. Положением устанавливается следующий минимальный состав ЭУМК курса:

- Введение (аннотация);
- Рабочая программа курса;
- Учебник или учебное пособие, либо курс лекций;
- Презентации к занятиям;
- Руководство по изучению комплекса: методические указания по изучению курса; календарный план изучения курса;
- Контрольный блок: задания для самопроверки по темам, разделам; задания для промежуточного контроля; тематические задания для итогового контроля;
- Методические указания по выполнению практических работ (если они предусмотрены рабочей программой);
- Учебно-методическое пособие по выполнению проектов, аттестационных работ и т.п. (если они предусмотрены рабочей программой);
- Глоссарий (при необходимости).



## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ СОДЕРЖАНИЯ И КАЧЕСТВА РАЗРАБОТКИ ЭУМК**

5.1. Текущий контроль за своевременностью разработки, за содержанием и качеством подготовки ЭУМК осуществляет учебный отдел.

5.2. План подготовки ЭУМК на текущий учебный год отражается в плане работы Академии (раздел «Учебная работа») и в индивидуальном плане работы преподавателя. Выполнение планов контролирует учебный отдел Академии.

5.3. Учебный отдел:

— рассматривает учебные и учебно-методические материалы, представляемые разработчиками ЭУМК;

— обеспечивает своевременный заказ основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературы по каждой образовательной программе для библиотеки Академии;

— регулярно оценивает готовность ЭУМК к использованию в учебном процессе и принимает оперативные меры по устранению отставания от плана подготовки ЭУМК.

5.4. На этапе апробации и корректировки материалов ЭУМК учебный отдел осуществляет периодический контроль соответствия материалов ЭУМК современному уровню развития науки, методики и технологии осуществления учебного процесса.

5.3. На этапе реализации ЭУМК учебный отдел Академии осуществляет периодический (один раз в год) контроль за содержанием и качеством подготовки ЭУМК к курсам входящим в учебные планы Академии.

## **6. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ЭУМК**

6.1. Разработанный педагогами ЭУМК, с протоколом его обсуждения на заседании выпускающей кафедры или на заседании Педагогического Совета Академии передается на рассмотрение в учебный отдел.

6.2. Учебный отдел рассматривает документацию ЭУМК и сопроводительную документацию (протокол) и готовит заключение о допуске к использованию в учебном процессе.

6.3. После утверждения директором или заместителем директора по учебной работе электронная версия ЭУМК передается в учебный отдел и библиотеку для дальнейшего использования в образовательном процессе и для размещения на платформе дистанционного обучения.



## 7. СТРУКТУРА ЛЕКЦИИ И ТРЕБОВАНИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ

### 7.1. Примерная структура лекции:

- название темы;
- цели, задачи;
- учебные вопросы;
- учебная информация / включая схемы, графики, рисунки, гиперссылки;
- выводы по теме;
- вопросы для самопроверки;
- список литературы и ссылки на Интернет-ресурсы, содержащие информацию по теме.

7.2. Кроме обязательной формы представления учебной информации (текстовой), целесообразно дополнять данный компонент ЭУМК учебными материалами и в иных формах, таких, например, как аудио-, видео-, слайд-презентации, мультимедиа вставки и пр.

7.3. Презентации рассматриваются как вспомогательное дидактическое средство обучения, используемое преподавателем на лекции в качестве основного теоретического материала или комментария, дополнений и объяснений. Под электронной лекционной презентацией понимается логически связанная последовательность слайдов, объединенных одной тематикой и общими принципами оформления.

7.4. При создании презентации для сопровождения лекционных занятий необходимо придерживаться следующих правил:

- на титульном слайде презентации отражается название дисциплины, фамилия и инициалы лектора, контактная информация;
- на отдельном слайде приводится план лекции;
- оформление слайдов производится в едином формате, стиле и цветовой гамме, при условии, что педагогическая технология не требует иного;
- желательно оформлять колонтитулы слайд - конспекта: дату и номер слайда;
- нежелательно использовать анимацию, так как она может мешать восприятию учебного материала;
- презентация должна заканчиваться итоговым слайдом, на котором помещаются основные выводы лекции, список литературы для самостоятельного



изучения темы;

— компонент в виде презентации является обязательным в составе ЭУМК. Необходимо включить в ЭУМК как минимум одну слайд-презентацию, освещающую материалы вводной лекции.

7.5. Аудиоматериалы. Применение аудиоматериалов в образовательном процессе является эффективным способом вовлечения учащегося в учебный процесс.

Аудиоматериалы представляются в электронной форме и могут быть классифицированы следующим образом:

— Аудиоролик — короткий аудиофрагмент, чаще всего представляющий собой небольшой комментарий к схемам, таблицам, иллюстрациям, процессам, действиям и пр. Аудиоролики могут быть эффективно использованы, например, для введения в курс иностранного языка элементов аудирования — демонстрации образцов произношения, прослушивания учебных диалогов и текстов.

— Аудиолекции — лекция преподавателя, записанная на аудионоситель или представленная в электронном виде. Аудиолекции могут быть использованы как самостоятельно, так и в комбинации с другими элементами УМК: текстом, слайд-презентацией, видеоматериалами. Содержательной основой для аудиолекции, как правило, является материал учебного пособия или курса лекций.

Методически целесообразная продолжительность аудиолекции не более 20 минут. Если материал невозможно изложить за означенный промежуток времени, необходимо создать несколько аудиофайлов. Перед записью аудиолекции готовится ее сценарий.

Примерный порядок изложения материала аудиолекции:

— приветствие слушателям, представление преподавателя, название учебной дисциплины;

— название темы текущей лекции;

— краткая аннотация лекции (необходимо привести список вопросов, которые будут затронуты);

— изложение собственно учебного материала;

— заключение (подведение итогов лекции, обобщение списка рассмотренных вопросов, роль и место изученных материалов лекции в следующей лекции или в профессии (специальности) в целом).

7.6. Видеоматериалы. Использование видеоматериалов в образовательном процессе, в том числе с применением ДОТ, способствует лучшему усвоению материала, вовлеченности учащегося в процесс обучения.



Видеолекция и видеоматериалы могут создаваться по дисциплине в целом или по ее отдельным темам (разделам). Они являются техническим средством активации, организации и управления познавательной деятельностью слушателей.

Видеолекции позволяют повысить эффективность учебного процесса за счет:

- виртуального присутствия на предприятиях и в учреждениях по профилю будущей специальности, в научных лабораториях, экспедициях и т.п.;
- показа уникальных или быстропотекающих явлений, процессов, событий, «эффекта присутствия» при демонстрации реальных явлений или их виртуальных моделей;
- зрительного соучастия в предъявляемых реальных (или специально поставленных) ситуациях выбора решения управленческой или производственной проблемы;
- перемены видов деятельности, переключения внимания и использования как рационально-логического, так и эмоционально-образного мышления. Видеоматериалы представляются в электронной форме и могут быть классифицированы следующим образом.

Видеоролик видеофрагмент, представляющий собой демонстрацию тех положений, явлений, предметов и пр., речь о которых идет в учебном пособии. Это может быть демонстрация выполнения лабораторной работы, запись наблюдения природных явлений, фрагмент учебного фильма и др. С методической точки зрения продолжительность видеоролика не должна превышать 10-15 минут.

В исключительных случаях, когда из-за указанного лимита времени может пострадать смысловое послание, допустимо использовать видеоролики продолжительностью 30-45 минут. Большая продолжительность недопустима.

При создании видеоролика необходимо придерживаться следующей структуры:

- заставка видеоролика (статичные или анимационные кадры, название ролика, автор(ы), название учебного заведения, подразделения), продолжительность 7-15 с;
- основной материал ролика;
- титры (статичные или анимационные кадры, авторы), название учебного заведения, год выпуска), продолжительность 5-10 с.

Видеолекция — лекция по дисциплине (модулю), представленная в видеоформате и предназначенная для коллективного или индивидуального



просмотра обучающимися. Методически целесообразной считается запись небольшой по объему лекции (не более 20 минут), тематика которой позволяет обучающимся познакомиться с дисциплиной и преподавателем (вводная видеолекция), с наиболее сложными проблемами дисциплины (тематическая видеолекция).

Видеолекция активизирует личностный фактор в обучении, вводя образ преподавателя в арсенал учебных средств.

Перед созданием видеолекции необходимо подготовить ее сценарий и, если это предусмотрено сценарием, демонстрационные материалы. При создании видеолекции необходимо придерживаться следующей структуры:

- заставка видеолекции (статичные или анимационные кадры, название дисциплины, название лекции, автор(ы), название учебного заведения, (подразделения), продолжительность 7-15 с;

- краткая аннотация лекции (необходимо привести список вопросов, которые будут затронуты);

- изложение соответственно материала лекции с использованием демонстрационных материалов;

- подведение итогов лекции (напомнить список рассмотренных вопросов, тем, показать дальнейшее возможное использование материалов лекции, дать анонс темы следующего занятия);

- титры (статичные или анимационные кадры, автор(ы), название учебного заведения, год выпуска), продолжительность 5-10 с.

7.7. Учебные материалы рекомендуется сопровождать «Методическими указаниями» в которых должны быть представлены рекомендации по изучению разделов курса и выполнению контрольных тестов и практических занятий, по самостоятельному изучению теоретического материала, по выполнению контрольных заданий и задач, рефератов и курсовых работ, указания по рациональной технологии усвоения учебного материала на заданном уровне, по рациональному чередованию и использованию всего комплекса учебно-методических материалов, перечень основной и дополнительной литературы (при необходимости, примеры решения и оформления типовых задач, примеры часто допускаемых ошибок).



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ЭУМК

8.1. Фонд оценочных средств ЭУМК включает в себя тестовые задания, экзаменационные билеты, темы семинаров, варианты практических заданий, проектов, тематика рефератов, эссе и т.п.

8.2. Тестовые задания — это учебно-методические материалы для самоподготовки, текущего и итогового контроля, которые предназначены для выработки умений и навыков практического применения теоретических знаний (с примерами выполнения заданий и анализом наиболее часто встречающихся ошибок). Реализация тестовых заданий варьируется в зависимости от предметной области (могут быть представлены пошаговые решения типичных задач и упражнений с пояснениями и ссылками на соответствующие разделы теоретического материала дисциплины).

8.3. В качестве тестовых заданий используются:

— «кейсы». Задания в виде кейсов требуют от слушателя самостоятельно найти решение какой-либо реальной или смоделированной задачи, проблемы на основе аналитической интерпретации предложенной совокупности фактов и описания сложившейся ситуации;

— упражнения. Данный тип заданий требует проведения конкретных количественных расчетов, решения задач и т.п. Может разрабатываться на основе как реальных, так и гипотетических данных;

— тесты.

8.4. ЭУМК реализует функции контрольного блока для проверки хода и результатов теоретического и практического усвоения учебного материала по базовым дисциплинам. Контрольный блок включает в себя тесты для самопроверки, а также итоговые и промежуточные. Система тестов должна быть представлена в виде комплекса тестовых вопросов, утверждений и заданий.

Тестовые вопросы, утверждения и задания объединяются в блоки по конкретному разделу (теме) учебной дисциплины. Количество и качество тестов по каждому разделу (теме) должно отражать программное содержание дисциплины и обеспечивать полный и глубокий контроль усвоения учебного материала слушателем. При составлении тестов следует руководствоваться объемом учебного материала, включенного в зачетные вопросы. Материал, по которому формируется банк тестовых заданий, должен быть освещен в учебном пособии (комплекте лекций).





8.5. Перед составлением банка тестовых заданий, необходимо составить кодификатор — это плана экзамена, на основе которого создаются тестовые задания будущего теста.

Процедура создания кодификатора:

- строится содержание теста — перечень модулей, по которым необходимо проконтролировать знания и навыки слушателей;
- для каждого модуля составляется множество дидактических единиц, знание которых необходимо проверить в результате тестирования;
- определяется в соответствии со значимостью и объемом дидактических единиц модуля, сколько вопросов из каждой темы теста нужно выбрать;
- составляется таблица с описанием тестовых заданий и их соответствия учебному пособию. Формируется список тестовых заданий, разбитых на темы, с указанием того, сколько заданий из каждой темы необходимо выбирать на проведение итогового контроля.

8.6. Банк тестовых заданий для проведения итогового контроля должен содержать не менее 20 заданий по каждому разделу курса, разбитых по темам, с указанием того, какое количество вопросов из каждой темы необходимо выдавать слушателю во время тестирования. Количество вопросов из каждой темы должно быть пропорционально объему данного модуля учебного курса. Рекомендуется на итоговое тестирование выносить 20-30 тестовых заданий, не требующих вычислений. Количество задач, требующих определенных вычислений для получения правильного ответа, должно быть не менее 6 и рассчитывается преподавателем, исходя из того, что затраты времени на решение не превышают время прохождения тестирования (2 часа). Тестовые задания могут содержать таблицы, рисунки и формулы. Текст вопроса не должен быть слишком длинным, весь вопрос должен помещаться в экран. Формулировка вопроса не должна содержать ненужную для ответа на него информацию, в том числе лишние данные. В вопросе должны быть все данные, необходимые для расчета правильного ответа (либо указание, где их взять).

8.7. Семинары. Учебно-методическое обеспечение семинара включает в себя:

- тему семинара;
- аннотацию;
- вопросы и задания; теоретический материал, список дополнительной литературы.



Автор семинара по курсу должен определить:

- цель проведения семинара;
- требования к базовым знаниям слушателя по материалам других курсов, необходимые для участия в семинаре;
- требования к освоению теоретического материала по курсу для эффективного участия слушателя в дискуссии;
- практические навыки слушателя по курсу, необходимые для эффективного участия в семинаре;
- задачи эффективного общения «слушатель — преподаватель», «слушатель — слушатель»;
- знания и умения, приобретаемые слушателем в результате освоения темы семинара;
- возможность углубленного изучения материала слушателем по теме семинара в процессе обсуждения;
- возможность контроля полученных слушателем знаний в процессе обсуждений по теме семинара.

Критерии выбора темы семинара:

- актуальность;
- значимость (насколько тема важна для углубленного изучения курса);
- приоритетность (насколько важнее изучать данную тему в сравнении с другими);
- высокая степень раскрываемости (возможность рассмотрения вопросов по теме в разных направлениях);
- высокая степень заинтересованности слушателей;
- многообразие различных вопросов по теме, остро требующих решения с помощью дискуссий;
- динамичность (насколько быстро накапливается, изменяется, появляется новая информация по данной теме, что способствует ее обсуждению);
- наличие источников информации в свободном доступе.

Автор-разработчик должен подготовить теоретический материал, необходимый для проведения семинара. Это может быть лекционный материал, предложенный в качестве базовой основы знаний по теме семинара. Также может быть предложен дополнительный материал по теме семинара, суть которого выносится для обсуждения.

Слушатели могут предлагать свою информацию для обсуждения в рамках темы семинара.



В качестве теоретического материала могут быть использованы различные источники информации.

Требования к теоретическому материалу:

- доступность;
- достоверность;
- наглядность.

8.8. Практические задания. Методические указания по выполнению практических заданий — это учебно-методическое пособие, которое включает краткое изложение необходимых теоретических положений (возможно, в виде ссылок на разделы теоретического материала, формул, таблиц и т.д.).

Методические указания должны включать пример подробного выполнения и рекомендации по выполнению всех типовых заданий, предлагаемых в итоговых работах. Должна быть приведена не только последовательность действий, но и объяснение, почему используется именно такая последовательность (не только как решать, но и почему именно так). В решениях задач необходимы ссылки на используемые формулы и методы решения. Если используемый метод не описан в данном курсе, то он должен быть объяснен.

В структуре учебно-методического пособия по выполнению практических заданий должны быть представлены следующие элементы и разделы:

- титульный лист;
- аннотация;
- оглавление;
- цель работы (указываются цели и задачи, поставленные перед слушателями при выполнении данного задания);
- теоретическая часть — раскрывается тема практического задания, приводится план выполнения работы, то есть пошаговые указания, необходимые для выполнения задания, приводятся примеры выполнения заданий;
- содержание отчета — указывается, какие результаты слушатель должен поместить в отчет;
- контрольные вопросы — приводится перечень вопросов по изучаемой теме, ответы на которые слушатель дает в тексте отчета;
- список литературы — приводится список статей, книг, учебных пособий или электронных ресурсов, которые были использованы при подготовке учебно- методического пособия;
- приложения. В приложениях может быть размещена как справочная информация, так и индивидуальные варианты заданий. В качестве справочной



информации приводятся, например, технические данные приборов, руководство по используемым программным продуктам, справочные таблицы, списки терминов и сокращений и пр.

8.9. Проекты. Проект (работа) — это самостоятельная учебно-научная работа слушателей, выполняемая под руководством преподавателя.

Цель проекта (работы) — развитие у слушателей навыков самостоятельной работы, овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебного курса (включая изучение литературы). Проект (работа) чаще всего представляет собой целостный фрагмент научной работы, выполняемой слушателем под руководством преподавателя. Темы проектов (работ) обычно выбираются слушателями из предложенного преподавателями и утвержденного списка тем.

Учебно-методическое пособие по подготовке проекта должно содержать следующие элементы и разделы:

- титульный лист;
- аннотация;
- оглавление;
- общие указания — приводятся общие методические указания по выполнению проекта (работы);
- цель проекта (работы) — указываются цели и задачи, поставленные перед слушателями при выполнении проекта (работы);
- план выполнения проекта (работы) — пошаговые указания, необходимые для выполнения проекта (работы);
- требования к содержанию проекта (работы) — указывается, какие результаты слушатель должен отразить в пояснительной записке к проекту (работе), определяется ее структура;
- требования к оформлению пояснительной записки — определяется формат страниц, параграфов, иллюстраций и пр.;
- тематика проектов (работ). Раздел содержит список примерных тем для выполнения проектов (работ);
- список литературы — приводится список статей, книг, учебных пособий, электронных ресурсов, которые были использованы при подготовке учебно-методического пособия;
- приложения. В приложениях может быть размещена как справочная информация, так и образцы оформления страниц пояснительной записки.



## 9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Изменения и дополнения в настоящее Положение вносятся в связи с принятием новых нормативных документов, внесением изменений в имеющиеся нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность Академии, изменением условий проведения образовательного процесса и необходимостью пересмотра подходов к организации и проведению образовательного процесса в Академии, а также по иным причинам.

9.2. Все вопросы, неурегулированные настоящими Положением, решаются в соответствии с иными локальными актами Академии.