

Министерство транспорта и  
коммуникации Республики  
Беларусь

Учреждение образования  
«Белорусская государственная  
академия авиации»

## ПОЛОЖЕНИЕ

29.02.2022 №6  
г. Минск

о создании учебно-методических  
ресурсов в учреждении образования  
«Белорусская государственная академия  
авиации»

### ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящее Положение разработано на основании Кодекса Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 №243-3, Положения о порядке государственной регистрации информационных ресурсов и ведения Государственного регистра информационных ресурсов, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 26.05.2009 N 673, Положения об учебно-методическом комплексе на уровне среднего специального образования, Положения об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования, утвержденных постановлением Министерства образования Республики Беларусь 26.07.2011 № 167, Инструкции о порядке подготовки и выпуска учебных изданий и их использования, утвержденной постановлением Министерства образования Республики Беларусь 06.01.2012 № 3, межгосударственного стандарта ГОСТ 7.83-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения», введенного в действие на территории Республики Беларусь постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 22.08.2002 № 37 и определяет структуру учебно-методического комплекса (далее - УМК), порядок его разработки, обновления и использования в образовательном процессе учреждения образования «Белорусская государственная академия авиации» (далее - БГАА) для

реализации содержания образовательных программ среднего специального образования, высшего образования I и II ступени, дополнительного образования взрослых (переподготовки руководящих работников и специалистов), реализуемых в БГАА.

2. Положение регулирует процесс создания УМК учебной дисциплины в целях обеспечения высокого качества и преемственности в преподавании учебных дисциплин, а также создания условий для эффективной организации и поддержки самостоятельной работы обучающихся.

3. УМК создается по учебной дисциплине и предназначен для реализации требований образовательных стандартов образовательных программ среднего специального образования, высшего образования I и II ступени, дополнительного образования взрослых (переподготовки руководящих работников и специалистов), реализуемых в БГАА.

4. УМК может быть выполнен в печатном или электронном виде. УМК, выполненный в электронном виде, относится к электронным УМК (далее - ЭУМК).

5. Электронный интерактивный образовательный ресурс (далее - ЭИОР) – электронный образовательный ресурс, включающий систематизированные учебные, научные и методические материалы по определенной учебной дисциплине для организации учебного процесса и ориентированный на осуществление самостоятельной учебно-исследовательской деятельности обучающихся на основе технологий и методик электронного обучения.

6. Электронное обучение – ориентированный на обучающихся подход к использованию мультимедийных технологий и Интернет для улучшения качества обучения путем облегчения доступа к ресурсам и услугам, а также к удаленному информационному обмену и взаимодействию.

7. Научно-методическое содержание интерактивного ЭУМК создается преподавателями учебной дисциплины в соответствии с содержанием образовательного стандарта специальности

8. Требования Положения являются едиными в образовательной деятельности БГАА и должны соблюдаться всеми кафедрами (цикловыми комиссиями), а также иными структурными подразделениями БГАА.

9. Кафедра (цикловая комиссия), обеспечивающая преподавание учебной дисциплины, несет ответственность за качественную подготовку УМК (ЭУМК).

## ГЛАВА 2.

### ДИДАКТИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСАМ (ЭЛЕКТРОННЫМ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСАМ)

10. Учебные и учебно-методические материалы, включаемые в УМК (ЭУМК), должны отражать современный уровень развития науки, предусматривать логически последовательное изложение учебного материала, использование современных методов и технических средств образовательного процесса, позволяющих обучающимся на должном уровне осваивать изучаемый материал и приобретать умения и навыки по его использованию на практике.

11. УМК (ЭУМК) учебной дисциплины должен отвечать дидактическим требованиям, предъявляемым к традиционным учебным изданиям:

научности - предполагает формирование у обучающихся научного мировоззрения на основе представлений об общих и специальных методах научного познания;

доступности - предполагает определение степени теоретической сложности и глубины изучения учебного материала сообразно возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся;

сознательности - предполагает обеспечение самостоятельных действий, обучающихся по извлечению учебной информации при четком понимании конечных целей и задач образовательной деятельности;

систематичности и последовательности - означает обеспечение последовательности усвоения обучающимися определенной системы знаний в изучаемой предметной области;

прочности усвоения знаний - предполагает глубокое осмысление учебного материала и его рассредоточенное запоминание;

единства обучающихся, развивающих и воспитательных целей целостного образовательного процесса и др.

## ГЛАВА 3.

### СТРУКТУРА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ (ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ)

12. Структурными элементами научно-методического обеспечения, которые могут объединяться в УМК (ЭУМК), являются: учебно-программная документация образовательных программ, реализуемых в БГАА (в частности, учебные планы, учебные программы по учебным дисциплинам среднего специального образования, высшего образования I и II ступени, образовательных программ дополнительного образования

взрослых (переподготовки руководящих работников и специалистов), учебно-методическая документация (методические рекомендации, указания к проведению занятий и выполнению заданий); учебные издания (в том числе и рекомендованные учреждениями высшего образования); информационно-аналитические материалы (справочники, статистические сборники, справки, информационные письма, отчеты, доклады и иные материалы).

13. Учебные издания, входящие в состав УМК (ЭУМК) разрабатываются в соответствии с требованиями Инструкции о порядке подготовки и выпуска учебных изданий и их использования, утвержденной постановлением Министерства образования Республики Беларусь 06.01.2012 № 3.

14. УМК (ЭУМК) ЭУМК должен включать в себя разделы:

14.1. теоретический раздел УМК (ЭУМК), который содержит материалы для теоретического изучения учебной дисциплины в объеме, установленном учебным планом по специальности, обеспечивающие учебные занятия и самостоятельную работу обучающихся. Теоретический раздел может включать учебник, учебное пособие и иные учебные издания, официально утвержденные или допущенные Министерством образования Республики Беларусь, учебно-методическим объединением в сфере образования. Теоретический раздел УМК (ЭУМК), как правило, включает краткое описание структуры и содержания УМК (ЭУМК);

14.2. практический раздел УМК (ЭУМК), который содержит материалы для проведения лабораторных, практических, семинарских и иных видов учебных занятий и организовывается в соответствии с учебным планом по специальности.

В состав раздела могут также входить: практикум, сборник упражнений, сценарии деловых игр, тренингов, компьютерных деловых игр и тренажеров (с приложением электронной версии на диске), сборник задач, сборник иностранных текстов, сборник практических работ, лабораторный практикум, сборник планов семинарских занятий и иные материалы;

14.3. раздел контроля знаний УМК (ЭУМК), который содержит материалы текущей и итоговой аттестации, иные материалы, позволяющие определить соответствие результатов учебной деятельности обучающихся требованиям образовательных стандартов и учебно-программной документации образовательных программ.

В состав раздела могут также входить: примерные темы рефератов, курсовых работ, варианты контрольных работ и учебных тестов, контрольные вопросы по каждой теме учебной программы и по всей дисциплине в целом;

14.4. вспомогательный раздел УМК (ЭУМК) может содержать

элементы учебно-программной документации (фрагмент образовательного стандарта для дисциплины государственного компонента, копии типовой учебной программы, программы-минимумы кандидатского экзамена, учебной программы при их наличии);

учебно-методическую документацию: краткое описание методики преподавания дисциплины, методические рекомендации по изучению дисциплины, перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов, рекомендуемых для изучения дисциплины.

15. Титульный лист УМК (ЭУМК) оформляется согласно приложению к настоящему Положению.

16. Оформление ЭУМК осуществляется в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта ГОСТ 7.83-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения», введенного в действие на территории Республики Беларусь постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 22.08.2002 № 37.

17. К УМК (ЭУМК) прилагается пояснительная записка до 3 страниц, в которой отражаются цели УМК (ЭУМК), особенности структурирования и подачи учебного материала, рекомендации по организации работы с УМК (ЭУМК).

#### **ГЛАВА 4.**

### **СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

18. Структурными элементами научно-методического обеспечения, которые могут объединяться в ЭИОР являются: учебно-программная документация образовательных программ, реализуемых в БГАА (в частности, учебные планы, учебные программы по учебным дисциплинам среднего специального образования, высшего образования I и II ступени, учебно-методическая документация (методические рекомендации, указания к проведению занятий и выполнению заданий); учебные издания, в том числе и рекомендованные учреждениями высшего образования, входящие в состав ЭИОР разрабатываются в соответствии с требованиями Инструкции о порядке подготовки и выпуска учебных изданий и их использования, утвержденной постановлением Министерства образования Республики Беларусь 06.01.2012 № 3; информационно-аналитические материалы (справочники, статистические сборники, справки, информационные письма, отчеты, доклады и иные материалы).

19. ЭИОР, как правило, включает разделы:

19.1. теоретический раздел, который содержит материалы для теоретического изучения учебной дисциплины в объеме, установленном

учебным планом по специальности, обеспечивающие учебные занятия и самостоятельную работу обучающихся. Теоретические материалы включают в себя материалы лекционных занятий, представленные в виде текстовых форматов, слайдов, презентаций, видеолекций, медиаданных, видеоданных, в виде перечня действующих ссылок на учебники, учебные пособия и иные учебные издания, официально утвержденные или допущенные Министерством образования Республики Беларусь и учебно-методическим объединением в сфере образования, а также на информационные ресурсы, справочные и вспомогательные материалы, находящиеся в открытом доступе в сети Интернет и т. д.

19.2. практический раздел, который содержит материалы для проведения лабораторных, практических, семинарских и иных видов учебных занятий и организовывается в соответствии с учебным планом по специальности. В зависимости от формы получения образования практическая часть может включать следующие элементы:

19.3. практические занятия (далее - ПЗ). Включают в себя перечень рефератов, варианты заданий (задач), примеры их решений, «кейсы», методические материалы, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в открытом доступе в сети Интернет), для подготовки и выполнения ПЗ и т. д.

19.4. лабораторные работы (далее - ЛР). ЛР включают в себя варианты заданий, алгоритм и примеры выполнения, методические рекомендации, учебные и справочные издания (ссылки на учебники, учебные пособия и иные учебные издания, официально утвержденные или допущенные Министерством образования Республики Беларусь и учебно-методическим объединением в сфере образования или открытом доступе в сети Интернет), требования к оформлению отчета и т. д.

19.5. контрольные работы (далее - КР). КР включают варианты заданий, примеры их выполнения, методические рекомендации, учебные и справочные издания (ссылки на учебники, учебные пособия и иные учебные издания, официально утвержденные или допущенные Министерством образования Республики Беларусь и учебно-методическим объединением в сфере образования или открытом доступе в сети Интернет) и т. д.

19.6. типовые расчеты, расчетные, расчетно-графические работы, рефераты. Включают варианты заданий, примеры их выполнения, методические рекомендации, учебные и справочные издания (ссылки на учебники, учебные пособия и иные учебные издания, официально утвержденные или допущенные Министерством образования Республики Беларусь и учебно-методическим объединением в сфере образования или открытом доступе в сети Интернет) требования к оформлению и т. д.

19.7. раздел контроля знаний, который содержит материалы текущей и итоговой аттестации, иные материалы, позволяющие определить соответствие результатов учебной деятельности обучающихся

требованиям образовательных стандартов и учебно-программной документации образовательных программ.

19.8. вспомогательный раздел может содержать элементы учебно-программной документации (фрагмент образовательного стандарта для дисциплины государственного компонента, копии типовой учебной программы, программы-минимумы кандидатского экзамена, учебной программы при их наличии), интерактивные тесты, анкеты, кроссворды;

19.9. учебно-методическую документацию: краткое описание методики преподавания дисциплины, методические рекомендации по изучению дисциплины, перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов, рекомендуемых для изучения дисциплины.

## **ГЛАВА 5.**

### **ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ (ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ) и ЭЛЕКТРОННЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

20. Разработка УМК (ЭУМК) и ЭИОР по учебной дисциплине и размещение его в системе дистанционного обучения (далее – СДО) организуется и осуществляется на кафедрах и цикловых комиссиях работниками из числа профессорско-преподавательского состава (далее – автор-составитель). К разработке УМК (ЭУМК) и ЭИОР могут привлекаться специалисты в области информационно-компьютерных технологий и работники иных структурных подразделений БГАА.

21. Разработчики УМК (ЭУМК) и ЭИОР, заведующие кафедрами и председатели цикловых комиссий несут персональную ответственность за соответствие структуры и содержания УМК (ЭУМК) и ЭИОР, размещенного в СДО, требованиям учебно-программной документации, данного положения. Разработанные и размещенные в СДО, УМК (ЭУМК) и ЭИОР должны подвергаться постоянному совершенствованию форм предоставления информации и ежегодной актуализации содержания материалов до начала образовательного процесса по учебной дисциплине.

22. По результатам анализа кафедры (цикловая комиссия) формирует предложения о разработке УМК (ЭУМК) и ЭИОР, которые в виде докладной записки с приложением выписки из заседания кафедры (цикловой комиссии) представляется декану факультета (заведующему отделением среднего специального образования). Рассмотренные и рекомендованные к утверждению Советом факультета (цикловой комиссией) предложения до 30 мая передаются в учебно-методический отдел для подготовки проекта плана создания УМК (ЭУМК) и ЭИОР БГАА на следующий учебный год. Проект плана создания УМК (ЭУМК) и ЭИОР на учебный год рассматривается и рекомендуется к утверждению Научно-

методическим советом БГАА и утверждается проректором по учебной работе БГАА не позднее 30 июня.

В плане определяются учебные дисциплины, по которым планируется создание УМК (ЭУМК) и ЭИОР, специальности, сроки создания и внедрения УМК (ЭУМК) и ЭИОР в образовательный процесс, вид, ответственные структурные подразделения и авторы-составители, утверждение органом самоуправления.

23. Создание УМК (ЭУМК) включает в себя следующие этапы:

- 23.1. разработку УМК (ЭУМК);
- 23.2. рецензирование УМК (ЭУМК);
- 23.3. согласование УМК (ЭУМК);
- 23.4. утверждение УМК (ЭУМК).

24. Разработка УМК (ЭУМК) включается в индивидуальный план работы преподавателя, план работы кафедры (цикловой комиссии) БГАА.

25. Рецензирование УМК (ЭУМК) осуществляется профильной кафедрой (цикловой комиссией) другого учреждения высшего (среднего специального) образования или учреждения дополнительного образования взрослых и специалистом в соответствующей области знаний, как правило, имеющим ученую степень или звание (индивидуальный рецензент).

Решение об определении рецензентов принимается деканом факультета (заведующим отделением среднего специального образования) по предложению заведующего соответствующей кафедрой (председателя цикловой комиссии).

Индивидуальным рецензентом не может выступать сотрудник БГАА и кафедра БГАА.

Срок рецензирования УМК (ЭУМК) не должен превышать одного месяца.

Рецензия на УМК (ЭУМК) оформляется по установленной форме.

При получении одной положительной и одной отрицательной рецензий или двух отрицательных рецензий УМК (ЭУМК) возвращается автору-составителю для доработки.

Заключительная часть рецензии должна содержать обоснованные и аргументированные выводы о целесообразности (положительная рецензия) или нецелесообразности (отрицательная рецензия) использования УМК (ЭУМК). При получении двух положительных рецензий УМК (ЭУМК) представляется для рассмотрения на заседании кафедры (цикловой комиссии) для обсуждения и одобрения, что оформляется протоколом.

26. После получения положительных рецензий УМК (ЭУМК) с выпиской из заседания кафедры (цикловой комиссии) о рекомендации к утверждению УМК (ЭУМК) представляется для утверждения проректору по учебной работе (среднее специальное образование), на Совет факультета

(высшее образование).

Решение Совета факультета оформляется выпиской из протокола его заседания. В случае если проректор по учебной работе, Совет факультета не утверждают УМК (ЭУМК), он возвращается автору-составителю для доработки.

27. УМК (ЭУМК), утвержденный проректором по учебной работе (с приложением рецензий, выпиской из протокола заседания цикловой комиссии) и УМК (ЭУМК), утвержденный Советом факультета (с приложением рецензий, выпиской из протокола заседания Совета факультета), направляются в учебно-методический отдел для нормоконтроля с последующей регистрацией.

Хранение контрольного экземпляра УМК (ЭУМК) со всеми сопроводительными документами осуществляет кафедра (цикловая комиссия).

Для создания ЭУМК, разработанный комплекс, оформленный одним документом, направляется в отдел информационных технологий и программирования для размещения в электронной оболочке.

ЭУМК должен иметь содержание с гиперссылками, которые позволяют переходить в соответствующую часть документа.

ЭУМК должен быть выполнен в текстовом редакторе MS Word и отредактирован строго по следующим параметрам: ориентация листа – книжная, формат А4, шрифт Times New Roman, размер шрифта для всего ЭУМК кроме ключевых слов и таблиц – 14 пт, размер шрифта для таблиц – 12 пт, междустрочный интервал – 1.0, выравнивание по ширине страницы, абзацный отступ – 1,25 см (без использования клавиш «Tab» или «Пробел»). Выделения в тексте возможны только полужирным шрифтом и (или) курсивом. Внутренние подзаголовки необходимо центрировать.

Графический материал должен размещаться сразу же после его первого упоминания в тексте в хорошем качестве в формате .jpg/ .png/ с разрешением не ниже 300 dpi. Использование сканированных изображений не допускается.

Формулы и математические символы. Простые формулы и буквенные обозначения величин нужно вставлять, используя меню «Вставка. Символ». Сложные формулы набираются с помощью встроенного в MS Word редактора формул MathType. Нумеруются только те формулы, на которые автор ссылается по тексту.

28. ЭУМК, созданный за счет средств республиканского бюджета, государственных внебюджетных фондов или за счет внебюджетных средств БГАА, подлежит государственной регистрации в соответствии с Положением о порядке государственной регистрации информационных ресурсов и ведения Государственного регистра информационных ресурсов, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от

26.05.2009 N 673.

Заявка на регистрацию информационного ресурса установленной Министерством связи и информатизации Республики Беларусь формы подписывается проректором по учебной работе БГАА. Подготовка и направление заявки осуществляется учебно-методическим отделом на основании документов, представленных соответствующей кафедрой (цикловой комиссией) с участием автора- составителя ЭУМК. Документы на государственную регистрацию информационного ресурса должны быть подготовлены и переданы в учебно-методический отдел не позднее 1 месяца с даты принятия Советом факультета (цикловой комиссией) соответствующего решения.

Если в ходе рассмотрения заявки на регистрацию информационного ресурса (ЭУМК) экспертная комиссия научно-инженерного республиканского унитарного предприятия «Институт прикладных программных систем» (НИРУП «ИППС») принимает решение о необходимости доработки информационного ресурса, доработка осуществляется кафедрой в установленном порядке.

В случае прекращения эксплуатации зарегистрированного ЭУМК учебно-методический отдел БГАА на основании документов, представленных кафедрой не менее чем за 45 дней до даты прекращения такой эксплуатации, готовит письменное извещение в НИРУП «ИППС» с указанием регистрационного номера ЭУМК, причин и даты прекращения его постоянной эксплуатации.

29. Пересмотр и обновление УМК (ЭУМК) осуществляются в случае изменения нормативных документов (образовательного стандарта специальности, типовой учебной программы по учебной дисциплине и т.д.). Решение о необходимости обновления УМК (ЭУМК) принимает кафедра (цикловая комиссия) самостоятельно или по инициативе автора-составителя с целью повышения качества его структуры и содержания, но не позднее, чем за 2 месяца до начала семестра в порядке, определенном для разработки УМК (ЭУМК).

Обновление УМК (ЭУМК) в целом или его составных частей должно осуществляться кафедрой (цикловой комиссией) одновременно с внесением изменений в типовую учебную программу по учебной дисциплине, учебную программу по учебной дисциплине в соответствии с порядком, установленным для разработки УМК (ЭУМК).

Обновленные УМК (ЭУМК) в План создания УМК (ЭУМК) на учебный год не включаются.

30. УМК хранится на соответствующей кафедре (цикловой комиссии).

УМК (ЭУМК) размещается в библиотеке БГАА.

31. Создание ЭИОР включает в себя следующие этапы:

- 31.1. разработку ЭИОР;
- 31.2. экспертизу ЭИОР;
- 31.3. утверждение ЭИОР;

32. Разработка ЭИОР включается в индивидуальный план работы преподавателя, план работы кафедры (цикловой комиссии) БГАА.

33. Экспертиза ЭИОР проводится профессорско-преподавательским составом кафедр, преподавателями цикловых комиссий для получения экспертного заключения, которое рассматривается на заседании кафедры (цикловой комиссии). При проведении экспертизы оценивается соответствие структуры ЭИОР, разделов ЭИОР требованиям учебно-программной документации, данного положения.

34. После получения экспертного заключения о рекомендации к утверждению ЭИОР для I и II ступени высшего образования представляется на Совет факультета, для среднего специального образования – на заседание цикловой комиссии.

Решение Совета факультета (цикловой комиссии) оформляется выпиской из протокола его заседания.

В случае если цикловая комиссия, Совет факультета не утверждает ЭИОР, он возвращается автору-составителю для доработки.

35. ЭИОР, утвержденный Советом факультета (с приложением экспертного заключения и выписки из протокола заседания Совета факультета) для I и II ступени высшего образования и ЭИОР, утвержденный заседанием цикловой комиссией (с приложением экспертного заключения и выписки из протокола заседания цикловой комиссии) для среднего специального образования, направляются в учебно-методический отдел для проведения нормоконтроля с последующей регистрацией

36. Размещение ЭИОР и его настройка в СДО осуществляется разработчиками из числа профессорско-преподавательского состава кафедры и цикловой комиссии в соответствии с ИНСТРУКЦИЕЙ, регламентирующей алгоритм размещения ЭИОР в СДО. Инструкция разрабатывается работниками отдела информационных технологий и программирования (далее – ОИТиП). Консультации профессорско-преподавательского состава кафедр при размещении ЭИОР в СДО выполняются работниками ОИТиП.

## ГЛАВА 7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

37. Учет УМК (ЭУМК) осуществляется (цикловой комиссией) соответствующей кафедрой

го  
и  
ке

38. Настоящее Положение действует до принятия нового Положения.

39. Контроль за выполнением требований настоящего Положения координация деятельности кафедр (цикловых комиссий) по разработке УМК (ЭУМК) осуществляется учебно-методическим отделом БГАА.