

## Об авторах



**Трояновская Елена Вячеславовна**

*кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент кафедры кормления и  
разведения сельскохозяйственных  
животных УО БГСХА*

[Подробнее>>](#)

Тел. (8 0 22 33) 7 96 55  
E-mail: [breeding.baa@yandex.by](mailto:breeding.baa@yandex.by)

Адрес: 213407 Могилевская обл., г.Горки, ул.  
Мичурина 5,  
каб.: 546 (учебный корпус № 10)



**Мясников Георгий Георгиевич**

*кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент кафедры кормления и разведения  
сельскохозяйственных животных УО  
БГСХА*

[Подробнее>>](#)

Тел. (8 0 22 33) 7 96 55  
E-mail: [breeding.baa@yandex.by](mailto:breeding.baa@yandex.by)

Адрес: 213407 Могилевская обл., г.Горки,  
ул. Мичурина 5,  
каб.: 499 (учебный корпус № 10)

## Пояснительная записка

Разработанный электронный учебно-методический комплекс (далее – ЭУМК) является информационным образовательным ресурсом по дисциплине «Биометрия», которая относится к циклу дисциплин обязательного компонента учреждений высшего образования первой ступени, осваиваемых студентами специальностей 6-05-0811-02 «Производство продукции животного происхождения» и 6-05-0831-01 «Водные биоресурсы и аквакультура».

ЭУМК разработан в соответствии с «Положением об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования», утверждённом постановлением Министерства образования Республики Беларусь № 167 от 26.07.2013. «Кодекса РБ об образовании» от 13 января 2011 г., №243-3; «Государственной программы развития высшего образования на 2016-2020 годы»; документированной процедуры системы менеджмента качества (СМК) академии ДП-2.022(7.3) - 2010 «Проектирование основных образовательных программ и учебно-методическое обеспечение».

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

Необходимость создания ЭУМК по дисциплине «Биометрия» обусловлена возможностью компьютеризации учебных занятий на кафедре кормления и разведения сельскохозяйственных животных, а также потребностью в разработке электронного средства обучения, которое позволяет обеспечить условия для эффективной самостоятельной работы студентов благодаря объединению всех необходимых учебно-методических материалов и прикладного программного обеспечения, возможности реализовать гипертекстовые связи между отдельными компонентами.

Данный ЭУМК позволит, во-первых, обеспечить более интенсивное использование лекционного времени, во-вторых, при проведении лабораторных занятий студент сможет совершенствовать навыки логического мышления, в-третьих, систематизирует самостоятельную работу студентов.

ЭУМК представляет собой функционально полный комплект учебных и методических материалов (электронную версию учебно-методических материалов, включающую традиционный учебно-методический комплекс по дисциплине, а также дополнительные электронные ресурсы) по дисциплине «Биометрия» на электронном носителе.

### **Цели ЭУМК:**

- совершенствование научно-методического обеспечения высшего образования;
- организация эффективной самостоятельной работы студентов;
- внедрение в образовательный процесс информационных технологий.

## **Особенности структурирования и подачи учебного материала** **Основные структурные элементы ЭУМК:**

**Учебно-методический комплекс** как самостоятельный документ в соответствии с утвержденной структурой, в том числе:

- курс лекций,
- лабораторный практикум
- перечень основных вопросов, выносимых на зачет,
- критерии оценки знаний и компетенций,
- тестовые материалы для контроля знаний студентов,
- учебную программу

### **Дополнительные информационные ресурсы:**

электронные копии первоисточников учебно-методической, справочной и нормативной литературы  
ссылки на сетевые ресурсы(сайты, справочные системы).

Указанные структурные элементы в совокупности обеспечивают функционирование всех необходимых разделов ЭУМК: теоретического, практического, контроля знаний и вспомогательного.

## **Среда использования ЭУМК**

Имеется возможность использования различных программных оболочек для локального и сетевого представления ЭУМК, так как образовательный контент хранится в общеупотребительном и открытом формате (pdf, djvu, pptx и др.).

ЭУМК обеспечивает иерархическую организацию контента и простую навигацию по нему, в том числе с помощью гиперссылок.

ЭУМК легко переносится с одного компьютера на другой на сменных носителях и не требует инсталляции

### **Требования к функционалу программ:**

единообразные инструменты поиска и отбора для всех типов информационных объектов ЭУМК;

поиск и отбор информации по любому набору параметров, в том числе по связям между информационными объектами, наличие разных режимов поиска информации;  
сохранение отобранных информационных материалов в виде информационных подборок;

визуализация любых информационных подборок в виде динамически формируемых электронных курсов (учебников), печать на их основе дидактических документов и раздаточного материала (справочников, подборок готовых тестов, фрагментов учебников).

Контент ЭУМК не зависит от программы сборки. Используемые средства разработки ЭУМК отделены от средств его представления и поддерживают хранение контента в одном из общеупотребительных форматов (pdf, djvu, pptx, chm и др.).

Имеется возможность создания преподавателем подборок учебных материалов на основе предлагаемого ЭУМК контента. Это позволяет каждому преподавателю строить свои траектории обучения в зависимости от подготовленности аудитории и других объективных и субъективных факторов.

Объем и последовательность изучения материалов могут быть адаптированы к индивидуальным потребностям и возможностям студента. Это, в частности, может быть сделано путем автоматизированного анализа результатов выполнения тестовых заданий.

ЭУМК самодостаточен в плане наличия необходимого образовательного контента, имеет в своем составе материалы различных уровней сложности, тестовые задания для самоконтроля, комплекс задач и заданий для самостоятельного выполнения.

Пользуясь ЭУМК, студенты получают возможность самостоятельно организовывать усвоение материала, определять свой рейтинг, экономить время для творческой работы. Деятельность преподавателя при этом сводится к информационно-контролирующей, консультирующей и координирующей работе.

#### ***Минимальные системные требования***

Операционная система: Microsoft Windows 2000/XP/2003/Vista/ Win 7 / 8

Процессор: Intel / AMD совместимый 1 GHz или выше

Память: 512 MB или больше

Видео: Super VGA (800x600) resolution, 16-bit graphics card or higher, OpenGL 1.4 or higher

Дополнительно: GDI+ (установлен на всех системах кроме Windows 2000).