

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета

Агibalов А.В.

« 17 » июня 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.Б.32 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Специальность:

38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация:

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация выпускника: **экономист**

Факультет экономический

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к.э.н., доцент

Е.Ю. Горюхина

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандарта высшего образования по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (уровень специалитета) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 16 января 2017 № 20).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 7 от 10.06.2020 г.).

Заведующий кафедрой:



А.В. Улезько

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии экономического факультета (протокол № 11 от 16.06.2020 г.)

Председатель методической комиссии



Л.А. Запорожцева

Рецензент: главный советник отдела информационной безопасности правительства Воронежской области Ряполов К.Я.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
4. Содержание дисциплины	6
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий	6
4.2. Содержание разделов учебной дисциплины	6
4.3. Перечень тем лекций	7
4.4. Перечень тем практических занятий	8
4.5. Перечень тем лабораторных занятий	8
4.6. Виды самостоятельной работы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.....	8
4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме	11
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	11
6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	11
6.1. Рекомендуемая литература.....	11
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины	12
6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.....	14
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины	14
8. Междисциплинарные связи.....	16
ЛИСТ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	17
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	17

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и умений для проведения анализа информационных угроз для предприятий и организаций, обеспечения комплексной защиты информационных ресурсов и управления информационными рисками; ознакомление студентов с основами современных методов и средств защиты информации, обучение приемам практического использования программно-аппаратных средств защиты информации.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение сущности и понятия информационной безопасности;
- изучение современной концепции информационной безопасности;
- изучение методов анализа и оценки состояния обеспечения информационной безопасности в организации;
- изучение методов и средств комплексной защиты информации в информационных системах коммерческих предприятий и государственных учреждений;
- владение основами использования информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;
- владение программно-техническими средствами обеспечения информационной безопасности;
- умение использовать в практической деятельности нормативно-правовые документы и стандарты в области информационной безопасности при эксплуатации информационных систем и технологий;
- умение использовать в практической деятельности существующие методы и средства защиты информации.

Предметом дисциплины являются теоретические аспекты информационной безопасности, аппаратные, программные средства и методы обеспечения информационной безопасности в управлении АПК

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина является дисциплиной специализации базовой части. Базируется на знаниях и умениях, полученных в курсе «Информатика». В свою очередь, знания и умения, полученные при изучении данной дисциплины, могут использоваться при изучении дисциплины «Безопасность электронного документооборота», «Экономическая безопасность», «Выявление угроз экономической безопасности», «Современные платежные системы и их безопасность», а также при выполнении выпускных квалификационных работ.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-12	Способность работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	Знать: - основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации с использованием правил информационной безопасности Уметь: - применять в профессиональной сфере деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, передачи и защиты информации с учетом правил информационной безопасности Иметь навыки: - работы с различными информационными ресурсами и технологиями с учетом правил информационной безопасности
ПК-48	Способность проводить специальные исследования в целях определения потенциальных и реальных угроз экономической безопасности организации	Знать: - основные виды угроз информационной и экономической безопасности организаций Уметь: - проводить специальные исследования в целях определения потенциальных и реальных угроз экономической безопасности организации Иметь навыки: - осуществления мероприятий, направленных на определение потенциальных и реальных угроз экономической безопасности организации

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./часов	объем часов	всего часов
		3 семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины	5/180	5/180	5/180
Общая контактная работа	74,15	74,15	18,15
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	105,85	105,85	161,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	74	74	18
лекции	30	30	6
практические занятия	-	-	-
лабораторные работы	44	44	12
групповые консультации			
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	97	97	153
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
зачет	-	-	-
экзамен	0,15	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-
выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Разделы дисциплины	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Очная форма обучения						
1	Информационная безопасность	4			6	16
2	Угрозы информационной безопасности	4			6	16
3	Компьютерные преступления и их особенности	5			2	16
4	Законодательные аспекты защиты информации	5			6	16
5	Криптографические методы защиты информации	7			10	16
6	Системное обеспечение защиты информации	5			14	17
Заочная форма обучения						
1	Информационная безопасность	1			2	25
2	Угрозы информационной безопасности	1			2	25
3	Компьютерные преступления и их особенности	1			1	25
4	Законодательные аспекты защиты информации	1			1	25
5	Криптографические методы защиты информации	1			0	25
6	Системное обеспечение защиты информации	1			6	28

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Информационная безопасность

1.1. Основные понятия и термины в области информационной безопасности

1.2. Основные составляющие информационной безопасности: выявление субъектов информационных отношений и их интересов; категории безопасности: обеспечение доступности, целостности и конфиденциальности ресурсов информационной среды и поддерживающей инфраструктуры

1.3. Понятие и сущность защиты информации: предупреждение угроз; выявление угроз; обнаружение угроз; пресечение и локализация угроз; ликвидация угроз; ликвидация последствий угроз; общие признаки защиты информации

1.4. Предмет и объект защиты информации: характеристики качества информации; подходы к градации ценности информации; подходы объективной оценки количества информации; совокупность носителей информации, которая представляет собой комплекс физических, аппаратных, программных и документальных средств.

Раздел 2. Угрозы информационной безопасности

2.1. Понятие и классификация угроз информационной безопасности.

2.2. Случайные угрозы. Преднамеренные угрозы : стихийные бедствия и аварии; сбои и отказы; ошибки при разработке ИС; традиционный или универсальный шпионаж и диверсии; несанкционированный доступ к информации; электромагнитные излучения и наводки; модификация структур информационных систем; вредительские программы

2.3. Модель гипотетического нарушителя информационной безопасности

Раздел 3. Компьютерные преступления и их особенности

3.1. Понятие компьютерных преступлений и их виды: преступления, связанные с вмешательством в работу компьютера; преступления, использующие компьютер как необходимые технические средства

3.2. Вредоносное программное обеспечение: компьютерные вирусы, их классификация, признаки; программные закладки и их виды, механизмы их проникновения и действия, класси-

фикация, модели их воздействия; троянские программы, их задачи и воздействия, основные разновидности.

3.3. Методы и технологии борьбы с вредоносными программами: методы обнаружения, антивирусные программы, их функции, функциональные группы.

Раздел 4. Законодательные аспекты информационной безопасности в РФ

4.1. Законодательство РФ области информационной безопасности: основополагающие документы, предмет правового регулирования.

4.2. Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ: основные положения ФЗ РФ № 5485-1 от 21.06.1993 г, основные положения ФЗ РФ № 149 от 27.08.2006 г., основные положения ФЗ РФ № 152 от 27.07.2006 г.

4.3. Ответственность за нарушения в сфере информационной безопасности в РФ: статьи 138, 140, 183, 237, 272, 273, 274, 283, 284 УК РФ.

Раздел 5. Криптографические методы защиты информации

5.1 Основные понятия и определения криптографии. История развития криптографии

5.2 Классификация криптографических методов защиты информации: виды преобразования (шифрование, кодирование), способы преобразования (подстановка, перестановка, аналитическое преобразование, гаммирование, комбинированные), разновидности криптографических преобразований, современные симметричные криптосистемы, асимметричные криптосистемы

5.3 Электронная подпись: назначение, возможности, преимущества, ФЗ РФ № 63 от 1.07.2013г., виды ЭП (простая, усиленная неквалифицированная, усиленная квалифицированная), OID, удостоверяющие центры и их функции.

Раздел 6. Системное обеспечение защиты информации

6.1 Концептуальная модель информационной безопасности: уровни ИБ, основные компоненты концептуальной модели ИБ, политика безопасности и её основные положения, оценка рисков и основные этапы разработки политики безопасности, группы процедурных мер ИБ, механизмы программно-технического уровня ИБ.

6.2 Основные принципы построения системы защиты: системность, комплексность, непрерывность, разумность и достаточность, гибкость управления и применения, простота применения мер и средств.

6.3 Методы защиты информации: минимизация ущерба от аварий и бедствий, повышение надежности ИС, защита от несанкционированного доступа.

4.3. Перечень тем лекций

Тема лекции	Очная форма	Заочная форма
Раздел 1. Информационная безопасность		
Основные понятия и определения в области информационной безопасности	1	
Основные составляющие информационной безопасности	1	
Понятие и сущность защиты информации	1	
Предмет и объект защиты информации	1	
Всего по разделу 1	4	1
Раздел 2. Угрозы информационной безопасности		
Понятие и классификация угроз информационной безопасности	1	
Случайные угрозы. Преднамеренные угрозы	1	
Модель гипотетического нарушителя информационной безопасности	2	
Всего по разделу 2	4	1
Раздел 3. Компьютерные преступления и их особенности		
Понятие компьютерных преступлений и их виды	1	
Вредоносное программное обеспечение	2	
Методы и технологии борьбы с вредоносными программами	2	
Всего по разделу 3	5	1
Раздел 4. Законодательные аспекты информационной безопасности в РФ		
Законодательство РФ области информационной безопасности	2	
Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ	2	

Тема лекции	Очная форма	Заочная форма
Ответственность за нарушения в сфере информационной безопасности в РФ	1	
Всего по разделу 4	5	1
Раздел 5. Криптографические методы защиты информации		
Основные понятия и определения криптографии. История развития криптографии	2	
Классификация криптографических методов защиты информации	3	
Электронная подпись	2	
Всего по разделу 5	7	1
Раздел 6. Системное обеспечение защиты информации		
Концептуальная модель информационной безопасности	1	
Основные принципы построения системы защиты	2	
Методы защиты информации	2	
Всего по разделу 6	5	1
Всего лекций	30	6

4.4. Перечень тем практических занятий

Учебным планом практические занятия не предусмотрены

4.5. Перечень тем лабораторных занятий

Тема лабораторных занятий	Очная форма	Заочная форма
Раздел 1. Информационная безопасность		
Определение целей защиты информации в организации (на предприятии)	6	2
Всего по разделу 1	6	2
Раздел 2. Угрозы информационной безопасности		
Определение угроз информационной безопасности и анализ рисков организации (предприятия)	6	2
Всего по разделу 2	6	2
Раздел 3 Компьютерные преступления и их особенности		
Реализация защиты информации антивирусными программами	2	1
Всего по разделу 3	2	1
Раздел 4. Законодательные аспекты информационной безопасности		
Работа с поисково-справочной системой КонсультантПлюс и нормативно-правовой базой защиты информации	6	1
Всего по разделу 4	6	1
Раздел 5. Криптографические методы защиты информации		
Применение простых шифров для защиты информации. Применение криптографических алгоритмов на основе методов подстановок, перестановок, гаммирования	4	
Применение асимметричной криптографической системы	6	
Всего по разделу 5	10	0
Раздел 6. Системное обеспечение защиты информации		
Построение концепции безопасности организации (предприятия)	4	2
Разработка политики безопасности организации (предприятия)	6	2
Реализация защиты информации средствами операционных систем	1	1
Реализация поиска, хранения, обработки и защиты информации средствами файловых менеджеров	1	
Реализация хранения и защиты информации средствами программ-архиваторов	1	
Реализация поиска, хранения, обработки и защиты информации в приложениях MS Office	1	1
Всего по разделу 6	14	6
Всего лабораторных занятий	44	12

4.6. Виды самостоятельной работы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа при изучении дисциплины складывается из самостоятельной работы на аудиторных занятиях и внеаудиторной самостоятельной работы.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- подготовка к практическим занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций и учебному пособию на основании перечня вопросов, выносимых на экзамен; тестовых вопросов по материалам лекционного курса и базовых вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на лабораторных занятиях, приведенных в практикуме по информационной безопасности;
- подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельное решение поставленных задач по заранее освоенным алгоритмам.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических и контрольных работ

Учебным планом не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, час	
		очная	заочная
Информационная безопасность	Башлы П.Н. Информационная безопасность и защита информации: Учебник / П.Н. Башлы, А.В. Бабащ, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013. - 222 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Учебное пособие : для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е.Ю. Горюхина, Л.И. Литвинова, Н.В. Ткачева.- Воронеж : ВГАУ, 2015 .- 221 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Практикум для аудиторных занятий для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е. Ю. Горюхина, И. М. Семенова, Е. П. Суворова.- Воронеж: ВГАУ, 2015. - 93 с.	16	25
Угрозы информационной безопасности	Башлы П.Н. Информационная безопасность и защита информации: Учебник / П.Н. Башлы, А.В. Бабащ, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013. - 222 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Учебное пособие : для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е.Ю. Горюхина, Л.И. Литвинова, Н.В. Ткачева.- Воронеж : ВГАУ, 2015 .- 221 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Практикум для аудиторных занятий для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е. Ю. Горюхина, И. М. Семенова, Е. П. Суворова.- Воронеж: ВГАУ, 2015. - 93 с.	16	25
Компьютерные преступления и их особенности	Башлы П.Н. Информационная безопасность и защита информации: Учебник / П.Н. Башлы, А.В. Бабащ, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013. - 222 с.	16	25

Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, час	
		очная	заочная
	Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Учебное пособие : для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е.Ю. Горюхина, Л.И. Литвинова, Н.В. Ткачева.- Воронеж : ВГАУ, 2015 .- 221 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Практикум для аудиторных занятий для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е. Ю. Горюхина, И. М. Семенова, Е. П. Суворова.- Воронеж: ВГАУ, 2015. - 93 с.		
Законодательные аспекты информационной безопасности в РФ	Башлы П.Н. Информационная безопасность и защита информации: Учебник / П.Н. Башлы, А.В. Бабащ, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013. - 222 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Учебное пособие : для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е.Ю. Горюхина, Л.И. Литвинова, Н.В. Ткачева.- Воронеж : ВГАУ, 2015 .- 221 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Практикум для аудиторных занятий для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е. Ю. Горюхина, И. М. Семенова, Е. П. Суворова.- Воронеж: ВГАУ, 2015. - 93 с.	16	25
Криптографические методы защиты информации	Башлы П.Н. Информационная безопасность и защита информации: Учебник / П.Н. Башлы, А.В. Бабащ, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013. - 222 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Учебное пособие : для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е.Ю. Горюхина, Л.И. Литвинова, Н.В. Ткачева.- Воронеж : ВГАУ, 2015 .- 221 с. Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Практикум для аудиторных занятий для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е. Ю. Горюхина, И. М. Семенова, Е. П. Суворова.- Воронеж: ВГАУ, 2015. - 93 с.	16	25
Системное обеспечение защиты информации	Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Учебное пособие : для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е.Ю. Горюхина, Л.И. Литвинова, Н.В. Ткачева.- Воронеж : ВГАУ, 2015 .- 221 с Горюхина Е.Ю. Информационная безопасность: Практикум для аудиторных занятий для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» / Е. Ю. Горюхина, И. М. Семенова, Е. П. Суворова.- Воронеж: ВГАУ, 2015. - 93 с.	17	28
Всего		97	153

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы

Подготовка докладов для выступления на научных конференциях

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№	Вид занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч	
				очная	заочная
2	Лекционного типа	Угрозы информационной безопасности	Круглый стол	2	0
4	Лекционного типа	Законодательные аспекты защиты информации	Круглый стол	2	0
6	Лекционного типа	Системное обеспечение защиты информации	Круглый стол	2	0
7	Семинарского типа	Определение целей защиты информации в организации (на предприятии)	Творческие задания	2	2
8	Семинарского типа	Определение угроз информационной безопасности и анализ рисков организации (предприятия)	Творческие задания	2	2
9	Семинарского типа	Построение концепции безопасности организации (предприятия)	Творческие задания	4	2
10	Семинарского типа	Разработка политики безопасности организации (предприятия)	Творческие задания	4	2
	Всего			18	8

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в виде отдельного документа (Фонд оценочных средств).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
1.1. Основная литература	Баранова Е. К. Информационная безопасность и защита информации [электронный ресурс]: Учебное пособие / Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" - Москва: Издательский Центр РИОР, 2020 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/go.php?id=1114032	ЭИ
	Башлы П.Н. Информационная безопасность и защита информации [электронный ресурс]: Учебник / П.Н. Башлы, А. В. Бабаш - Москва: Издательский Центр РИОР, 2013 - 222 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/go.php?id=405000	ЭИ
1.2. Дополнительная литература	Горюхина Е. Ю. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: практикум для аудиторных занятий для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность" / Е. Ю. Горюхина, И. М. Семенова, Е. П. Суворова; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b107312.pdf	ЭИ
	Горюхина Е. Ю. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие: для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность" / Е. Ю. Горюхина, Л. И.	ЭИ

Тип реко- мендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
	Литвинова, Н. В. Ткачева; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b107310.pdf	
2.2. Методические издания	Горюхина Е. Ю. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и самостоятельной работе, специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности / [Е. Ю. Горюхина]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m151748.pdf	ЭИ
4. Периодические издания	Информационные технологии и вычислительные системы: ежеквартальный журнал / Учредители : Российская академия наук, Институт системного анализа РАН - М.: РАН, 2012 [ПТ]	В подписке

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

- Электронные ресурсы «CNEWS/Безопасность» – Режим доступа: <http://safe.cnews.ru/>
- Электронные ресурсы «Information Security/Информационная безопасность» – Режим доступа: <http://www.egovernment.ru>
- Электронные ресурсы «SecurityLab: защита информации и информационная безопасность» - Режим доступа: <http://www.securitylab.ru/>

Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП ВО)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2016/2017	1.	Контракт 717/ДУ от 08.08.2016 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2016 – 08.08.2017
	2.	Контракт № 1215/ДУ от 24.12.2015 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	11.01.2016 – 31.12.2016
	3.	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	4.	Контракт № 465/ДУ от 23.05.2016 (ЭБС «Перспектив науки»)	23.05.2016 – 22.05.2017
	5.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека)	28.03.2017 -28.03.2022
	6.	Контракт № 395/ДУ от 05.05.2016 (ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»)	05.05.2016-05.05.2017
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2017/2018	1.	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2.	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4.	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Рукоонт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022

	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2018/2019	1.	Контракт № 784/ДУ от 24.09.2018 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2018 – 24.09.2019
	2.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4.	Контракт 626/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС ЮРАЙТ)	25.07.2018 – 30.07.2019
	5.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 4-ИУ от 04.07.2018	04.07.2018 – 31.07.2019
	6.	Лицензионный контракт № 4319/18 627/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.07.2018 – 25.01.2019
	7.	Лицензионный контракт № 1172/ДУ от 24.12.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.01.2019 – 31.07.2019
	8.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	9.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	10.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017, Национальная электронная библиотека (НЭБ)	28.03.2017 -28.03.2022
	11.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2019/2020	1.	Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2.	Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNA-NIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020
	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019	01.08.2019 – 30.07.2020
	5.	Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks)	01.08.2019 - 31.07.2020
	6.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	7.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	8.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	9.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2020/2021	1.	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021
	2.	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNA-NIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3.	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	4.	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	5.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные программы

	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекционного типа	MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic			+
2	Семинарского типа	MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic, AST Test	+		+

6.3.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

Название	Размещение
Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

6.3.3. Аудио- и видеопособия

Учебным планом не предусмотрены

6.3.4. Компьютерные презентации учебных курсов

Весь лекционный курс проиллюстрирован с помощью компьютерных презентаций.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение: MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютеры в аудитории с выходом в локальную сеть и Интернет; доступ к справочно-правовым системам «Гарант» и «Консультант Плюс»; электронные учебно-методические материалы; видеопроекторное оборудование для презентаций; используемое программное обеспечение: MS Windows; Office MS Win-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1

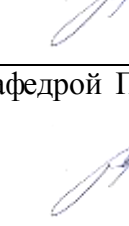
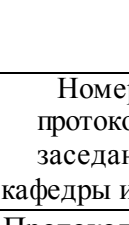
dows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, компьютеры, принтеры, сканер, используемое программное обеспечение: MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Помещение для групповых и индивидуальных консультаций: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 124,131
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00)
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 232 а
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows; Office MS Windows / Open Office; Adobe Reader / DjVu Reader; Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DrWeb ES; 7-Zip; Media Player Classic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 ауд. 123
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 117, 118

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами:

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Безопасность электронного документооборота	ИОМАС	согласовано
Экономическая безопасность	Экономики АПК	согласовано
Выявление угроз экономической безопасности	Экономики АПК	согласовано
Современные платежные системы и их безопасность	ИОМАС	согласовано

ЛИСТ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Зав. кафедрой Улезько А.В. 	Протокол № 10 от 01.06.2021 г.	Рабочая программа актуализирована на 2021-2022 учебный год для набора 2021 г.	
Зав. кафедрой Улезько А.В. 	Протокол №11 от 09.06.2022 г.	Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год для набора 2021 г.	
И.о. зав. кафедрой Черных А.Н. 	Протокол № 12 от 20.06.2023 г.	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год для набора 2021 г.	
Зав. кафедрой Подколзин Р.В. 	Протокол № 8 от 26.04.2024 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год для набора 2021 г.	
Зав. кафедрой Подколзин Р.В. 	Протокол №7 от 15.05.2025 г.	Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год для набора 2021 г.	
Зав. кафедрой Подколзин Р.В. 	Протокол №9 от 25.05.2026 г.	Рабочая программа актуализирована на 2026-2027 учебный год для набора 2021 г.	

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой
1	Протокол №11 от 09.06.2022 г.	14, 15	п. 6.3.1, п. 7	Улезько А.В. 