

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Таганрогского института  
имени А.П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)

\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Информационная безопасность**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профиль) 44.03.05.35 Биология и Безопасность жизнедеятельности

Для набора 2019, 2020 года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА информатики****Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс Вид занятий	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 30.08.2021 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Усенко Ольга Александровна \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой: Тюшнякова И.А. \_\_\_\_\_

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- |     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины «Информационная безопасность» является формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ информационной безопасности и навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в вычислительных системах. |
|-----|---|

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- |          |   |
|----------|---|
| УК-4.1:  | Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)                                    |
| УК-4.2:  | Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)     |
| УК-4.3:  | Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка (ов)   |
| УК-4.4:  | Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском, родном и иностранном (ых) языке(ах)                                  |
| УК-4.5:  | Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения |
| УК-1.1:  | Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему  |
| УК-1.2:  | Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности                                |
| УК-1.3:  | Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения   |
| УК-1.4:  | Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации   |
| УК-1.5:  | Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений  |
| УК-1.6:  | Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение   |
| УК-1.7:  | Определяет практические последствия предложенного решения задачи  |
| ОПК-9.1: | Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности и понимает принципы их работы                      |
| ОПК-9.2: | Обоснованно выбирает современные информационные технологии, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности                                    |
| ОПК-9.3: | Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности                                   |

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- |               |  |
|---------------|--|
| <b>Знать:</b> | правовые понятия и нормы Российского законодательства, иметь представление о системе норм Российского законодательства, о структуре Российского законодательства, видах правовых отраслей и особенностях их регулирования, понимать сущность, характер и взаимодействие правовых явлений, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний и значений реализации права; - правовое обеспечение информационной безопасности переработки информации в ИС; организационно-правовые основы защиты информационных ресурсов предприятия; теоретические и практические знания по правовым основам защиты информации при работе на вычислительной технике и в каналах связи; нормативно-правовые документы в области информационных систем и технологий; методы и алгоритмы решения стандартных задач в своей профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. |
| <b>Уметь:</b> | анализировать и оценивать нормативно-правовую информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; использовать и составлять нормативно-правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности; - находить нужную статью в законе; -самостоятельно анализировать правовую и научную литературу и делать обоснованные выводы; организовывать защиту информации в ИС; применять действующую законодательную базу в области информационной безопасности; разрабатывать проекты положений, инструкций и других организационно-распорядительных документов, регламентирующих работу по защите информации; применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.   |

**Владеть:**

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности; навыками по предоставлению и улучшению проведения мер по обеспечению безопасности; - правовыми средствами обеспечения информационной безопасности; навыками работы с нормативно-правовыми документами и стандартами в области информационных систем и технологий, обеспечения требований информационной безопасности; навыками применения моделей и методов расчета надежности и безопасности информационных систем при различных видах угроз и моделей поведения нарушителя.

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Информационная безопасность</b>				
1.1	Введение в дисциплину. Основные понятия и определения информационной безопасности. Информация и информационная безопасность. Основные составляющие информационной безопасности. Объекты защиты. Категории и носители информации. Средства защиты информации. Способы передачи конфиденциальной информации на расстоянии. Виды угроз информационной безопасности. Модель нарушителя информационной безопасности. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2
1.2	Изучение содержания и последовательности работ по защите информации. Изучение методов комплексного исследования объекта информатизации. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2
1.3	Принципы построения системы защиты информации. Методы и средства защиты информации от шпионажа и несанкционированного доступа. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2
1.4	Изучение методов построения систем обеспечения информационной безопасности на основе нормативных актов. Изучение правовой стороны информационной безопасности, идея сертификации и электронной подписи. /Ср/	3	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2

1.5	Повышение надежности информационных систем, как средство обеспечения информационной безопасности. /Ср/	3	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2
1.6	Методы управления средствами сетевой безопасности. /Ср/	3	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2
1.7	Изучение основных видов компьютерных вирусов и способы борьбы с ними. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2
1.8	Подготовка к тестированию, лабораторным работам. /Ср/	3	40	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2
1.9	/Зачёт/	3	4	УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Семененко, Вячеслав Алексеевич	Информационная безопасность: учеб. пособие	М.: МГИУ, 2006	2

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Спицын В. Г.	Информационная безопасность вычислительной техники: учебное пособие	Томск: Эль Контент, 2011	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208694">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208694</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Филиппов Б. И., Шерстнева О. Г.	Информационная безопасность. Основы надежности средств связи: учебник	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2019	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499170">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499170</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Кубашева Е. С., Малашкевич И. А., Чекулаева Е. Н.	Информатика и вычислительная техника. Информационная безопасность автоматизированных систем: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562246">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562246</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Ищейнов В. Я.	Информационная безопасность и защита информации: теория и практика: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=571485">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=571485</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.6	Моргунов А. В.	Информационная безопасность: учебно-методическое пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576726">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576726</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.7	Фомин, Д. В.	Информационная безопасность и защита информации: специализированные аттестованные программные и программно- аппаратные средства: учебно-методическое пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/77317.html">http://www.iprbookshop.ru/77317.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.8	Фаронов, А. Е.	Основы информационной безопасности при работе на компьютере: учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/89453.html">http://www.iprbookshop.ru/89453.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Артемов А. В.	Информационная безопасность: курс лекций: курс лекций	Орел: Межрегиональная академия безопасности и выживания, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428605">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428605</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Прохорова О. В.	Информационная безопасность и защита информации: учебник	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

garant.ru

Consultant.ru

### 5.4. Перечень программного обеспечения

Гарант (учебная версия)

Microsoft Office

#### **5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

#### **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.

#### **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.