



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
РЕСТАВРАЦИОННО-
СТРОИТЕЛЬНЫЙ
ИНСТИТУТ

**Частное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский реставрационно-
строительный институт»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационная безопасность»,
обязательного компонента
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования -
программы бакалавриата по направлению подготовки**

**38.03.05. Бизнес-информатика
направленность
(профиль) программы бакалавриата –
«Электронный бизнес»**

*(срок получения образования
по программе бакалавриата – 4 года)
форма обучения - очная)*

Санкт-Петербург, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины **Информационная безопасность**, обязательного компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-информатика Направленность (профиль) программы бакалавриата – «Электронный бизнес»**, одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.24 № 5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования **«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»** 29.01.24, разработана с учётом рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы образовательной организации на 2024/2025 учебный год, утверждённых ректором образовательной организации 29.01.24

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована Частным образовательным учреждением высшего образования **«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»** при реализации учебной дисциплины **Информационная безопасность** (контактная работа педагогического работника с обучающимся (бакалавром) при проведении практических занятий по дисциплине), обязательного компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-информатика направленность (профиль) программы бакалавриата – «Электронный бизнес»**, форма обучения – очно-заочная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.24 №5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования **«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»** 29.01.24, в условиях выполнения обучающимися (бакалаврами) определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей основной образовательной программы высшего образования.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Информационная безопасность» является формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в процессе изучения различных аспектов защиты информации для последующего применения в учебной и практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- систематизация, формализация и расширение знаний по основным положениям теории информации, информационной безопасности и стандартами шифрования;
- изучение математических основ защиты информации; а так же методов, средств и инструментов шифрования, применяемых в сфере информационных технологий и бизнеса;
- дать студенту достаточно прочные представления о информационной безопасности, включая аппаратную часть и математическое обеспечение;
- привитие навыков работы с методами шифрования и криптоанализа;
- формирование современной культуры программирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

2.1. Дисциплина **Б1.В.16 «Информационная безопасность»** относится к вариативной части блока Б1.

№ п / п	Н о м е р / и н д е к с к о м п е - т е н ц и и	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			З н а т ь :	Ум еть :	Владеть (навыками):

1	О П К - 1	способностью решать стандарт-ные задачи профессиональн ой деятельности на основе инфор-мационной и библиографичес кой культуры с применением инфор-мационно-коммуникацион ных технологий и с учетом основных требований информационно й безопасности	матема тическ ие принци пы, лежащ иев основе крипто гра-фическ их моделе й; теорию просты х чи-сел и модуль ной арифме тики	уметь использовать алгоритмиче-ские модели и языки программи-рования для разработки алгорит-мов шифрования; уметь выбирать, адаптировать и применять необходимые алго- ритмы при решении профессио-нальных задач	владеть алгоритмически ми язы-ками для разработки приклад-ных алгоритмов шифрования; владеть навыками решения за-дач криптоанализа и шифрова-ния; Приемами обнаружения сетевых проникновений
2	П К - 9	организация взаимодействия с клиентами и партнерами в про-цессе решения задач управления информационно й безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	Основн ые принци пы админи стратив но-правов ой защиты информ ации	Быстро реагировать на различ-ные угрозы информационно й безопасности уметь применять современные технологии создания брандмауэ-ров и IDS-комплексов	Применения, установки и настройки антивирусных системы систем распознавания угроз и атак; Навыками работы по обнаруже-нию и защите от DDOS-атак

2.2. Для изучения дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Математический анализ;*
- *Теория вероятностей и математическая статистика;*
- *Программирование*

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы зна-ния, умения, навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Цифровые ресурсы предприятия;*
- *Администрирование цифровой инфраструктуры предприятия.*
- *Государственная итоговая аттестация.*

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных(ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

2.5. Карта компетенций дисциплины

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: Информационная безопасность					
Цель дисциплины	формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе изучения бизнес-информатики и цифровой экономики для последующего применения в учебной и практической деятельности				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные компетенции					
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА	Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочных средств	Уровни освоения компетенций
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать математические принципы, лежащие в основе криптографических моделей; теорию простых чисел и модульной арифметики ; уметь использовать алгоритмические модели и языки программирования для разработки алгоритмов шифрования; уметь выбирать, адаптировать и применять необходимые алгоритмы при решении профессиональных задач; владеть алгоритмическими языками для разработки прикладных алгоритмов шифрования; владеть навыками решения задач крипто-анализа и шифрования; Приемами обнаружения сетевых проникновений;	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельной работы студентов	Лабораторные работы, зачет	Пороговый Способен решать стандартные задачи информационной безопасности и Повышенный Способен решать задачи криптографии повышенной сложности
Профессиональные компетенции					

ПК-9	<p>организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью</p> <p>ИТ-инфраструктуры пред-</p>	<p>Знать основные принципы административно-правовой защиты информации Уметь быстро реагировать на различные угрозы информационной безопасности уметь применять современные технологии создания брандмауэров и IDS-комплексов;</p> <p>Владеть навыками применения, установ-</p>	<p>Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, ор-</p>	<p>Лабораторные работы, зачет</p>	<p>Пороговый Способен</p> <p>решать стандартные задачи</p> <p>Повышенный Способен</p> <p>быстро решать задачи определения взлома</p>
	приятия	<p>ки и настройки антивирусных систем и систем распознавания угроз и атак; Навыками работы по обнаружению и защите от DDOS-атак</p>	<p>ганизации самостоятельно работы студентов</p>		<p>и атак злоумышленников повышенной сложности</p>

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
5	1	Основные составляющие информационной безопасности	Основные понятия информационной безопасности. Классификация угроз. Классификация средств защиты информации. Методы и средства организационно-правовой защиты информации. Методы и средства инженерно-технической защиты. Программные и программно-аппаратные методы и средства обеспечения информационной безопасности
	2	Криптографические способы защиты информации	Введение в основы современных шифров с симметричным ключом. Модульная арифметика. Сравнения и матрицы. Традиционные шифры с симметричным ключом. Алгебраические структуры. Поля. Усовершенствованный стандарт шифрования (AES — Advanced Encryption Standard). Простые числа. Квадратичное сравнение. Криптографическая система RSA. Криптосистемы. Простые криптосистемы. Шифрование методом замены (подстановки). Одноалфавитная подстановка. Многоалфавитная одноконтурная обыкновенная подстановка. Таблицы Вижинера. Многоалфавитная одноконтурная монофоническая подстановка. Многоалфавитная многоконтурная подстановка. Шифрование методом пере-

			становки. Простая перестановка. Перестановка, усложненная по таблице. Перестановка, усложненная по маршрутам. Шифрование методом гаммирования. Шифрование с помощью аналитических преобразований. Комбинированные методы шифрования. Стандарты шифрования. Стандарт шифрования данных Data Encryption Standard. Режимы работы алгоритма DES. Алгоритм шифрования данных IDEA. Общая схема алгоритма IDEA
5	3	Антивирусная защита	Общие понятия антивирусной защиты. Уязвимости. Классификация вредоносных программ. Признаки присутствия на компьютере вредоносных программ. Методы защиты от вредоносных программ. Основы работы антивирусных программ: Сигнатурный и эвристический анализ. Тестирование работы антивируса. Классификация антивирусов. Режимы работы антивирусов. Антивирусные комплексы
	4	Сетевая безопасность	Защита информации в локальных сетях. Основы построения локальной компьютерной сети. Уровни антивирусной защиты. Уровень защиты рабочих станций и сетевых серверов. Уровень защиты почты. Уровень защиты шлюзов. Централизованное управление антивирусной защитой. Логическая сеть. Схема сбора статистики в системе антивирусной защиты. Управление ключами шифрования и безопасность сети. Целостность сообщения и установление подлинности сообщения. Криптографические хэш-функции. Цифровая подпись. Установление подлинности объекта. Управление ключами. Безопасность на прикладном уровне: PGP и S/MIME. Безопасность на транспортном уровне: SSL и TLS. Безопасность на сетевом уровне: IP SEC. Брандмауэры. Определение типов брандмауэров. Разработка конфигурации межсетевого экрана. Построение набора правил межсетевого экрана. Система обнаружения вторжений (IDS). Узловые IDS. Анализаторы журналов. Датчики признаков. Анализаторы системных вызовов. Анализаторы поведения приложений. Контроллеры целостности файлов. Сетевые IDS. Установка IDS. Определение целей применения IDS. Управление IDS

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	СРС	всего	
5	1	Основные составляющие информационной безопасности					
	2	Криптографические способы защиты информации					
	3	Антивирусная защита					
	4	Сетевая безопасность					
		ИТОГО					

2.3. Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
5	1	Основные составляющие информационной безопасности		
	2	Криптографические способы защиты информации		
	3	Антивирусная защита		
	4	Сетевая безопасность		
		ИТОГО		

2.4. Курсовые работы *не предусмотрены*

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
5	1	Основные составляющие информационной безопасности		
	2	Криптографические способы защиты информации		

3	Антивирусная защита		
4	Сетевая безопасность		
	ИТОГО		

4. Оценка результатов освоения учебной деятельности

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

Примечание:

а) Для обучающегося (бакалавра), осваивающего учебную дисциплину, обязательный компонент основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-информатика (направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Электронный бизнес**», форма обучения - очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.24 №5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «**Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт**» 29.01.24, по индивидуальному учебному плану (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра)), Институт:**

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (бакалавра) (*учебный план, обеспечивающий освоение конкретной основной образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (бакалавра)*);

- устанавливает для конкретного обучающегося (бакалавра) по индивидуальному учебному плану **одинаковые дидактические единицы** - элементы содержания учебного материала, изложенного в виде утверждённой в установленном образовательной организацией порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы учебной дисциплины, обязательного компонента разработанной и реализуемой Институтом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-информатика** (направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Электронный бизнес**», форма обучения – очная), как и для обучающегося (бакалавра), осваивающего основную образовательную программу высшего образования в учебной группе;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (бакалавра) **объём учебной дисциплины** с указанием количества академических часов/ЗЕТ, выделенных на его контактную работу (групповую и (или) индивидуальную работу) с руководящими и (или) научно-педагогическими работниками, реализующими

основную образовательную программу высшего образования;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (бакалавра) количество академических часов/ ЗЕТ по учебной дисциплине, выделенных на его самостоятельную работу (*при необходимости*).

б) Для обучающегося (бакалавра) с ограниченными возможностями здоровья и инвалида, осваивающего учебную дисциплину, обязательный компонент основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-информатика (направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Электронный бизнес**», форма обучения – очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.24 № 5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «**Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт**» 29.01.24, (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*), **Институт:****

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (бакалавра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) (*учебный план, обеспечивающий освоение конкретной основной образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (бакалавра)*);

- устанавливает для конкретного обучающегося (бакалавра) с ограниченными возможностями здоровья содержание образования (**одинаковые дидактические единицы** - элементы содержания учебного материала, как и для обучающегося (бакалавра), осваивающего основную образовательную программу высшего образования в учебной группе) и условия организации обучения, изложенного в виде утверждённой в установленном Институте порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы учебной дисциплины, обязательного компонента разработанной и реализуемой им адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-информатика** (направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Электронный бизнес**», форма обучения – очная), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (для конкретного обучающегося (бакалавра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*));

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (бакалавра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) **объём учебной дисциплины** с указанием количества академических часов/ ЗЕТ, выделенных на его контактную работу (групповую и (или) индивидуальную работу) с руководящими и (или) научно-педагогическими работниками, реализующими основную образовательную программу высшего образования;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (бакалавра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) количество академических часов/ ЗЕТ по учебной дисциплине, выделенных на его самостоятельную работу (*при*

необходимости).

5. Особенности организации образовательной деятельности по учебной дисциплине для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-информатика** (направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Электронный бизнес**»), форма обучения – очная, одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.24 №5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «**Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт**» 29.01.24, обучающихся (бакалавров) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) осуществляется Институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (бакалавров).

Образование обучающихся (бакалавров) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися (бакалаврами), так и в отдельных группах.

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной образовательной программе высшего образования обучающимися (бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-информатика** (направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Электронный бизнес**»), форма обучения – очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 29.01.24 № 5), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «**Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт**» 29.01.24, обучающимися (бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся (бакалавров), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся (бакалаврам) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание образовательной организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение указанной выше основной образовательной программы высшего образования обучающимися (бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*).

При получении высшего образования по указанной выше основной образовательной программе высшего образования обучающимся (бакалаврам) с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*).

В целях доступности получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки **38.03.05. Бизнес-**

информатика(направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Электронный бизнес**», форма обучения – очная), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «**Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт**» 29.01.24, лицами с ограниченными возможностями здоровья (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)) образовательной организацией обеспечивается:

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта образовательной организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (бакалавров), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и дублируется шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (бакалавру) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (бакалавра), являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определено с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (бакалавров) в учебные помещения, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

Используемое программное обеспечение (комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства):

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса

Современные профессиональные и информационные справочные системы:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

<p>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</p>	<p>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)</p>
<p>Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования (аудитория № 309): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата; Интерактивная доска; Проектор</p>	<p align="center">191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А (57,4 кв.м.; этаж 3, пом. 9-Н (ч.п. №№ 1-18))</p>
<p>Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования (аудитория № 308): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p align="center">191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А (43,6 кв.м.; этаж 3, пом. 9-Н (ч.п. №№ 1-18))</p>

лицензиата; Интерактивная доска; Проектор; Сканер; Принтер	
--	--

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Информационная безопасность

Код, направление подготовки **38.03.05. БИЗНЕС ИНФОРМАТИКА**

направленность

(профиль) программы бакалавриата –

«Электронный бизнес»,

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения				
			неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6	7	

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Информационная безопасность

Код, направление подготовки **38.03.05. БИЗНЕС ИНФОРМАТИКА**

направленность

(профиль) программы бакалавриата –

«Электронный бизнес»,

- **Основная литература**

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ()

4-балльная шкала. Шкала соотносится с целями дисциплины и предполагаемыми результатами ее освоения.

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям: в ходе контрольных мероприятий обучающийся показывает владение менее 50% приведенных показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность (менее 25%) знаний, умений, навыков в соответствии с приведенными показателями.

Шкала оценивания уровня знаний

Таблица 1

Оценка	Уровень освоения	Критерии оценивания уровня знаний
5	Максимальный уровень	Студент полно, правильно и логично ответил на теоретический вопрос. Показал понимание материала, отличные знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы. Продемонстрировал соблюдение норм литературной речи.
4	Средний уровень	Студент ответил на теоретический вопрос с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов. Продемонстрировал соблюдение норм литературной речи.
3	Минимальный уровень	Студент ответил на теоретический вопрос с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей. Допустил нарушения норм литературной речи.
2	Минимальный уровень не достигнут	При ответе на теоретический вопрос студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний, материал излагал непоследовательно. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов. Допустил существенные нарушения норм литературной речи.

Шкала оценивания уровня умений

Таблица 2

Оценка	Уровень освоения	Критерии оценивания уровня умений
5	Максимальный уровень	Студент правильно выполнил практическое задание в соответствии с предъявляемыми требованиями.
4	Средний уровень	Студент выполнил практическое задание,

		допустив незначительные погрешности, которые смог самостоятельно исправить.
3	Минимальный уровень	Студент в целом выполнил практическое задание, но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты.
2	Минимальный уровень не достигнут	Студент не выполнил практическое задание, не способен пояснить и полученный результат.

Шкала оценивания уровня владения навыками

Таблица 3

Оценка	Уровень освоения	Критерии оценивания уровня владения навыками
5	Максимальный уровень	Практическое задание выполнено в полном объеме с использованием рациональных способов решения. Студент точно ответил на контрольные вопросы, свободно ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать, при изменении условия задания. Решение оформлено аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями.
4	Средний уровень	Практическое задание выполнено в полном объеме. Студент ответил на контрольные вопросы, испытывая небольшие затруднения.
3	Минимальный уровень	Практическое задание в целом выполнено в полном объеме. Студент не может полностью объяснить полученные результаты, путается в решении при изменении условия задания.
2	Минимальный уровень не достигнут	Практическое задание не выполнено. Студент не может объяснить полученные результаты.

Вопросы для устного опроса

по дисциплине «Информационная безопасность»

Критерии устного ответа:

отлично – отвечает на основные вопросы правильно и четко, отвечает на дополнительные вопросы, ответ полный и развернутый;

хорошо – отвечает на основные вопросы правильно и четко, решает задачи, отвечает на дополнительные вопросы, ответ недостаточно полный и развернутый;

удовлетворительно – отвечает на основные и дополнительные вопросы неуверенно, решает задачи с ошибками, ответ недостаточно полный и развернутый;

неудовлетворительно – не отвечает на поставленные вопросы.

Темы рефератов

по дисциплине «Информационная безопасность»

Критерии оценки обучающихся:

отлично – выставляется обучающемуся, если он продемонстрировал знание теоретических основ дисциплины и изучаемой темы, самостоятельно и творчески подошел к ответу на поставленный вопрос;

хорошо – выставляется обучающемуся, если он продемонстрировал знание теоретических основ дисциплины и изучаемой темы;

удовлетворительно – выставляется обучающемуся, если продемонстрировал общее представление о теоретических аспектах изучаемой темы;

неудовлетворительно - выставляется обучающемуся, если он не продемонстрировал общее представление о теоретических аспектах изучаемой темы.

