



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Экономической безопасности

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Специализированное программное обеспечение экономической безопасности

направление подготовки/специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Финансово-аналитическое
обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов и организаций

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2023

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины:

- получить представление о наиболее распространенных видах программного обеспечения, используемого специалистами по экономической безопасности;
- ознакомиться с основными функциями систем управления проектами, описания процессов, информационной безопасности, анализа результатов финансово-хозяйственной деятельности, оценки рисков;
- изучить задачи в области экономической безопасности, решаемые с помощью специализированного программного обеспечения.

Задача дисциплины - освоить базовые возможности следующего программного обеспечения:

- система финансовой аналитики;
- система управления проектами;
- система описания бизнес-процессов;
- система проверки контрагента / поиска информации по организации, физическому лицу;
- системы информационной безопасности (мониторинга информационных потоков, защиты электронного документооборота).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ПК(Ц)-1 Способен самостоятельно и (или) в команде разрабатывать и осуществлять контроль за разработкой мероприятий, направленных на обеспечение экономической и информационной безопасности хозяйствующего субъекта	ПК(Ц)-1.1 Разрабатывает технологические карты прохождения электронного документооборота на объектах и структурах хозяйствующего субъекта	знает Технологию электронного документооборота. Особенности документооборота в области экономической безопасности. Методы защиты данных в системах электронного документооборота умеет Разрабатывать предложения по совершенствованию бизнес-процессов организации на основе анализа технологических карт электронного документооборота владеет Навыками разработки предложений по совершенствованию бизнес-процессов организации на основе анализа технологических карт электронного документооборота

ПК(Ц)-1 Способен самостоятельно и (или) в команде разрабатывать и осуществлять контроль за разработкой мероприятий, направленных на обеспечение экономической и информационной безопасности хозяйствующего субъекта	ПК(Ц)-1.2 Организует контроль, разработку и выполнение мероприятий по обеспечению информационной безопасности хозяйствующего субъекта	<p>знает Требования к организационному обеспечению информационной безопасности</p> <p>умеет Выбирать средства и системы информационной безопасности на основе риск-ориентированного подхода. Разрабатывать организационные мероприятия по контролю за обеспечением требований информационной безопасности</p> <p>владеет Навыком расчета показателей экономической эффективности использования систем информационной безопасности</p>
ПК-1 Способен осуществлять контроль выполнения требований экономической безопасности в организации	ПК-1.1 Проводит мониторинг административно-хозяйственной деятельности по соблюдению требований экономической безопасности	<p>знает Функциональные возможности систем противодействия утечкам данных, систем мониторинга информационных потоков</p> <p>умеет Выбрать программное обеспечение (вид программного обеспечения) для решения задач экономической безопасности</p> <p>владеет Базовыми навыками работы с системами управления проектами, системами моделирования бизнес-процессов, системами мониторинга информационных потоков, сервисами финансовой аналитики, сервисами проверки контрагентов</p>
ПК-2 Способен проводить финансовые расследования в организации	ПК-2.1 Проводит оценку финансовых операций (сделок) организации	<p>знает Основные источники информации о финансовых операциях организации</p> <p>умеет Формулировать вопрос оценки финансовых операций организации</p> <p>владеет Навыком использования сервиса финансовой аналитики с целью получения результатов расчета показателей финансово-хозяйственной деятельности</p>

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.В.04 основной профессиональной образовательной программы 38.05.01 Экономическая безопасность и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Иностранный язык	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4

2	Экономическая грамотность в условиях цифровой трансформации	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, УК-1.1, УК-1.2, УК-6.3
---	---	---

Экономическая грамотность в условиях цифровой трансформации

Знания: основы финансовых расчетов, понятие инфляции, дисконтирование, финансовая терминология

Умения: рассчитывать значения экономических показателей, в том числе с учетом фактора времени

Навыки: поиска и сбора информации из различных источников

Иностранный язык

Знания: грамматики иностранного языка, словарный запас, достаточный для чтения документации на иностранном языке;

Умения: чтение на иностранном языке;

Навыки: поиска информации на ресурсах на иностранном языке.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Основы управления и безопасности предприятия	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-3.1, ОПК-3.2
2	Анализ и оценка информационной составляющей экономической безопасности	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5
3	Практика по профилю профессиональной деятельности	УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2
4	Безопасность и оценка рисков	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5
5	Принятие решений в обеспечении экономической безопасности	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
6	Корпоративные финансы	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1
7	Экономический анализ	ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-3.1, ОПК-3.2
8	Проектный менеджмент	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5
9	Финансовые риски, анализ и расследование финансовых махинаций	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5
10	Практика по экономической и информационной безопасности. Часть 1	УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2
11	Управление проектами и безопасность бизнес-процессов	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5

12	Финансовая аналитика и методы противодействия финансово-экономическим нарушениям	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
13	Конкурентная разведка	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4
14	Практика по экономической и информационной безопасности. Часть 2	УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2
15	Безопасность и планирование инновационных проектов	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
16	Преддипломная практика	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2
17	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			2
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	48	48	48
Иная контактная работа, в том числе:			
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)			
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))			
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	40		40
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Сервисы финансовой аналитики										
1.1.	Информационные ресурсы финансовой отчетности организаций. Заполнение форм	2			2	2		4	6	ПК-1.1, ПК-2.1	
1.2.	Сервис "Ваш финансовый аналитик"	2	4		16	16		6	26	ПК-1.1, ПК-2.1	
2.	2 раздел. Программное обеспечение управления проектами и процессами										
2.1.	Специализированное программное обеспечение управления проектами	2	2		6	6		4	12	ПК-1.1, ПК-2.1	
2.2.	Специализированное программное обеспечение моделирования процессов	2	2		6	6		6	14	ПК-1.1, ПК-2.1	

3.	3 раздел. Сервисы и ресурсы оценки надежности организации										
3.1.	Проверка контрагента	2	4		10	10			10	24	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2
4.	4 раздел. Системы мониторинга и защиты информационных потоков организации										
4.1.	Безопасность электронного документооборота. Системы шифрования	2	2		2	2			4	8	ПК-1.1, ПК-2.1
4.2.	Системы мониторинга информационных потоков организации	2	2		6	6			6	14	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачет	2								4	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2

5.1. Лекции

№ разд	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
2	Сервис "Ваш финансовый аналитик"	Базовые теоретические положения анализа финансово-хозяйственной деятельности организации Состав документов бухгалтерской отчетности. Структура документов. Формы бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах и отчета о движении денежных средств. Экономическое содержание и основные группы показателей анализа финансово-хозяйственной деятельности (показатели ликвидности, финансовой устойчивости, др.).
3	Специализированное программное обеспечение управления проектами	Теоретические основы управления проектами Основные термины управления проектами. Стейкхолдеры проекта. Этапы реализации проекта. График проекта. Параметры сетевого графика
4	Специализированное программное обеспечение моделирования процессов	Процессное управление Процессы и проекты. Задачи и особенности управления процессами. Характеристики процессов. Описание процессов
5	Проверка контрагента	Проверка контрагента Виды контрагентов организации (поставщики, покупатели, партнеры, исполнители на аутсорсинге, др.). Цели проверки контрагентов. Классификация данных, собираемых по контрагенту. Источники данных о контрагентах. Способы сбора данных о контрагентах.

		Должная осмотрительность при проверке контрагента
6	Безопасность электронного документооборота. Системы шифрования	Криптографические системы Назначение криптографических систем, область применения, решаемые задачи информационной безопасности
7	Системы мониторинга информационных потоков организации	Назначение и функции систем противодействия утечкам данных. Функции систем мониторинга информационных потоков и систем противодействия утечкам данных. Задачи экономической безопасности, решаемые с помощью систем данного класса

5.2. Практические занятия

№ разд	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	Информационные ресурсы финансовой отчетности организаций. Заполнение форм	Источники информации по финансовой отчетности организаций Сервис бухгалтерской отчетности ФНС РФ Сервисы проверки контрагентов Ресурсы Росстата
2	Сервис "Ваш финансовый аналитик"	Бухгалтерский баланс. Анализ отчета Бухгалтерский баланс. Структура. Содержание. Аналитика
2	Сервис "Ваш финансовый аналитик"	Отчет о финансовых результатах. Анализ отчета Отчет о финансовых результатах. Структура. Содержание. Аналитика
2	Сервис "Ваш финансовый аналитик"	Отчет о движении денежных средств. Анализ отчета Отчет о движении денежных средств. Структура. Содержание. Аналитика
2	Сервис "Ваш финансовый аналитик"	Система Ваш финансовый аналитик" Отчеты, доступные в системе "Ваш финансовый аналитик" Задачи экономической безопасности, решаемы с помощью сервиса Условия лицензирования сервиса Варианты ввода данных отчетности и расчета значений показателей
3	Специализированное программное обеспечение управления проектами	Программное обеспечение управления проектами Знакомство с Microsoft Project. Создание и мониторинг выполнения проекта. План проекта. Ресурсы
4	Специализированное программное обеспечение моделирования процессов	Специализированное программное обеспечение моделирования бизнес-процессов Теория структурного моделирования. Стандарты, нотации. Характеристика нотации IDEF0. Специализированное программное обеспечение структурного моделирования
5	Проверка контрагента	Сервисы ФНС для проверки контрагентов Ресурсы ФНС, используемые при проверке контрагентов. Состав данных. Задачи, решаемые с помощью ресурсов ФНС
5	Проверка контрагента	Общедоступные сервисы получения информации о контрагенте Возможности проверки контрагентов с использованием сервисов свободного доступа (list.org, др.). Банк данных исполнительных производств. Единый реестр проверок генпрокуратуры, картотека арбитражных дел, др.
5	Проверка контрагента	Коммерческие сервисы проверки контрагентов Контур.Фокус, СПАРК, Прима-информ, др. Функции. Преимущества по сравнению с сервисами свободного доступа. Политика

		лицензирования
6	Безопасность электронного документооборота. Системы шифрования	Защита информации при хранении и передаче с помощью криптографических систем Виды и "механизм действия" шифрования. Функции криптографических систем.
7	Системы мониторинга информационных потоков организации	Основные возможности систем мониторинга информационных потоков Изучение основных возможностей систем мониторинга информационных потоков на примере системы StaffCop

5.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Информационные ресурсы финансовой отчетности организаций. Заполнение форм	Источники информации по финансовой отчетности организации Ознакомление с источниками информации по бухгалтерской отчетности, подготовка к практическим занятиям
2	Сервис "Ваш финансовый аналитик"	Анализ результатов финансово-хозяйственной деятельности с помощью специализированных сервисов Знакомство с функциями сервисов экспресс-анализа результатов финансово-хозяйственной деятельности организации. Подготовка к практическим занятиям
3	Специализированное программное обеспечение управления проектами	Специализированное программное обеспечение управления проектами Освоение функций программы. Подготовка к практическим занятиям
4	Специализированное программное обеспечение моделирования процессов	Программное обеспечение функционального моделирования Освоение функций. Подготовка к практическим занятиям
5	Проверка контрагента	Общедоступные сервисы проверки контрагентов Выполнение заданий по сбору информации по организации. Подготовка к практическим занятиям
6	Безопасность электронного документооборота. Системы шифрования	Значение криптографии в обеспечении защиты информационных активов организации Подготовка к практическим занятиям. Выполнение заданий
7	Системы мониторинга информационных потоков организации	Рынок систем противодействия утечкам данных (РФ) Подготовка к практическим занятиям

6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельную работу необходимо выполнять по всем разделам программы дисциплины в форме:

- изучения рекомендуемой основной и дополнительной литературы;
- самостоятельных занятий по подбору и анализу литературных источников;
- выполнению полученных на практических занятиях заданий, включая задания проектной работы.

Изучение курса осуществляется в форме участия в лекционных и практических занятиях, самостоятельной подготовки.

На аудиторных занятиях обучающиеся знакомятся с теоретико-методологическими основами дисциплины, современными проблемами, понятиями. Освоение основных понятий требуется на уровне возможности их применения в дискуссиях на практических занятиях, выполнении проектных заданий.

Проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых обучающиеся подробно анализируют основные компоненты изучаемой темы. В форме доклада или диалога с преподавателем рассматривают наиболее сложные и глубокие закономерности и механизмы, обсуждают последние публикации по изучаемым проблемам.

Итогом изучения курса является успешная сдача зачета.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Информационные ресурсы финансовой отчетности организаций. Заполнение форм	ПК-1.1, ПК-2.1	Задание, тест, устный опрос
2	Сервис "Ваш финансовый аналитик"	ПК-1.1, ПК-2.1	Задание, тест, устный опрос
3	Специализированное программное обеспечение управления проектами	ПК-1.1, ПК-2.1	Задание, тест, устный опрос
4	Специализированное программное обеспечение моделирования процессов	ПК-1.1, ПК-2.1	Задание, тест, устный опрос
5	Проверка контрагента	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2	Задание, тест, устный опрос
6	Безопасность электронного документооборота. Системы шифрования	ПК-1.1, ПК-2.1	Задание, тест, устный опрос
7	Системы мониторинга информационных потоков организации	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2	Задание, тест, устный опрос
8	Зачет	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2	компьютерное тестирование

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Примеры индивидуальных заданий

(для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ПК-1.1, ПК-2.1, ЦК(П)-1.1, ЦК(П)-1.2)

1. Выполнить экспресс-анализ результатов финансово-хозяйственной деятельности организации с помощью сервиса "Ваш финансовый аналитик":

- выбрать коммерческую организацию. Ограничения: не финансовую организацию (не

коммерческий банк, не микрофинансовую организацию, не страховую компанию и т. п.);

- получить бухгалтерскую отчетность выбранной организации с использованием общедоступных ресурсов;
- рассчитать показатели финансово-хозяйственной деятельности в сервисе "ваш финансовый аналитик";
- сделать общий вывод о финансовом состоянии организации.

2. Проверка контрагента:

- выбрать коммерческую организацию. Ограничения: не финансовую организацию (не коммерческий банк, не микрофинансовую организацию, не страховую компанию и т. п.);
- собрать информацию по выбранной организации. Состав информации указан в чек-листе, полученном на практическом занятии;
- выделить ключевые положительные и отрицательные стороны деятельности проверяемой организации;
- сформулировать и аргументировать рекомендацию о возможности или невозможности сотрудничества с проверяемой организацией.

3. Разработать функциональную схему бизнес-процесса в нотации IDEF0. Бизнес-процесс выбирается студентом самостоятельно. Оформление результата выполнения задания:

- текстовое описание бизнес-процесса объемом не более двух страниц;
- функциональная схема реализации бизнес-процесса, выполненная в любом редакторе или с использованием специализированного программного обеспечения.

4. Разработать проект регламента проверки контрагента: функциональную схему бизнес-процесса в нотации IDEF0.

5. Разработать с использованием специализированного программного обеспечения управления проектами план-график реализации проекта. Пример проекта:

разработка и внедрение в организации процесса проверки контрагента. Ограничение по количеству работ - не более 20.

6. Смоделировать ситуацию нарушения политики конфиденциальности организации и продемонстрировать выявление инцидента с помощью системы мониторинга информационных потоков.

В отчет включить:

- перечень конфиденциальных данных;
- обоснование ограничений конфиденциальности;
- перечень разрешенных мест хранения и каналов передачи данных;
- перечень должностей, которым разрешен доступ к указанным конфиденциальным данным;
- описание инцидента;
- описание способа выявления инцидента с помощью программы мониторинга информационных активов.

Примеры тестовых заданий

(для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ПК-1.1, ПК-2.1, ЦК (П)-1.1, ЦК(П)-1.2)

1. Для выявления внутрикорпоративного мошенничества на основе переписки сотрудников по электронной почте целесообразно и наиболее результативно использовать данные:

- DLP-системы;
- криптографической системы;
- сервера электронной почты.

2. Наибольшее количество кибератак становятся успешными благодаря:

- ошибкам и (или) сознательным действиям сотрудников организации;
- высокому качеству используемых в атаках инструментов;

- низкому уровню антивирусной защиты.

3. Сервисы проверки контрагентов позволяют (выберите один или несколько ответов):

- сделать экспресс-анализ финансового состояния организации;
- получить информацию из ЕГРЮЛ;
- получить данные об исполнительном производстве по рассматриваемой организации;
- получить информацию об инициированных генпрокуратурой расследованных по рассматриваемой организации;
- выявить поставщиков, не исполнивших обязательства по контракту государственных закупок.

4. Признаками финансового мошенничества являются следующие. Выделите один или несколько ответов:

- вознаграждение за услуги (товары) существенно превышает сложившуюся деловую практику;
- компания - контрагент создана менее одного года до даты сделки;
- сложная схема расчетов, не соответствующая сложившейся практике.

5. Создание дубликата организации, предоставляющей финансовые услуги, с целью кражи платежных данных попадает под определение:

- фишинга;
- социальной инженерии;
- кибератаки.

6. Показатели финансовой устойчивости рассчитываются по:

- бухгалтерскому балансу;
- отчету о финансовых результатах;
- отчету о движении денежных средств.

7. Криптографические системы используются для решения следующих задач информационной безопасности. Выберите один или несколько ответов:

- обеспечение целостности данных;
- обеспечение авторства сообщений и документов;
- защита от несанкционированного доступа.

8. Для защиты документов организации от несанкционированного доступа при передаче по электронной почте используются:

- криптографические системы;
- системы противодействия утечкам данных;
- системы антивирусной защиты.

9. Внедрение программного обеспечения в организации (проверки контрагентов, системы электронного документооборота, др.) - это:

- процесс;
- проект.

10. IDEF0 - это:

- название нотации функционального моделирования;
- название криптографической системы.

11. Процессный подход в управлении используется для:

- регулярно повторяющихся задач;
- достижения результата по отдельно взятой задаче, которую необходимо выполнить к определенной дате, использовав определенные ресурсы и получив определенный результат

Примеры тестовых заданий

(для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ПК-1.1, ПК-2.1, ЦК (П)-1.1, ЦК(П)-1.2)

1. Для выявления внутрикорпоративного мошенничества на основе переписки сотрудников по электронной почте целесообразно и наиболее результативно использовать данные:

- DLP-системы;
- криптографической системы;
- сервера электронной почты.

2. Наибольшее количество кибератак становятся успешными благодаря:

- ошибкам и (или) сознательным действиям сотрудников организации;
- высокому качеству используемых в атаках инструментов;
- низкому уровню антивирусной защиты.

3. Сервисы проверки контрагентов позволяют (выберите один или несколько ответов):

- сделать экспресс-анализ финансового состояния организации;
- получить информацию из ЕГРЮЛ;
- получить данные об исполнительном производстве по рассматриваемой организации;
- получить информацию об инициированных генпрокуратурой расследованиях по рассматриваемой организации;
- выявить поставщиков, не исполнивших обязательства по контракту государственных закупок.

4. Признаками финансового мошенничества являются следующие. Выделите один или несколько ответов:

- вознаграждение за услуги (товары) существенно превышает сложившуюся деловую практику;
- компания - контрагент создана менее одного года до даты сделки;
- сложная схема расчетов, не соответствующая сложившейся практике.

5. Создание дубликата организации, предоставляющей финансовые услуги, с целью кражи платежных данных попадает под определение:

- фишинга;
- социальной инженерии;
- кибератаки.

6. Показатели финансовой устойчивости рассчитываются по:

- бухгалтерскому балансу;
- отчету о финансовых результатах;
- отчету о движении денежных средств.

7. Криптографические системы используются для решения следующих задач информационной безопасности. Выберите один или несколько ответов:

- обеспечение целостности данных;
- обеспечение авторства сообщений и документов;
- защита от несанкционированного доступа.

8. Для защиты документов организации от несанкционированного доступа при передаче по электронной почте используются:

- криптографические системы;
- системы противодействия утечкам данных;
- системы антивирусной защиты.

9. Внедрение программного обеспечения в организации (проверки контрагентов, системы электронного документооборота, др.) - это:

- процесс;

- проект.

10. IDEF0 - это:

- название нотации функционального моделирования;
- название криптографической системы.

11. Процессный подход в управлении используется для:

- регулярно повторяющихся задач;
- достижения результата по отдельно взятой задаче, которую необходимо выполнить к определенной дате, использовав определенные ресурсы и получив определенный результат

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

Оценка «отлично» (зачтено)	знания: - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) умения: - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин навыки: - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий
-------------------------------	---

<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</p> <p>навыки: - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений</p>
<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи</p> <p>навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;</p> <p>умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок</p> <p>навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Примерный перечень вопросов:

1. Назначение и основные функции сервиса "Ваш финансовый аналитик".
2. Этапы получения отчета в сервисе "Ваш финансовый аналитик".
3. Анализ бухгалтерского баланса организации.
4. Анализ отчета о финансовых результатах.
5. Анализ отчета о движении денежных средств.
6. Источники информации о бухгалтерской отчетности коммерческой организации.
7. Цели анализа финансовой отчетности организации с точки зрения специалиста по экономической безопасности.
8. Проверка контрагента. Цели. Задачи.
9. Характеристика общедоступных (бесплатных) ресурсов проверки контрагента.
10. Характеристика коммерческих сервисов проверки контрагента.
11. Ресурсы федеральной налоговой службы, используемые в целях проверки контрагента.
12. Ресурсы государственных структур, используемые в целях проверки контрагента.
13. Перечень основных данных, требующих проверки по организации-контрагенту перед заключением договора.
14. Последствия не проявления должной осмотрительности при проверке контрагента.
15. Регламент проверки контрагента.
16. Пример организации документооборота при проверке контрагента.
17. Проверка контрагента как бизнес-процесс в коммерческой организации.
18. Характеристика проекта как объекта управления.
19. Характеристика процесса как объекта управления.
20. Примеры проектов в коммерческой организации.
21. Примеры процессов в коммерческой организации.
22. Участники (заинтересованные стороны) проекта.
23. Функции руководителя проекта.
24. Обоснование необходимости и целесообразности использования специализированного программного обеспечения в управлении проектом.
25. Рынок систем управления проектами.
26. Стандарты управления проектами.
27. Функции специализированного программного обеспечения управления проектами.
28. Создание перечня работ в специализированном программном обеспечении управления проектами.
29. Управление ресурсами в специализированном программном обеспечении управления проектами.
30. Мониторинг выполнения проекта в специализированном программном обеспечении.
31. Характеристика интерфейса пользователя (основных элементов интерфейса) специализированного программного обеспечения управления проектами.
32. Этапы создания проекта в специализированном программном обеспечении управления проектами.
33. Особенности проектного управления.
34. Особенности процессного управления.
35. Примеры задач, требующих проектного подхода.
36. Примеры задач, требующие процессного подхода.
37. Параметры процесса. Стандарты и нотации описания процесса.
38. Структурное проектирование.
39. Характеристика основных графических элементов нотации IDEF0.
40. Определение и назначение контекстной диаграммы в нотации IDEF0.
41. Иерархия диаграмм в нотации IDEF0.
42. Основные требования нотации IDEF0.
43. Обзор систем моделирования бизнес-процессов.
44. Задание. разработать контекстную диаграмму для предложенного преподавателем процесса.
45. Основные виды ошибок при составлении схем структурного моделирования бизнес-процессов.

46. Назначение и основные функции систем противодействия утечкам данных.
47. Классификация систем противодействия утечкам данных.
48. Особенности систем мониторинга информационных потоков.
49. Особенности систем противодействия утечкам данных.
50. Рынок DLP- систем в РФ.
51. Функции системы StaffCop.
52. Примеры задач, решаемых с помощью систем противодействия утечкам данных.
53. Возможности конфигурации систем противодействия утечкам данных.
54. Аналитические инструменты систем противодействия утечкам данных.
55. Схема использования систем противодействия утечкам данных в целях обеспечения экономической безопасности организации.
56. Создание фильтра в системе StaffCop.
57. Характеристика отчетов системы StaffCop.
58. Назначение и основные функции криптографических систем.
59. Рынок криптографических систем в РФ.
60. Задачи, решаемые с помощью шифрования и электронной подписи.

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Зачет ставится на основании результатов выполнения обучающимся заданий в течение семестра.

Примеры заданий:

1. Проверка контрагента:

- получить у преподавателя название коммерческой организации;
- проверить указанную организацию по одному из известных Вам сайтов проверки контрагентов;
- найти финансовую отчетность организации за последние три года;
- сформулировать выводы:
- динамика финансовой устойчивости и рентабельности собственного капитала организации;
- риски взаимодействия с организацией в качестве контрагента.

2. Разработать контекстную диаграмму функциональной схемы бизнес-процесса в нотации IDEF0. Описание бизнес-процесса получить у преподавателя.

3. Разработать с использованием специализированного программного обеспечения управления проектами план-график реализации проекта. Описание проекта получить у преподавателя.

7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.2.

Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета (2 сем.).

Зачет проводится в форме компьютерного тестирования на последнем практическом занятии семестра. Обязательным условием успешной сдачи зачета является защита (зачет) по заданиям, выполняемым в течение семестра.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
Критерии оценивания	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>

знания	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.
умения	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>

владение навыками	Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.
-------------------	--	---	---	--

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<u>Основная литература</u>		
1	Евстафьева И. Ю., Гаврилова С. С., Макарова В. А., Шведова Н. Ю., Панфилова О. В., Присяжная Р. И., Сахновская О. Е., Черненко В. А., Финансовый анализ, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/450546
2	Русанов Г. А., Противодействие легализации (отмыванию) преступных доходов, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/453738
3	Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А., Управление проектами, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/449791
4	Прохорова О. В., Информационная безопасность и защита информации, Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/169817
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Зуб А. Т., Управление проектами, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/450229

2	Громов А. И., Фляйшман А., Шмидт В., Управление бизнес-процессами: современные методы, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/450272
3	Шадрина Г. В., Управленческий и финансовый анализ, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/452783
4	Русанов Г. А., Проблемы борьбы с легализацией (отмыванием) преступных доходов, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/453757
5	Горюнова Н. Д., Ковылкин Д. Ю., Никитина Л. Н., Новикова В. Н., Ратафьев С. В., Никитиной Л. Н., Управление бизнес-процессами, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019	http://www.iprbookshop.ru/102983.html
6	Смышляев А. Г., Информационная безопасность. Лабораторный практикум, Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015	http://www.iprbookshop.ru/66655.html
7	Жариков Ю. С., Преступления в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности. Уголовная ответственность за легализацию (отмывание) преступных доходов, Саратов: Вузовское образование, 2018	http://www.iprbookshop.ru/76891.html
<u>Учебно-методическая литература</u>		
1	Науменко Т. С., Финансовый анализ, Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018	http://www.iprbookshop.ru/74234.html
2	Фомин Д. В., Информационная безопасность, Саратов: Вузовское образование, 2018	http://www.iprbookshop.ru/77319.html

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности	https://bo.nalog.ru/
Федеральная служба государственной статистики. Бухгалтерская отчетность	https://rosstat.gov.ru/folder/95101
Прозрачный бизнес. Проверь себя и контрагента	https://pb.nalog.ru/
СБИС. Все о компаниях и владельцах	https://sbis.ru/contragents
Как проверить контрагента перед сотрудничеством: полный чек-лист, ссылки на специальные сервисы проверки	https://www.ekam.ru/blogs/pos/kak-proverit-kontragenta
Стандарты управления проектами, нормативная база	https://pmpractice.ru/knowledgebase/normative/
Управление бизнес-процессами: методы и инструменты	https://www.cfin.ru/itm/bpr/bpms.shtml
Официальный сайт разработчика системы мониторинга информационных потоков StaffCop	https://www.staffcop.ru/
Шифрование. Статья на сайте компании ESET	https://www.eset.com/ua-ru/support/information/entsiklopediya-ugroz/shifrovaniye/

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\ConsultantPlusADM
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Ramus Educational версия 1.11	Свободно распространяемое

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
68. Компьютерный класс	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь), стол рабочий, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Internet.
68. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет
68. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ.
68. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.