



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Информатики

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Информационные технологии в юридической деятельности. Часть 1

направление подготовки/специальность 40.03.01 Юриспруденция

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Юриспруденция

Форма обучения очно-заочная

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются ознакомление студентов:

- с принципами работы средств вычислительной техники;
- с методами сбора, передачи, хранения и обработки информации;
- с методами применения вычислительной техники для решения различных прикладных задач, связанных с обработкой текстовой, графической и числовой информации;
- с основными требованиями к информационной безопасности; с методами, применяемыми для защиты информации, а также для безопасности информационных технологий и систем;
- с основами представления и обработки данных в памяти ЭВМ для проведения различных инженерных и вычислительных работ;
- с принципами построения вычислительных алгоритмов с применением системного подхода для решения поставленных задач.

Задачами освоения дисциплины являются:

- понимание сущности и значения информации в развитии современного общества;
- понимание общих характеристик процессов сбора, передачи, хранения и обработки информации средствами вычислительной техники;
- понимание принципов защиты информации от различных видов несанкционированного воздействия;
- изучение правил представления и обработки данных средствами вычислительной техники;
- приобретение знаний о современном состоянии и тенденциях развития технических и программных средств;
- ознакомление с системными и прикладными программными средствами, приобретение навыков использования информационных технологий для решения различных прикладных задач;
- развитие умения составить план решения и реализовать его, используя выбранные математические и программные методы;
- развитие навыков владения стандартными приемами, используемыми для написания на алгоритмическом языке программы при решении поставленной задачи, предполагающих применение основных конструкций программирования и умение отладки таких программ, а также использование системного подхода для решения поставленных задач;
- приобретение теоретических и практических знаний о численных методах решения инженерных задач, об особенностях математических вычислений на ЭВМ, о математическом обеспечении программных систем, анализе их вычислительных возможностей.

## 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
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий	<b>знает</b> способен выявлять информацию, необходимую для принятия решений, используя современные информационные технологии; <b>умеет</b> выделять базовые информационные технологии и определять основные сферы применения информационных технологий в профессиональной деятельности; <b>владеет</b> навыками проведения сравнительного анализа и выбора информационных технологий для решения прикладных задач.

<p>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией; функционально-структурную логику работы компьютерных прикладных программ, используемых для создания и обработки текстовых документов;</li> <li>- основные принципы работы с электронными таблицами;</li> <li>- иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных;</li> <li>- основные методы математического моделирования, классификации и условий применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования;</li> <li>- возможности вычислительной техники, имеющегося программного обеспечения, особенности реализации методов вычислительной математики;</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять информационные технологии для решения практических задач;</li> <li>- осуществлять поиск и применять разные виды информационных ресурсов;</li> <li>- осуществлять выбор программного обеспечения в зависимости от целей и видов решаемых задач;</li> <li>- применять способы моделирования процессов и систем с применением современных инструментальных средств;</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пакетом офисных программ для работы с деловой информацией и основами сетевых технологий: навыками создания, форматирования и редактирования текстовых материалов, навыками сохранения в разных файловых форматах отредактированных документов и подготовки их к печати; функционально-структурной логикой работы компьютерных прикладных программ, используемых для создания и обработки табличных электронных документов; навыками создания, форматирования, редактирования и базовой математической обработки данных в электронных таблицах;</li> <li>- навыками применения базового инструментария информационных технологий для решения теоретических и практических задач;</li> <li>- навыками использования информационных технологий в различных</li> </ul>
--	--	--

		<p>информационных системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования при решении поставленных задач прикладного программного обеспечения.</li> </ul>
<p>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи</p>	<p><b>знает</b> методику составления алгоритмов для решения прикладных задач и оценки их эффективности;</p> <p><b>умеет</b> выбирать подходящий метод, алгоритм для решения поставленной задачи;</p> <p><b>владеет</b> навыками разработки алгоритмов для решения прикладных задач и их программных реализаций.</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов (в том числе в цифровой среде) для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия информатики, информационных систем и технологий;</li> <li>- основные источники профессиональной информации, включая электронные базы данных;</li> <li>- основные виды интернет-ресурсов и роль этих ресурсов для профессиональной деятельности;</li> <li>- основные требования информационной безопасности;</li> <li>- проблемы и тенденции развития в области информационной безопасности</li> </ul> <p><b>умеет</b> работать с информационными ресурсами в глобальных компьютерных сетях и использовать полученную информацию в профессиональной деятельности для решения поставленной задачи</p> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами формулирования информационных запросов в глобальной информационно-коммуникационной сети для поиска требуемой информации, необходимой для решения поставленной задачи;</li> <li>- методом выбора информационного(ых) ресурса(ов) для получения требуемой информации, необходимой для решения поставленной задачи;</li> <li>- навыками соблюдения основных требований информационной безопасности</li> </ul>

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.2 Выявляет информацию, значимую для поставленной задачи</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функции и значимость информации в развитии информационного общества;</li> <li>- методы поиска, обработки и анализа информации;</li> <li>- источники информации, способы их поиска, сбора и методы систематизации и обработки в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальные методы поиска и отбора информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- систематизировать информацию;</li> <li>- идентифицировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <p>методами поиска, хранения и обработки информации, требуемой для решения поставленной задачи</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.6 Предлагает варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства программного обеспечения анализа и управления информационными потоками;</li> <li>- функциональные возможности и состав программного обеспечения компьютеров;</li> <li>- основы алгоритмического языка;</li> <li>- этапы решения задач на компьютере</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать необходимые математические методы и инструментальные средства для решения прикладных задач;</li> <li>- разрабатывать алгоритмы решения поставленных задач</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами практического использования компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения задач;</li> <li>- стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения поставленной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;</li> <li>- навыками обоснованного выбора численных методов решения поставленной задачи</li> </ul>

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

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.12 основной профессиональной образовательной программы 40.03.01 Юриспруденция и относится к обязательной части учебного плана.

Требования к предварительной подготовке обучающегося  
знать:

- основные понятия информатики, основы алгоритмизации и программирования в соответствии с образовательной программой среднего общего образования;
- иметь представление о современных средствах вычислительной техники;
- основные разделы курса математики в соответствии с образовательной программой среднего общего образования;

уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;
- составлять алгоритмы решения простых задач в рамках курса информатики, соответствующего образовательной программе среднего общего образования;

владеть:

- первичными навыками и основными методами решения математических задач;
- навыками работы с персональным компьютером и компьютерными сетями;
- навыками работы с учебной литературой.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5, 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-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, 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, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6
2	Экология	УК-8.1

**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
			1
<b>Контактная работа</b>	16		16
Лекционные занятия (Лек)	8	0	8
Практические занятия (Пр)	4	0	4
Практические занятия в сессию (ПЗэ)	4	0	4
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>			
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			
<b>Часы на контроль</b>	4		4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	52		52
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	72		72
<b>зачетные единицы:</b>	2		2

**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. Применение современной вычислительной техники для обеспечения процессов сбора, передачи, хранения и обработки										
1.1.	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии	1	4		2				18	24	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.2, ОПК-9.3
1.2.	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения информации и данных	1	2		2				18	22	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
1.3.	Применение современной вычислительной техники для обеспечения процессов сбора, передачи, хранения и обработки информации	1	2		4				16	22	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Зачет	1								4	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3

**5.1. Лекции**

№ разд	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии. Введение. Системный подход и системный анализ. Анализ и синтез как методы познания. Информатика. Предмет, задачи информатики, ее роль в развитии вычислительной техники. Понятие технологии. Предмет информационной технологии. Развитие информационных технологий. История развития и современные типы компьютерных систем. Основные этапы развития вычислительной техники.

		Поколения ЭВМ. Этапы развития информационных технологий. Основы работы с информацией в сети Интернет.
2	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения информации и данных	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения информации и данных. Основные понятия информационных технологий. Понятие информации: свойства, измерение информации, хранение информации. Носители данных и операции с данными. Единицы представления, измерения и хранения данных. Понятие файла и файловой системы. Основы работы в текстовом редакторе Ms Word.
3	Применение современной вычислительной техники для обеспечения процессов сбора, передачи, хранения и обработки информации	Информационные системы и информационная безопасность. Понятие информационной технологии, их возникновение и развитие. Составляющие и классификация информационных технологий. Понятие информационной системы; структура и классификации информационных систем, этапы их развития. Обеспечивающие подсистемы информационных систем. Понятие «Электронный офис», компоненты электронного офиса. Использование в информационных системах Интернета и телекоммуникационных технологий. Обеспечение информационной безопасности. Принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации. Государственное регулирование в сфере применения информационных технологий. Системный подход к обеспечению информационной безопасности. Работа в текстовом редакторе Ms Word по созданию и редактированию профессиональных правовых документов.

## 5.2. Практические занятия в сессию

№ п/п	Наименование раздела и темы семинарских занятий	Наименование и содержание практических занятий
3	Применение современной вычислительной техники для обеспечения процессов сбора, передачи, хранения и обработки информации	Информационные системы и информационная безопасность. Текстовый редактор Ms Word: работа по созданию и форматированию юридических документов; стили и темы документа; работа со списками данных, настройка маркированных, нумерованных и многоуровневых списков; ввод и редактирование формул. Применение пакета Ms Word для профессионального оформления юридических документов; работа с большими документами.

## 5.3. Практические занятия

№ разд	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии. Поиск информации. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте. Поисковые запросы. Виды запросов (информационные, транзакционные, коммерческие), зависимость запросов от населенных пунктов (геозависимые и геонезависимые запросы). Операторы запросов (операторы уточнения «!», оператор группировки ( ), операторы добавления + и исключения -, оператор *). Настройки поиска: выставление региона, возможность отключения персонального поиска, подключение безопасного поиска, настройка отображения результатов поиска.

		Поисковые системы Яндекс и Google. Поиск в электронном каталоге Российской национальной библиотеки. Выбор оптимальных методов поиска и отбора информации в соответствии с поставленной задачей.
2	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения информации и данных	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения информации и данных. Основы работы в Ms Word: интерфейс программы, способы навигации по документу, режимы просмотра документа, панель быстрого доступа, ввод текста, выделение и копирование текста, буфер обмена, основы форматирования символов и абзацев.

#### 5.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии. Изучение материала; выполнение работ
2	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения информации и данных	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения информации и данных. Изучение материала; выполнение работ
3	Применение современной вычислительной техники для обеспечения процессов сбора, передачи, хранения и обработки информации	Информационные системы и информационная безопасность Изучение материала; подготовка к практическим занятиям.

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

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, и практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к зачету.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при выполнении практических заданий.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы.

При подготовке к лекционным занятиям студенту необходимо:

- ознакомиться с соответствующей темой занятия;
- осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- изучить рекомендуемую рабочей программой литературу по данной теме.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Работы, выполняемые на практических занятиях, сдаются только лично на занятиях преподавателю, который ведет группу. Задания, выполняемые на компьютере, студенты сначала показывают только в электронном виде в соответствующих программах MS Word, MS Excel, MS PowerPoint и др. При необходимости, при преподавателе доделывают или исправляют ошибки. Если требуется распечатать выполненные работы и сдать их в бумажном виде, преподаватель говорит об этом на занятиях.

Итогом изучения дисциплины является зачет. Зачет проводится по расписанию. Форма проведения занятия может быть устная, письменная и в электронном виде. Студенты, не прошедшие аттестацию, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **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	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.2, ОПК-9.3	Проверка работ
2	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-	Проверка работ

	информации и данных	9.3	
3	Применение современной вычислительной техники для обеспечения процессов сбора, передачи, хранения и обработки информации	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2	практические задания; тесты
4	Зачет	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3	

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

Комплект заданий для проверки сформированности индикаторов достижений компетенций УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.1-9.3

Тестовые и контрольные задания размещены в ЭИОС Moodle по адресу <https://moodle.spbgasu.ru/mod/page/view.php?id=103364>

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

<p>Оценка «отлично» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;</li> <li>- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;</li> <li>- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</li> <li>- владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;</li> <li>- применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий;</li> <li>- грамотно обосновывает ход решения задач;</li> <li>- безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;</li> <li>- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий</li> </ul>
-----------------------------------	---

<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

1. Информатика. Предмет, задачи информатики, ее роль в развитии вычислительной техники.
2. Понятие технологии. Предмет информационной технологии. Развитие информационных технологий.
3. Основные этапы развития вычислительной техники (ручной, механический, электромеханический, электронный).
4. Поколения ЭВМ. Принципы фон Неймана.
5. Этапы развития информационных технологий.
6. Современные классы вычислительных систем.
7. Понятия "данные" и "информация". Свойства информации. Измерение информации.
8. Понятие информационной технологии. Составляющие информационной технологии.
9. Понятие информационной системы (ИС). Этапы развития информационных систем. Структура и классификации информационных систем.
10. Понятие электронного офиса, компоненты электронного офиса.
11. Обеспечивающие подсистемы ИС: техническое, информационное обеспечение и др. Корпоративные информационные системы.
12. Обеспечение информационной безопасности. Организационно-правовые и нормативные аспекты.
13. Носители данных и операции с данными.
14. Кодирование данных. Структуры данных. Единицы представления, измерения и хранения данных.
15. Системы счисления. Переводы в различные системы счисления.
16. Представление целых и вещественных чисел. Кодирование графической и текстовой информации.
17. Таблицы истинности логических функций.
18. Понятие файла и файловой системы.
19. Системный подход к обеспечению информационной безопасности.
20. Внутреннее устройство и принципы работы вычислительных систем.
21. Базовое и периферийное оборудование.
22. Категории программного обеспечения компьютерных систем. Правовое регулирование ПО.
23. Использование пакета «Консультант Плюс» в профессиональной деятельности юриста.
24. Использование пакета «Гарант» в профессиональной деятельности юриста.
25. Использование пакета «Кодекс» в профессиональной деятельности юриста.

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Практические задания для проведения промежуточной аттестации размещены в ЭИОС Moodle по адресу <https://moodle.spbgasu.ru/mod/page/view.php?id=103364>

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

Курсовые работы (проекты) 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.

Зачет проводится в форме практического контрольного задания и собеседования.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

	Уровень освоения и оценка			
	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>

<p>знания</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -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>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -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>	<p>Обучающийся демонстрирует: -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.</p>
<p>умения</p>	<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
<b><u>Основная литература</u></b>		
1	Советов Б. Я., Цехановский В. В., Информационные технологии: теоретические основы, Санкт-Петербург: Лань, 2021	<a href="https://e.lanbook.com/book/167404">https://e.lanbook.com/book/167404</a>
2	Костюк А. В., Бобонец С. А., Флегонтов А. В., Черных А. К., Информационные технологии. Базовый курс, Санкт-Петербург: Лань, 2021	<a href="https://e.lanbook.com/book/180821">https://e.lanbook.com/book/180821</a>
<b><u>Дополнительная литература</u></b>		
1	Никифоров С. Н., Информатика. Часть 3. Прикладное программирование, , 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/74384.html">http://www.iprbookshop.ru/74384.html</a>
2	Никифоров С. Н., Информатика. Часть 2, , 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/74383.html">http://www.iprbookshop.ru/74383.html</a>
3	Никифоров С. Н., Методы защиты информации. Шифрование данных, Санкт-Петербург: Лань, 2022	<a href="https://e.lanbook.com/book/206285">https://e.lanbook.com/book/206285</a>

4	Волков А. А., Петрова С. Н., Гинзбург А. В., Иванов Н. А., Клашанов Ф. К., Конилов А. И., Никитина С. В., Постнов К. В., Волков А. А., Петрова С. Н., Информационные системы и технологии в строительстве, Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/40193.html">http://www.iprbookshop.ru/40193.html</a>
5	Вагер Б. Г., Численные методы, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017	<a href="https://www.iprbookshop.ru/78584.html">https://www.iprbookshop.ru/78584.html</a>
6	Кондаков Н. С., Основы численных методов, Москва: Московский гуманитарный университет, 2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/39690.html">http://www.iprbookshop.ru/39690.html</a>
7	Никифоров С. Н., Информатика для I курса. Часть 1, , 2011	<a href="http://www.iprbookshop.ru/19001.html">http://www.iprbookshop.ru/19001.html</a>

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
Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор № 10-Э от 06.12.2018	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ», договор № 19 от 18.10.2019	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks», договор № 4654/18 от 24.12.2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Образовательные интернет-ресурсы СПбГАСУ	<a href="https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Obrazovatelnye_internet-resursy/">https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Obrazovatelnye_internet-resursy/</a>
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	<a href="http://www.spbgasu.ru">www.spbgasu.ru</a>
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронная библиотека Ирбис 64	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/">http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/</a>
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/">https://moodle.spbgasu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>

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)
Microsoft Windows 10 Pro	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г
LibreOffice	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
47. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория 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, аудио-система), доска маркерная белая эмалевая, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
47. Компьютерный класс	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь), стол рабочий, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Internet.
47. 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. ПО Microsoft Windows 10
47. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска маркерная белая эмалевая, экран, 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.