

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 96

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

д.ю.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

В.В. Цмай

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»
(Наименование дисциплины)

Код специальности	38.05.02
Наименование специальности	Таможенное дело
Наименование направленности	Правоохранительная деятельность
Форма обучения	заочная

Санкт-Петербург 2021

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)



доц., к.т.н., доц.
должность, уч. степень, звание

31.08.2021

Е.И.Култышев
инициалы, фамилия

Программа одобрена на заседании кафедры № 96

31.08.2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой № 96

д.ю.н., проф.
(уч. степень, звание)



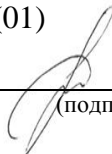
31.08.2021

В.М. Боер

(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 38.05.02(01)

доц., к.п.н.
(должность, уч. степень, звание)



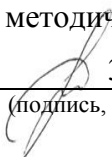
31.08.2021

П.М. Алексеева

(инициалы, фамилия)

Заместитель декана факультета №9 по методической работе

доц., к.п.н.
(должность, уч. степень, звание)



31.08.2021

П.М. Алексеева

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Информатика» входит в образовательную программу высшего образования – программу специалитета по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» направленности «Правоохранительная деятельность». Дисциплина реализуется кафедрой «№96».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий»,

УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»,

УК-4 «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»,

УК-6 «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни»,

ОПК-2 «Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»,

ОПК-6 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теоретическим освоением и практическим использованием тех вопросов информатики, которые необходимы для работы в современных таможенных органах.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью учебной дисциплины «Информатика» является обучение студентов структуре современной информатики, способам применения современных вычислительных средств и программных систем в практической деятельности специалиста и предоставление студентам возможности продемонстрировать полученные знания и навыки в части подготовки и оформления документов большого объема.

В области воспитания личности целью подготовки по данной дисциплине является формирование социально-личностных и общекультурных компетенций, например, таких качеств, как высокий уровень правового и нравственного сознания, целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникативность, толерантность.

1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3.3 знать цифровые ресурсы, инструменты и сервисы для решения задач/проблем профессиональной деятельности УК-1.У.1 уметь осуществлять референтный поиск источников информации УК-1.У.2 уметь воспринимать, анализировать, сохранять и передавать информацию с использованием цифровых средств УК-1.В.2 владеть навыками использования алгоритмов и цифровых средств, предназначенных для анализа информации и данных
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3.2 знать цифровые инструменты, предназначенные для разработки проекта/решения задачи; методы и программные средства управления проектами УК-2.В.2 владеть навыками решения профессиональных задач в условиях цифровизации общества
Универсальные компетенции	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на	УК-4.3.2 знать современные технологии, обеспечивающие коммуникацию и кооперацию в цифровой среде

	иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Универсальные компетенции	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.У.1 уметь определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, в том числе с использованием цифровых средств; решать задачи собственного личностного и профессионального развития УК-6.В.1 владеть навыками решения задач самоорганизации и собственного личностного и профессионального развития на основе самооценки, самоконтроля, в том числе с использованием цифровых средств
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-2.3.1 знать информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности ОПК-2.У.1 уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры ОПК-2.В.1 владеть методами решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.3.1 знать принципы работы современных информационных технологий; способы и методы решения профессиональных задач с применением информационных технологий ОПК-6.У.1 уметь понимать принципы работы современных информационных технологий ОПК-6.В.1 владеть навыками сбора, обработки и анализа информации,

		навыками работы с базами данных
--	--	---------------------------------

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

– Математика.

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- Информационные таможенные технологии,
- Информационные технологии,
- Основы информационной безопасности,
- Основы документооборота в таможенных органах,
- Информационное право.

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№1
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	4/ 144	4/ 144
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	20	20
в том числе:		
лекции (Л), (час)	10	10
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)		
лабораторные работы (ЛР), (час)	10	10
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	9	9
Самостоятельная работа, всего (час)	115	115
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
	Семестр 1				
Раздел 1. Общие сведения об ЭВМ. Тема 1.1. Общая структура ЭВМ. Тема 1.2. Память ЭВМ.	1				20

Тема 1.3. Процессор. Тема 1.4. Устройства ввода-вывода.					
Раздел 2. Операционная система. Тема 2.1. 32-х и 64-х битные операционные системы Microsoft. Тема 2.2. Рабочий стол. Главное меню. Программа Проводник.	1				15
Раздел 3. Служебные программы операционных систем. Тема 3.1. Программы архиваторы. Тема 3.2. Антивирусные программы.	1				10
Раздел 4. Текстовый процессор MS Word. Тема 4.1. Режим ввода. Тема 4.2. Шрифтовое форматирование. Тема 4.3. Абзацное форматирование. Тема 4.4. Таблицы. Тема 4.5. Работа с объектами. Тема 4.6. Колонтитулы.	1		5		15
Раздел 5. Табличный процессор Excel. Тема 5.1. Типы данных. Тема 5.2. Формат ячейки. Тема 5.3. Программирование формул. Тема 5.4. Встроенные функции Excel.	1		3		15
Раздел 6. Создание документов средствами текстового процессора. Тема 6.1. Создание структуры документа. Тема 6.2. Установка параметров страницы. Тема 6.3. Разработка и создание колонтитулов документа. Тема 6.4. Создание формульных выражений. Тема 6.5. Разработка и создание таблиц. Тема 6.6. Разработка и создание рисунков. Тема 6.7. Вставка ссылок на литературу. Тема 6.8. Составление оглавления, списка таблиц и иллюстраций.	2				10
Раздел 7. Работа в табличном процессоре Excel. Тема 7.1. Абсолютная и относительная адресация. Тема 7.2. Работа с макросами. Тема 7.3. Работа с модулями. Тема 7.4. Работа с объектами.	1		2		10
Раздел 8. Ресурсы сети Интернет. Тема 8.1 Общие сведения о сети Интернет. Тема 8.2 Поисковые сервера. Тема 8.3 Электронная почта. Тема 8.4 Социальные сети Тема 8.5 Электронные библиотеки Тема 8.6 Решение профессиональных задач с использованием ресурсов сети Интернет	2				20
Выполнение курсовой работы					
Итого в семестре:	10		10		115
Итого	10	0	10	0	115

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	<p>Раздел 1. Общие сведения об ЭВМ.</p> <p>Тема 1.1. Общая структура ЭВМ. Содержание: системный блок, материнская плата, периферийные устройства.</p> <p>Тема 1.2. Память ЭВМ. Содержание: ОЗУ, ПЗУ.</p> <p>Тема 1.3. Процессор. Содержание: АЛУ, кэш-память, регистры.</p> <p>Тема 1.4. Устройства ввода-вывода. Содержание: монитор, клавиатура, мышь.</p>
2	<p>Раздел 2. Операционная система.</p> <p>Тема 2.1. 32-х и 64-х битные операционные системы Microsoft. Содержание: назначение, функции, интерфейс.</p> <p>Тема 2.2. Рабочий стол. Главное меню. Программа Проводник.</p>
3	<p>Раздел 3. Служебные программы операционных систем.</p> <p>Тема 3.1. Программы архиваторы. Содержание: назначение, принцип действия, виды.</p> <p>Тема 3.2. Антивирусные программы. Содержание: назначение, принцип действия, виды.</p>
4	<p>Раздел 4. Текстовый процессор MS Word.</p> <p>Тема 4.1. Режим ввода. Содержание: вставка, замена, форматирование страницы.</p> <p>Тема 4.2. Шрифтовое форматирование. Содержание: виды шрифтов, текстовые эффекты и оформление.</p> <p>Тема 4.3. Абзацное форматирование. Содержание: стили, выравнивание, отступы, маркеры.</p> <p>Тема 4.4. Таблицы. Содержание: способы построения, стили, форматирование таблиц.</p> <p>Тема 4.5. Работа с объектами. Содержание: вставка объектов, форматирование объектов, способы отгибания текстом.</p> <p>Тема 4.6. Колонтитулы. Содержание: виды, способы задания.</p>
5	<p>Раздел 5. Табличный процессор Excel.</p> <p>Тема 5.1. Типы данных. Содержание: описание различных типов данных – текстовых, цифровых, дата-время.</p> <p>Тема 5.2. Формат ячейки. Содержание: абсолютная, относительная адресация, способы выделения.</p> <p>Тема 5.3. Программирование формул. Содержание: способы задания формул, виды формул.</p> <p>Тема 5.4. Встроенные функции Excel. Содержание: математические, статистические, дата-время, логические.</p>
6	<p>Раздел 6. Создание документов средствами текстового процессора.</p> <p>Тема 6.1. Создание структуры документа.</p>

	<p>Содержание: заголовки, многоуровневые списки, стили. Тема 6.2. Установка параметров страницы. Содержание: поля, отступы и интервалы. Тема 6.3. Разработка и создание колонтитулов документа. Содержание: виды колонтитулов, задание содержания верхних и нижних колонтитулов. Тема 6.4. Создание формульных выражений. Содержание: работа со встроенным редактором формул. Тема 6.5. Разработка и создание таблиц. Содержание: способы задания таблиц, форматирование текста в таблице. Тема 6.6. Разработка и создание рисунков. Содержание: вставка рисунков в текст, задание способов обтекания текстом. Тема 6.7. Вставка ссылок на литературу. Содержание: форматы ссылок, способы задания ссылок. Тема 6.8. Составление оглавления, списка таблиц и иллюстрации. Содержание: автоматизированное задание оглавления, создание списка таблиц и иллюстраций.</p>
7	<p>Раздел 7. Работа в табличном процессоре Excel. Тема 7.1. Абсолютная и относительная адресация. Содержание: назначение и примеры абсолютной и относительной адресации. Тема 7.2. Работа с макросами. Содержание: назначение макросов, виды их задания. Тема 7.3. Работа с модулями. Содержание: назначение модулей, программирование простейших модулей. Тема 7.4. Работа с объектами. Содержание: виды объектов, способы вставки объектов.</p>
8	<p>Раздел 8. Ресурсы сети Интернет. Тема 8.1 Общие сведения о сети Интернет. Структура сети. Протоколы передачи данных. Информационная безопасность в сети Интернет Тема 8.2 Поисковые сервера. Виды поиска информации. Принципы поиска информации Тема 8.3 Электронная почта. Адресация. Протоколы исходящей и входящей почты Тема 8.4 Социальные сети Виды сетей, виды используемой информации в сетях Тема 8.5 Электронные библиотеки Виды электронных библиотек. Протоколы обмена информацией. Информационно – справочные системы Тема 8.6 Решение профессиональных задач с использованием ресурсов сети Интернет Централизованные и распределенные базы данных. Общие принципы организации обмена информацией между таможенными органами в РФ</p>

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки,	№ раздела дисцип
-------	---------------------------	----------------------------	---------------------	---------------------------------	------------------

				(час)	лины
Учебным планом не предусмотрено					

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 1				
1	Режим ввода. Шрифтовое форматирование.	1		4
2	Абзацное форматирование.	1		4
3	Таблицы.	1		4
4	Работа с объектами.	1		4
5	Колонтитулы.	1		4
6	Типы данных. Формат ячеек.	1		5
7	Программирование формул.	1		5
8	Условные функции.	1		5
9	Абсолютная и относительная адресация.	1		7
10	Работа с рисунками.	1		7
Всего		10		

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 1, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	30	30
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	30	30
Контрольные работы заочников (КРЗ)	30	30
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	25	25
Всего:	115	115

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляро в в библиотеке (кроме электронны х экземпляро в)
004 И 74	Информатика : методические указания к выполнению лабораторных работ. ч. 1 / С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост.: Е. И. Култышев, О. И. Москалева. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2018. - 23 с.	11
004 И 74	Информатика и информационные технолог ии в юридической деятельности : методические указания к выполнению лабораторных работ / С.- Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост. Е. И. Култышев. - СПб. : Изд- во ГУАП, 2018. - 15 с. - Библиогр.: с. 15	5
004 Ш25	Шарапова, Ольга Михайловна. Информатика [Текст] : учебное пособие / О. М. Шарапова, Н. В. Барклаевская, И. Е. Лахманова ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2015. - 142 с.	58
004(075) И17	Информационные технологии и управление качеством [Текст] : учебное пособие / Я. А. Ивакин ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм.	71

	приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2014. - 76 с.	
004 С56	Советов, Б. Я. Информационные процессы и технологии [Текст] : учебное пособие / Б. Я. Советов, М. О. Колбанёв, Т. М. Татарникова ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2014. - 239 с.	50
004.9 А69	Анодина-Андриевская, Елена Михайловна (доц.). Основы информационных технологий [Текст] : учебное пособие / Е. М. Анодина-Андриевская ; С.- Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2015. - 68 с.	50
http://e.lanbook.com/book/101862?category_pk=1537#book_name	Коломейченко А.С., Польшакова Н.В., Чеха О.В.: Информационные технологии/ Коломейченко А.С., Польшакова Н.В., Чеха О.В., СПб. : Лань, 2018. — 228 с.	
http://znanium.com/catalog/product/542614	Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с.	
http://znanium.com/catalog/product/768749	Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 384 с.	
http://znanium.com/catalog/product/392410	Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.	
http://znanium.com/catalog/product/429113	Информационные	

	технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.	
--	---	--

7. Перечень электронных образовательных ресурсов

информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
	Ресурсы ИНТЕРНЕТ не требуются

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	<u>Операционная система</u> Microsoft Windows Professional 8 Russian
2	<u>Офис</u> Microsoft Office Professional Plus 2016

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	Справочно-правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
2	Справочно-правовая система «Кодекс» http://www.kodeks.ru/
3	Информационно-правовой портал «ГАРАНТ» http://www.garant.ru/
4	Реферативная база данных Scopus на платформе SciVerse® компании Elsevier www.scopus.com
5	ЭБС ZNANIUM ЭБС "Znanium" электронно-библиотечная система издательства "ИНФРА-М" http://znanium.com/

6	ЭБС издательства ЛАНЬ ЭБС "Лань" электронно-библиотечная система издательства "Лань". http://e.lanbook.com/
7	ЭБС – электронная библиотека для ВУЗов, СПО (ссузов, колледжей), библиотек. Учебники, учебная и методическая литература по различным дисциплинам. От издательства «Юрайт» http://www.urait.ru

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).	33-07, 32-11, 32-13, 34-04
2	Учебная лаборатория для проведения лабораторных занятий на компьютерах – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечена доступом в электронную информационно-образовательную среду ГУАП.	33-09
3	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации	Читальный зал библиотеки; 21-17 - кабинет курсового и дипломного проектирования
4	Аудитория для проведения промежуточной аттестации – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации	32-15

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Экзамнационные билеты; Практические задания.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов для экзамена	Код индикатора
1	Общая структура ЭВМ	ОПК-6.У.1
2	Операционная система. Файл.	УК-1.3.3
3	Память ЭВМ. Основные технические характеристики памяти	УК-1.3.3
4	Процессор	УК-1.3.3

5	Устройства ввода-вывода. Контроллер	УК-1.3.3
6	Операционная система MS DOS. NORTON COMMANDER	УК-1.3.3
7	Операционная система WINDOWS. Рабочий стол. Главное меню	УК-1.3.3
8	Операционная система WINDOWS. Проводник	УК-1.3.3
9	Операционная система WINDOWS. Архиваторы	УК-1.3.3
10	Операционная система WINDOWS. Антивирусные программы	УК-1.3.3
11	Текстовый процессор Word. Главное меню. Файл. Параметры страницы	УК-1.3.3
12	Текстовый процессор Word. Главное меню. Формат	УК-1.3.3
13	Текстовый процессор Word. Панели инструментов	ОПК-6.3.1
14	Текстовый процессор Word. Шрифты, размер и положение текста	УК-1.3.3
15	Текстовый процессор Word. Абзацы	УК-1.3.3
16	Текстовый процессор Word. Колонтитулы	УК-1.3.3
17	Текстовый процессор Word. Слияние документов для их массовой рассылки	ОПК-2.В.1
18	Табличный процессор Excel. Типы данных	УК-1.3.3
19	Табличный процессор Excel. Формат ячейки	УК-1.3.3
20	Табличный процессор Excel. Программирование формул	УК-1.3.3
21	Табличный процессор Excel. Копирование данных и формул	УК-1.3.3
22	Табличный процессор Excel. Функции	УК-1.3.3
23	Табличный процессор Excel. Главное меню. Файл	УК-1.3.3
24	Табличный процессор Excel. Главное меню. Правка	УК-1.3.3
25	Табличный процессор Excel. Главное меню. Вид	УК-1.3.3
26	Табличный процессор Excel. Главное меню. Вставка	УК-1.3.3
27	Табличный процессор Excel. Главное меню. Формат	УК-1.3.3
28	Табличный процессор Excel. Главное меню. Сервис	ОПК-6.В.1
29	Табличный процессор Excel. Главное меню. Данные. Сортировка	УК-1.В.2
30	Табличный процессор Excel. Главное меню. Данные. Фильтрация	УК-1.В.2
31	Табличный процессор Excel. Макросы	УК-1.В.2
32	Табличный процессор Excel. Модули	УК-2.3.2
33	Табличный процессор Excel. Объекты	УК-1.3.3
34	Общие сведения о сети Интернет	УК-6.В.1
35	Поисковые сервера	УК-1.У.1
36	Электронная почта	УК-1.У.2
37	Социальные сети	УК-4.3.2
38	Электронные библиотеки	ОПК-2.У.1
39	Информационно - справочные системы	УК-6.У.1
40	Решение профессиональных задач с использованием ресурсов сети Интернет	УК-2.В.2
41	Информационная безопасность в сети Интернет	ОПК-2.3.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для практически х заданий

№ п/п	Примерный перечень заданий	Код индикатора
1	Создать таблицу 5 столбцов и 2 строки, ширина столбцов – постоянная 3,5см (установить не по линейке, а с помощью меню).	УК-1.В.2
2	Применить к предложенной таблице инструмент по выравниванию ширины столбцов по содержимому.	УК-2.3.2
3	В предложенном тексте выровнять абзацы по ширине. Залить абзацы разными цветами.	УК-1.В.2
4	В предложенном тексте в первом абзаце сделать отступ слева 3см, обрбамить абзац слева. Во втором абзаце сделать отступ справа 6 см, обрбамить абзац справа.	УК-1.В.2
5	Предложенный текст разделить на две колонки, первая – ширина 7 см, вторая – 9 см, расстояние между ними – 1 см Вставить между колонками разделитель.	УК-1.В.2
6	В предложенном тексте создать колонтитулы. Колонтитул первой страницы должен отличаться от колонтитулов остальных страниц. На первой странице колонтитул должен быть верхним и содержать вашу фамилию, группу, текущую дату. Колонтитулы остальных страниц должны быть верхним (рисунок или растянутый символ) и нижним, содержащим номер страницы, расположенным посередине.	УК-1.В.2
7	В предложенном тексте создать автоматическое оглавление.	УК-2.3.2
8	Вставить заданный рисунок в предложенный текст. Применить к рисунку форматирование: обтекание текстом – по контуру.	УК-1.В.2
9	Сделать фирменный бланк, содержащий название фирмы. Под названием фирмы разместить её адрес. Создать на бланке водяные знаки, растянуть бланк. Сделать маркированный список с перечнем услуг фирмы.	УК-2.В.2
10	Создать пример многоуровневого списка.	УК-1.В.2
11	Создать пример слияния документов на основе писем с приглашением на конференцию.	УК-1.В.2
12	Провести многоуровневую сортировку в предложенной таблице	УК-2.В.2
13	Применить автофильтр к предложенной таблице в соответствии с заданием.	ОПК-2.У.1
14	В соответствии с заданием применить расширенный фильтр к предложенной таблице.	ОПК-2.У.1
15	Провести анализ данных в заданной таблице (в соответствии с заданием) с помощью подведения промежуточных итогов.	ОПК-2.В.1

16	В соответствии с заданными условиями применить функцию для анализа данных к предложенной таблице.	ОПК-6.В.1
17	На основе заданной таблицы построить несколько видов диаграмм	УК-1.В.2
18	На основе заданной таблицы создать указанные преподавателем сводные таблицы.	УК-1.В.2
19	В соответствии с заданными преподавателем условиями применить к предложенной таблице условный оператор ЕСЛИ.	УК-1.В.2
20	В соответствии с заданными преподавателем условиями создать в предложенной таблице функцию пользователя.	УК-1.В.2

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень тем контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
1	Процессоры
2	Состав и функции материнской платы
3	Оперативное запоминающее устройство
4	Постоянное запоминающее устройство
5	BIOS
6	Системы счисления
7	Операционные системы
8	Порты ввода-вывода информации
9	Винчестеры
10	Мониторы
11	Сканеры
12	Принтеры
13	Программы архиваторы
14	Антивирусные программы
15	Программы распознавания текста
16	Программы распознавания речи
17	Форматирование документов в программе Word
18	Функции в программе Excel
19	Ресурсы сети Интернет
20	Протоколы сети Интернет
21	Поисковые сервера
22	Электронная почта
23	Электронные библиотеки
24	Информационно-справочные системы
25	Информационная безопасность в сети Интернет

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

Лекционный материал разделен на темы, каждая тема разделена на подразделы. В некоторых случаях подразделы разделены на пункты.

11.2. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Задание и требования к проведению лабораторных работ

Лабораторные работы выполняются в компьютерном классе. Методические указания и задания к выполнению лабораторных работ в электронном виде находятся на рабочем столе каждого компьютера, а также их студенты могут получить в печатном виде

в библиотеке. Студенты выполняют на компьютерах лабораторные работы, оформляют отчет по работе и защищают отчет.

Структура и форма отчета о лабораторной работе

Отчет о лабораторной работе оформляется в электронном виде должен содержать титульный лист, задание по каждой работе и результаты выполнения каждой работы. Готовый отчет сохраняется в виде файла с фамилией студента на сервере в папке с номером группы, а после защиты должен быть отправлен студентом в личный кабинет преподавателя.

Требования к оформлению отчета о лабораторной работе

Отчет выполняется в виде файла Word, содержащего титульный лист, оформленный в соответствии с ГОСТом, выставленным на сайте ГУАП, а также выполненные задания, содержащие сами задания и выполненные работы с необходимыми комментариями.

Методические указания по выполнению лабораторных работ выставлены в личном кабинете преподавателя и в печатном виде в библиотеке.

Информатика : методические указания к выполнению лабораторных работ. ч. 1 / С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост.: Е. И. Култышев, О. И. Москалева. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2018. - 23 с.

Информатика и информационные технологии в юридической деятельности : методические указания к выполнению лабораторных работ / С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост. Е. И. Култышев. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2018. - 15 с. - Библиогр.: с. 15

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Темы самостоятельной работы:

1. Состав и функции материнской платы
2. Шина данных
3. Шина адреса
4. USB порты ввода-вывода информации
5. Контроллеры драйверы внешних устройств
6. Характеристики мониторов
7. Принтеры
8. Сканеры
9. Системы распознавания текста
10. Системы распознавания речи
11. Характеристики процессора
12. Винчестеры

13. Оперативные запоминающие устройства
14. Настройка программы Word
15. Настройка программы Excel.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

Методические указания по выполнению контрольных работ

Целью контрольной работы является расширение, углубление и закрепление теоретических знаний, полученных на лекциях, семинарах, в процессе самостоятельной работы.

Контрольная работа выполняется по вариантам в зависимости от пятой цифры зачетной книжки студента. Например: № зачетной книжки: 51055098, пятая цифра – 5, значит, у данного студента будет вариант контрольной работы - № 5. В контрольную работу обычно входит два теоретических вопроса и носит реферативный характер.

Контрольная работа оценивается по двухбалльной системе: «зачтено» или «не зачтено».

Объем контрольной работы должен составлять 15-18 листов.

Если студент выбирает тему контрольной работы не из приведенного выше списка, то он выбранную самостоятельно тему обязан согласовать с преподавателем, ведущим эту дисциплину. Контрольная работа должна быть самостоятельной работой студента, в которой он показывает свою способность сформулировать цель и решение определенной проблемы.

Структура контрольной работы.

По структуре контрольная работа должна состоять из следующих элементов:

- титульный лист, содержащий все необходимые реквизиты, предусмотренные внутренним стандартом института;
- оглавление, отражающее объем и структуру выполненной студентом работы;
- введение, в котором должны быть описаны актуальность темы, цель, задачи и объект исследования;
- основная часть, в рамках которой должны быть выполнены отдельные задания контрольной работы, предусмотренные настоящими методическими указаниями;
- список литературы, содержащий перечень нормативных документов и литературных источников, изученных автором в процессе выполнения контрольной работы.

Оформление содержания контрольной работы

На титульном листе контрольной работы указываются наименование учебного заведения и кафедры, по тематике которой студент пишет контрольную, тема реферата, ученая степень и ученое звание преподавателя учебной дисциплины, его фамилия и инициалы; фамилия, имя, отчество студента с указанием факультета, специальности, формы обучения (заочная) и курса обучения. В конце титульного листа необходимо указать: «Санкт-Петербург» и год написания контрольной работы. На втором листе приводится план контрольной работы. При этом необходимо иметь в виду, что Введение, Заключение, Литература не нумеруются. Контрольная работа должна иметь 2-3 вопроса, которые нумеруются по порядку – 1, 2, 3. Далее в контрольной работе излагается содержание введения (1-1,5 листа), вопросов и заключения (1 лист). В конце контрольной работы приводится список использованной литературы. Текст контрольной работы выполняется на одной стороне листа односторонней белой бумаги формата А4 (210x297) в

редакторе Word через 1,5 интервала со следующими полями: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 25 мм. Шрифт – Times New Roman. Размер шрифта – 14. Отступ для красной строки – 1,27.

Не допускается формирование отступов пробелами и интервалов пропуском строк.

Все листы контрольной работы, включая иллюстрации, список использованных источников и приложения, нумеруются арабскими цифрами по порядку, начиная с третьей страницы – введение (т.е. первой цифрой нумерации будет цифра 3) до последней страницы без пропусков и повторений. На титульном листе и листе оглавления номер страницы не ставится. Номера страниц ставятся в правом верхнем углу.

В исключительных случаях допускается написание контрольной работы от руки, но четким и понятным подчерком.

Список литературы, используемой студентом для выполнения контрольной работы, оформляется в соответствии с установленными требованиями и должен содержать не менее 12 источников.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение сессии с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Защита каждой лабораторной работы оценивается преподавателем по четырехбалльной шкале (отл., хор., удовл., неуд.).

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Экзамен проводится в традиционном виде с использованием билетов, составленных на основе вопросов, представленных в таблице 15.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой