

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

Кафедра № 33

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

проф., д.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

С.В. Беззатеев

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«25» мая 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Защита и обработка документов ограниченного доступа»

(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	10.05.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере
Наименование направленности	Организация и технологии защиты информации (в информационных системах)
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург– 2023

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

К.Э.Н., доц.

(должность, уч. степень, звание)



25.05.23

(подпись, дата)

Т.Н. Елина

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 33

«25» мая 2023 г, протокол № 10

Заведующий кафедрой № 33

Д.Т.Н., доц.

(уч. степень, звание)



25.05.23

(подпись, дата)

С.В. Беззатеев

(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 10.05.05(05)

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)



25.05.23

(подпись, дата)

В.А. Мыльников

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №3 по методической работе



25.05.23

(подпись, дата)

Н.В. Решетникова

(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Защита и обработка документов ограниченного доступа» входит в образовательную программу высшего образования – программу специалитета по направлению подготовки/ специальности 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» направленности «Организация и технологии защиты информации (в информационных системах)». Дисциплина реализуется кафедрой «№33».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-4 «Способен организовывать и проводить мероприятия по контролю за обеспечением защиты информации, в том числе сведений, составляющих государственную тайну, проводить анализ эффективности системы защиты информации»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со структурой защищенного документооборота, документопотоками, составом технологических этапов и операций по подготовке и изданию конфиденциальных документов, учету конфиденциальных документов, порядку рассмотрения и исполнения документов, копированию и размножению документов, контролю исполнения документов, составлению и оформлению номенклатуры дел, формированию и хранению дел, содержащих конфиденциальные документы, уничтожению конфиденциальных документов, проверке наличия конфиденциальных документов, комплектованию ведомственного архива и классификации хранилищ документов, обеспечению сохранности конфиденциальных документов, порядку использования конфиденциальных архивных документов, а также организационными, техническими и методическими проблемами автоматизации делопроизводственных операций, и подготовка к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием современных систем электронного документооборота.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

Целями изучения дисциплины «Защита и обработка документов ограниченного доступа» являются:

формирование профессиональных навыков, связанных со структурой защищенного документооборота, документопотоками, составом технологических этапов и операций по подготовке и изданию конфиденциальных документов, учету конфиденциальных документов, порядку рассмотрения и исполнения документов, копированию и размножению документов, контролю исполнения документов, составлению и оформлению номенклатуры дел, формированию и хранению дел, содержащих конфиденциальные документы, уничтожению конфиденциальных документов, проверке наличия конфиденциальных документов, комплектованию ведомственного архива и классификации хранилищ документов, обеспечению сохранности конфиденциальных документов, порядку использования конфиденциальных архивных документов, а также организационными, техническими и методическими проблемами автоматизации делопроизводственных операций, и подготовка к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием современных систем электронного документооборота; создание представления о базовых теоретических понятиях, лежащих в основе защиты конфиденциальной информации на этапах ее создания, обработки, использования, передачи и хранения; о месте конфиденциального документооборота в структурах государственного и негосударственного управления, и роли Службы безопасности (или Службы конфиденциальной документации) предприятия в решении вопросов защиты и обработки конфиденциальных документов; о научных принципах, прикладных и методических аспектах организации технологии защиты и обработки конфиденциальных документов; развитие способностей к логическому и алгоритмическому мышлению, навыков использования современных методов, технологий и средств защиты конфиденциальной информации.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, 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
Профессиональные компетенции	ПК-4 Способен организовывать и проводить мероприятия по контролю за обеспечением защиты информации, в том числе сведений, составляющих государственную тайну, проводить анализ	ПК-4.3.1 знать понятие и содержание политики информационной безопасности, показатели качества и эффективности системы безопасности предприятия ПК-4.У.1 уметь выделять объекты защиты и строить концепцию информационной безопасности, регулировать меры по обеспечению информационной безопасности ПК-4.В.1 владеть навыками разработки положений, регламентов и процессов взаимодействия структурных элементов объекта информатизации

	эффективности системы защиты информации	
--	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- Дискретная математика
- Физика
- Математические основы обработки информации
- Теория информации
- Техническая защита информации
- Основы информационной безопасности
- Защита компьютерных сетей
- Распределенные информационные системы

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

- Научно-технический семинар
- Технологии защищенного документооборота
- Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности
- Управление информационной безопасностью
- Компьютерная экспертиза
- Технологии защиты электронных платежей
- Защита банковской информации
- Технологии защищенного документооборота

## 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
		№8
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	3/ 108	3/ 108
<b>Из них часов практической подготовки</b>	17	17
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)		
лабораторные работы (ЛР), (час)	17	17
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	74	74
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач,	Зачет	Зачет

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)
<b>Семестр 8</b>					
Раздел 1. Информационные ресурсы и угрозы конфиденциальной информации	2		2		10
Раздел 2. Защита конфиденциальной информации	3		3		10
Раздел 3. Технология обработки конфиденциальных документов	4		4		10
Раздел 4. Защита информации на автоматизированных рабочих местах	4		4		20
Раздел 5. Защита электронного документооборота	4		4		24
Итого в семестре:	17		17		74
Итого	17	0	17	0	74

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
<b>1</b>	<p><b><i>Раздел 1. Информационные ресурсы и угрозы конфиденциальной информации</i></b></p> <p>Предмет, цели, задачи и содержание курса в целом, его роль и место в подготовке специалистов по защите информации. Основные понятия в области защиты и обработки конфиденциальных документов. Предпосылки и направления совершенствования технологии защиты и обработки конфиденциальных документов в условиях развития научно-технического прогресса и рыночных экономических отношений. Обзор изучаемых источников и литературы. Законодательные акты. Нормативные документы. Инструкции, методические указания и правила. Обязательная и дополнительная научная и учебная литература. Периодические издания. Организация поиска источников и литературы в научных библиотеках и информационных центрах. Прямые и косвенные источники информации. Носители признаков информации. Понятие документа. Основные показатели источника информации: информативность и надежность. Классификация информационных ресурсов предприятия. Информационные ресурсы открытые и ограниченного доступа. Накопители информационных ресурсов. Документация как источник информации ограниченного доступа. Понятие конфиденциального документооборота. Ценность информации. Техническая и деловая информация. Классификация угроз. Угрозы сохранности, целостности и</p>

	<p>конфиденциальности информационных ресурсов ограниченного доступа. Каналы несанкционированного доступа: организационные и технические.</p>
2	<p><b>Раздел 2. Защита конфиденциальной информации</b></p> <p>Способы несанкционированного доступа к источникам конфиденциальной информации.</p> <p>Принципы построения систем защиты конфиденциальной информации. Комплексность систем защиты информации. Основные подсистемы системы защиты: правовая подсистема, организационная подсистема, инженерно-техническая подсистема, программно-аппаратная подсистема, криптографическая подсистема.</p> <p>Понятие «делопроизводство», его возникновение и последующее смысловое развитие. Понятия «документационное обеспечение управления» и «управление документацией». Типизация, унификация и регламентация процессов документирования и организации работы с документами. Единая государственная система делопроизводства (ЕГСД). Назначение и содержание Государственной системы документационного обеспечения управления (ГСДОУ). Особенности делопроизводства в предпринимательских и коммерческих структурах, малом бизнесе. Направления совершенствования делопроизводства. Классификация типов и методов использования в делопроизводственных процессах организационной техники.</p> <p>Понятие и структура документооборота. Основополагающее единство движения документов и информации. Документооборот и «жизненный цикл» документа. Роль и место документооборота в процессе управления организационными структурами и производственными процессами. Требования, предъявляемые к документообороту. Особенности автоматизированного безбумажного документооборота. Единство принципов и направлений движения традиционных и электронных документов.</p> <p>Понятие «документопоток», виды потоков и их назначение. Место документопотоков в технологии функционирования организационных структур (учреждений, фирм, структурных подразделений, архивов, рабочих мест сотрудников), автоматизированных систем и подсистем. Содержание документопотока. Назначение и иерархическая зависимость технологических стадий, процедур, операций и подопераций. Типовой состав технологических стадий входного (входящего, поступающего), выходного (отправляемого, исходящего) и внутреннего документопотоков. Их взаимосвязь с применяемой системой обработки и хранения документов. Назначение и методика алгоритмизации технологии документопотока. Проблемы централизации и децентрализации процесса обработки хранения документов. Организационные и технологические аспекты проблемы.</p> <p>Технологические системы защиты и обработки конфиденциальных документов. Основные требования, предъявляемые к обработке конфиденциальных документов. Классификация технологических систем обработки и хранения конфиденциальных документов: традиционные, автоматизированные и смешанные. Предпосылки эволюции технологических систем обработки и хранения документов. Документоведческое значение совершенствования носителя информации и изменения методов работы человека с документом.</p> <p>Служба конфиденциальной документации, функциональные группы (участки деятельности) службы.</p>
3	<p><b>Раздел 3. Технология обработки конфиденциальных документов</b></p> <p>Учет поступивших пакетов и документов. Назначение и задачи этапа учета поступивших пакетов и документов. Типовой состав комплекса технологических процедур учета поступивших документов.</p> <p>Распределение, рассмотрение и направление документов на исполнение. Назначение и задачи этапов распределения, рассмотрения и направления документов на исполнение. Типовой состав комплекса технологических</p>

	<p>процедур распределения, рассмотрения и направления документов на исполнение. Порядок выявления конфиденциальных документов, содержащих коммерческую тайну и поступивших без грифа ограничения доступа. Критерии целесообразности переноса информации поступивших бумажных документов на машинный носитель. Принципы распределения документов между руководителями, структурными подразделениями и специалистами. Функциональная принадлежность документированной информации. Уровень компетенции должностных лиц решения вопросов, поставленных в документах. Назначение и задачи этапа подготовки конфиденциальных документов. Типовой состав комплекса технологических процедур подготовки конфиденциальных документов. Понятие «грифа конфиденциальности» или «грифа ограничения доступа». Процедуры изменения и снятия грифа конфиденциальности с документов. Носители документированной конфиденциальной информации.</p> <p>Учет, изготовление и издание конфиденциальных документов. Назначение и задачи этапов оформления и учета носителей конфиденциальной информации, выдачи их исполнителям и приема от исполнителей. Типовой состав комплекса технологических процедур оформления и учета носителей конфиденциальной информации, выдачи их исполнителям и приема от исполнителей. Назначение и задачи этапов учета, изготовления и издания конфиденциальных документов. Типовой состав комплекса технологических процедур учета конфиденциальных документов. Типовой состав операций процедуры издания документа. Технология согласования, подписания, утверждения документа в традиционном делопроизводстве и автоматизированных системах обработки данных (АСОД). Назначение и задачи этапа копирования и размножения документов. Типы, область и условия применения копировальной и множительной техники. Особенности копирования машиночитаемых и аудиовизуальных документов.</p> <p>Микрофильмирование документов. Типовой состав операций процедуры подготовки документов к копированию или размножению. Учет документов. Типовой состав операций процедуры оформления результатов копирования или размножения. Учет изготовленных экземпляров документа.</p> <p>Технология контроля исполнения документов и поручений. Основные задачи системы срокового контроля за исполнением документов.</p> <p>Предупредительный контроль и контроль последующий. Типовой состав комплекса технологических процедур контроля.</p> <p>Порядок работы персонала с конфиденциальными документами и материалами. Назначение и задачи этапа обработка изданных документов. Типовой состав комплекса технологических процедур обработки изданных документов. Назначение и задачи стадии составления и ведения номенклатуры дел. Методика составления номенклатуры дел: изучение состава документов, разработка классификационной схемы номенклатуры, формулирование заголовков дел и их систематизация, индексирование дел, определение сроков хранения дел. Правила формулирования заголовков дел. Перечень документов с указанием сроков их хранения. Назначение перечня. Типовые и ведомственные перечни. Структура перечней и порядок их применения. Автоматизированные методы составления номенклатуры дел. Особенности составления номенклатуры дел для конфиденциальных документов различного типа и уровня конфиденциальности. Оформление номенклатуры дел, ее согласование и утверждение. Типовой состав операций процедуры ведения и закрытия номенклатуры дел.</p> <p>Организация хранения конфиденциальных документов. Назначение и задачи стадии формирования и оперативного хранения дел. Понятие «формирование дел». Централизованное и децентрализованное формирование и хранение дел. Единство регистрационного индекса и места хранения документа. Типовой состав операций процедуры формирования дел. Заведение дел постоянного и временного сроков хранения, оформление обложки дела. Требования,</p>
--	--



	<p>предъявляемые к группировке документов в дела. Технологические операции группировки. Особенности формирования личных дел. Дополнительные требования к формированию в дела конфиденциальных документов. Нумерация листов.</p> <p>Заполнение описи документов дела. Составление заверительной надписи. Прошивка и опечатаывание дела. Оформление карточки учета выдачи дела. Типовой состав операций процедуры хранения дел. Правила хранения документов, выдачи и приема дел, изъятие документов из дела. Назначение и состав документов и дел выделенного хранения. Формы учета и содержания регистрируемых сведений. Технологические операции перевода документов и дел на выделенное хранение. Особенности группировки, учета и хранения машиночитаемых, аудиовизуальных, конструкторско-технологических и научно-технических документов. Особенности группировки, учета и хранения документов дипломатической службы, судебных, следственных, налоговых, таможенных и иных государственных органов. Назначение и задачи стадии подготовки и передачи дел в архив. Процедура экспертизы ценности документов. Понятие «экспертиза ценности документов», ее задачи, принципы и критерии. Требования, предъявляемые к экспертизе. Организация проведения экспертизы ценности документов. Задачи, функции, состав и порядок работы экспертной комиссии. Этапы проведения экспертизы ценности документов. Типовой состав операций каждого этапа.</p> <p>Дополнительные требования к проведению экспертизы ценности конфиденциальных документов. Оформление результатов экспертизы. Особенности экспертизы ценности машиночитаемых, аудиовизуальных, конструкторско-технологических и научно-технических документов. Назначение и виды описей дел. Порядок составления описи, ее оформление, согласование и утверждение. Типовой состав операций процедуры подготовки дел к передаче в архив. Типовой состав операций процедуры передачи дел в архив. Назначение и задачи стадии уничтожения документов и носителей информации. Процедура отбора документов и носителей информации для уничтожения. Организация и порядок отбора. Типовой состав операций. Оформление результатов отбора. Порядок составления и оформления акта к уничтожению документов, не подлежащих хранению. Требования по включению в акт документов, дел и носителей информации. Подготовка к уничтожению бумажных, машиночитаемых, аудиовизуальных, конструкторско-технологических и научно-технических документов. Процедура уничтожения документов и носителей информации. Требования к процессу уничтожения документов в соответствии со степенью их конфиденциальности. Способы и состав технологических операций уничтожения документов на различных носителях информации. Порядок внесения отметок об уничтожении документов и носителей информации в учетные формы. Средства организационной техники, используемые при выполнении процедуры. Организация хранения конфиденциальных документов. Основные правила хранения конфиденциальных документов. Сверка наличия конфиденциальных документов. Основные задачи и комплекс технологических процедур сверки наличия документов с грифом конфиденциальности. Типовая инструкция по обеспечению сохранности конфиденциальных документов. Текущая проверка наличия документов, дел и носителей информации. Ее цели, состав проверяемых документов. Оформление результата проверки. Квартальная и годовая проверки наличия документов, дел и носителей информации. Цели проверок и состав проверяемых документов. Оформление результатов проверок. Ежемесячная проверка наличия особо важных конфиденциальных документов. Ее цели, состав проверяемых документов. Оформление результата проверки. Проверка наличия документов, дел и носителей информации при увольнении сотрудника. Ее цели и оформление результата проверки. Порядок приема от увольняющегося документов, дел и носителей информации. Оформление</p>
--	---

	<p>результата приема. Проверка наличия и сохранности баз данных в ЭВМ. Цели проверки и порядок ее проведения. Оформление результата проверки. Предпосылки нерегламентированных проверок наличия документов, дел и носителей информации. Цели проверки, состав проверяемых документов и оформление результата проверки.</p>
4	<p><b>Раздел 4. Защита информации на автоматизированных рабочих местах</b>  Автоматизированные рабочие места и локальные сети АРМ. Этапы развития электронных (автоматизированных) офисов. Состав и структура типового АРМ. Автоматизированные рабочие места и локальные сети АРМ как наиболее массовый вариант технического обеспечения автоматизированных систем обработки данных (АСОД). Принципы информационной взаимосвязи АРМ руководителей и специалистов учреждения, сотрудников службы документации. Сущность, преимущества и недостатки смешанной технологической системы обработки и хранения документов. Причины ее широкого использования. Структура системы, принципы ее взаимосвязи с документооборотом.  Классификация современных систем управления базами данных. Эволюция СУБД. Основные функции систем управления базами данных. Типовая организация и обеспечение информационной безопасности современных СУБД. Логическая организация современных СУБД. Основные программно-технические меры обеспечения информационной безопасности: аутентификация и идентичность, управление доступом, поддержка целостности, протоколирование и аудит. Локальная автоматизация отдельных делопроизводственных операций учета документов и справочной работы, поиска документов, контроля исполнения, составления документов, формирования номенклатуры дел. Комплексная автоматизированная система обработки документов. Функциональные возможности системы. Ее технологическая взаимосвязь с документооборотом. Функциональная структура и внемашино-информационно-документационное обеспечение системы. Автоматизация документационного обеспечения управления. Типовая структура задач в блоках АСОД. Блок документирования информации. Блок обработки и хранения документов и (или) сведений о документах. Блок правовой и информационной поддержки решаемых задач и выполняемых функций. Варианты технологии ввода исходных сведений о документах в базу данных АСОД. Состав операций. Преимущества ввода в базу данных текстов унифицированных бумажных документов. Порядок хранения бумажных документов при дальнейшем использовании их электронных копий (электронных документов).  Типовая организация и обеспечение информационной безопасности современных СУБД. Типовой состав операций процедуры формирования справочно-информационного банка данных по документам. Функциональные возможности автоматизированного справочно-информационного банка данных АСОД. Состав выходной информации в запросном и беззапросном режимах. Организационное и информационное соотношение центральной и локальных баз данных. Внемашиная технология актуализации автоматизированного банка данных. Автоматизированное решение задач правовой и информационной поддержки принимаемых решений. Преимущества передачи специалистам электронного документа в локальную базу данных АРМ. Порядок перемещения машиночитаемых документов в вычислительном центре. Состав учетных операций. Типовой состав операций процедуры корректирования справочно-информационного банка данных по документам в результате их рассмотрения и передачи на исполнение.</p>
5	<p><b>Раздел 5. Защита электронного документооборота</b>  Средства защиты СЭД. Угрозы для системы электронного документооборота. Обеспечение сохранности документов. Обеспечение безопасного доступа. Разграничения прав пользователя. Правила разграничения доступа. Субъекты доступа. Объекты доступа. Порядок и условия доступа. Права субъектов</p>

	доступа. Права администратора. Права пользователя. Обязанности субъектов доступа. Перечень запрещенных действий при работе с конфиденциальной информацией для субъектов доступа. Конфиденциальность. Обеспечение подлинности документов. Протоколирование действий пользователей. Законодательное регулирование. Ответственность субъектов доступа.
--	---

#### 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, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено					
Всего					

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ /п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 8			
	Прием, первичная обработка, предварительное рассмотрение и распределение поступивших конфиденциальных документов.	2	1
	Традиционный учет поступивших документов и формирование справочно-информационного банка данных по документам.	2	2
	Автоматизированный учет поступивших документов и формирование справочно-информационного банка данных по документам.	2	3
	Оформление и учет носителей конфиденциальной информации. Изготовление конфиденциальных документов.	2	3
	Технические средства защиты от утечки информации по проводным линиям. Контроль исполнения конфиденциальных документов. Копирование и размножение документов.	2	4
	Учет подготовленных (изданных) конфиденциальных документов. Инвентарный учет документов и изданий.	2	4
	Экспедиционная обработка отправляемых документов. Номенклатура дел. Формирование и оформление дел. Уничтожение документов, дел и носителей информации. Подготовка дел к передаче в ведомственный архив.	2	5
	Комплектование ведомственного архива, классификация и учет дел. Организация использования архивных документов и обеспечения их сохранности. Проверка наличия документов дел и носителей информации.	3	5
Всего:		17	

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 8, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	50	50
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	10	10
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	14	14
Всего:	74	74

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 экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
004 И 74	Информационный менеджмент [Текст] : учебник / Н. М. Абдикеев [и др.] ; ред. Н. М. Абдикеев. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 400 с.	50
681.3 М 48	Мельников, В. П. Информационная безопасность [Текст] : учебное пособие для СПО / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков ; ред. С. А. Клейменов. - 7-е изд., стер. - М. : Академия, 2012. - 332 с.	40
004 Ф 34	Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы [Текст] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2012. - 352 с.	50
355/359 О-93	Оценка устойчивости функционирования объектов экономики [Текст] : методические указания к практическим занятиям / С.-	200

	Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; Сост. А. В. Матвеев, Ю. В. Симагин. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2013. - 44 с.	
X Т 69	Трифорова, Юлия Викторовна. Организация обработки персональных данных в соответствии с законодательством РФ [Текст] : учебное пособие / Ю. В. Трифонова ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2013. - 99 с.	60
004 М 87	Мошак, Николай Николаевич (проф.). Защищенные инфотелекоммуникации. Анализ и синтез [Текст] : монография / Н. Н. Мошак ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2014. - 197 с.	40
004 М 87	Мошак, Николай Николаевич (проф.). Организация безопасного доступа к информационным ресурсам [Текст] : учебное пособие / Н. Н. Мошак, Т. М. Татарникова ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2014. - 121 с.	40
004 И 74	Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс] : учебник / С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов ; ред. В. В. Трофимов. - 3-е изд. перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Юрайт, 2012.	1
X С 50	Смирнов, А. А. Обеспечение информационной безопасности в условиях виртуализации общества : Опыт Европейского Союза [Текст] / А. А. Смирнов. - М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2012. - 159 с.	2
004(075) А 91	Астахова, А. В. Информационные системы в экономике и защита информации на предприятиях - участниках ВЭД [Текст] : учебное пособие / А. В. Астахова. - СПб. : Троицкий мост, 2014. - 216 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 210 - 214	5
004 М 48	Мельников, В. П. Защита информации [Текст] : учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов, А. Г. Схиртладзе ; ред. В. П. Мельников. - М. : Академия, 2014. - 304 с.	10
004 О-54	Олифер, В. Г. Безопасность компьютерных сетей [Текст] : [учебное пособие] / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. - М. : Горячая линия - Телеком, 2014. - 644 с.	10

#### 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
<a href="http://www.intuit.ru">www.intuit.ru</a>	Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ"

#### 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
	Не предусмотрено

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
	Не предусмотрено

## 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	Лекционная аудитория	
2	Компьютерный класс	

## 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
Зачет	Список вопросов; Тесты; Задачи.

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	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	– 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»	– 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;

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– аргументирует научные положения;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>– допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>– испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>– слабо аргументирует научные положения;</li> <li>– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>– частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>– испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>– не может аргументировать научные положения;</li> <li>– не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

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
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аналитическая работа в сфере безопасности информации и система защиты информационных ресурсов.</li> <li>2. Документирование конфиденциальной информации.</li> <li>3. Источники нормативного регулирования конфиденциального делопроизводства.</li> <li>4. Направления обеспечения безопасности информационных ресурсов.</li> <li>5. Организация конфиденциального делопроизводства.</li> <li>6. Организация конфиденциального документооборота.</li> <li>7. Организация офисной деятельности.</li> <li>8. Организация работы с документами, содержащими служебную тайну.</li> </ol>	ПК-4.3.1
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Организация работы с персональными данными.</li> <li>10. Персонал в системе конфиденциальной защиты информации.</li> <li>11. Подготовка конфиденциальных документов для архивного хранения и уничтожения.</li> <li>12. Проверка наличия и уничтожение конфиденциальных документов, дел и носителей информации.</li> <li>13. Проверки наличия конфиденциальных документов.</li> </ol>	ПК-4.У.1

	14. Работа с персоналом, владеющим конфиденциальной информацией.	
3	15. Размножение конфиденциальных документов. 16. Режим хранения конфиденциальных документов и обращения с ними. 17. Составление номенклатур, формирование и оформление конфиденциальных дел. 18. Технология обработки конфиденциальных документов.	ПК-4.В.1
4	19. Технология обработки подготовленных конфиденциальных документов. 20. Технология обработки поступивших конфиденциальных документов. 21. Учет конфиденциальных документов. 22. Формирование и хранение конфиденциальных дел.	ПК-4.У.1

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 тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конфиденциальная информация.</li> <li>2. Классификация и виды информации конфиденциального характера.</li> <li>3. Документы, составляющие тайну следствия и судопроизводства.</li> <li>4. Информация, связанная с профессиональной деятельностью.</li> <li>5. Информация, связанная с коммерческой деятельностью. Коммерческая тайна и технология ее защиты.</li> <li>6. Информация о сущности изобретения, полезной модели или промышленного образца (производства ноу-хау)</li> <li>7. Государственная тайна.</li> <li>8. Организация работы с документами, ее документационное обеспечение.</li> <li>9. Порядок выезда за границу Российской Федерации, его документационное обеспечение.</li> <li>10. Ограничение выезда граждан, осведомленных в информации ограниченного доступа.</li> <li>11. Система органов защиты государственной тайны и конфиденциальной информации</li> <li>12. Организации, занимающиеся защитой документированной информации ограниченного доступа</li> <li>13. Организации, занимающиеся режимом секретности и охраной зданий и помещений</li> <li>14. Карательно-воспитательные меры по защите документированной информации ограниченного доступа и их правовое обеспечение.</li> <li>15. Устав организации, учреждения.</li> <li>16. Договор на выполнение работ.</li> <li>17. Предсертификационный этап оценки готовности организации.</li> </ol>	



	18. Этап предварительной оценки готовности проверяемой организации и оценки системы качества. 19. Направления развития систем оценки и подтверждения соответствия. 20. Сроки проведения работ. 21. Конфиденциальность информации. 22. Условия отказа в сертификации 23. Этап проведения сертификационной проверки с составлением акта оценки 24. Организации, занимающиеся, режимом секретности и охраной зданий и помещений 25. Карательные-воспитательные меры по защите документированной информации ограниченного доступа и их правовое обеспечение.	
--	---	--

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

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

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.

## 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целями изучения дисциплины «Защита и обработка документов ограниченного доступа» являются:

формирование профессиональных навыков, связанных со структурой защищенного документооборота, документопотоками, составом технологических этапов и операций по подготовке и изданию конфиденциальных документов, учету конфиденциальных документов, порядку рассмотрения и исполнения документов, копированию и размножению документов, контролю исполнения документов, составлению и оформлению номенклатуры дел, формированию и хранению дел, содержащих конфиденциальные документы, уничтожению конфиденциальных документов, проверке наличия конфиденциальных документов, комплектованию ведомственного архива и классификации хранилищ документов, обеспечению сохранности конфиденциальных документов, порядку использования конфиденциальных архивных документов, а также организационными, техническими и методическими проблемами автоматизации делопроизводственных операций, и подготовка к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием современных систем электронного документооборота;

создание представления о базовых теоретических понятиях, лежащих в основе защиты конфиденциальной информации на этапах ее создания, обработки, использования, передачи и хранения; о месте конфиденциального документооборота в структурах государственного и негосударственного управления, и роли Службы безопасности (или Службы конфиденциальной документации) предприятия в решении вопросов защиты и обработки конфиденциальных документов; о научных принципах, прикладных и методических аспектах организации технологии защиты и обработки конфиденциальных документов; 5

развитие способностей к логическому и алгоритмическому мышлению, навыков использования современных методов, технологий и средств защиты конфиденциальной информации.

### **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 обучающимся 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 представления лекционного материала:

Раздел 1. Информационные ресурсы и угрозы конфиденциальной информации

Раздел 2. Защита конфиденциальной информации

Раздел 3. Технология обработки конфиденциальных документов

Раздел 4. Защита информации на автоматизированных рабочих местах

Раздел 5. Защита электронного документооборота

### **Методические указания для обучающихся по прохождению 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 у 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**

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 у 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.

Задания для лабораторных работ заключаются в решении задач, рассмотренных в ходе лекций, таких как:

1. Прием, первичная обработка, предварительное рассмотрение и распределение поступивших конфиденциальных документов.
2. Традиционный учет поступивших документов и формирование справочно-информационного банка данных по документам.
3. Автоматизированный учет поступивших документов и формирование справочно-информационного банка данных по документам.
4. Оформление и учет носителей конфиденциальной информации.
5. Изготовление конфиденциальных документов.
6. Технические средства защиты от утечки информации по проводным линиям
7. Контроль исполнения конфиденциальных документов. Копирование и размножение документов.
8. Учет подготовленных (изданных) конфиденциальных документов.
9. Инвентарный учет документов и изданий.
10. Экспедиционная обработка отправляемых документов. Номенклатура дел.
11. Формирование и оформление дел.
12. Уничтожение документов, дел и носителей информации.
13. Подготовка дел к передаче в ведомственный архив.
14. Комплектование ведомственного архива, классификация и учет дел.
15. Организация использования архивных документов и обеспечения их сохранности.
16. Проверка наличия документов дел и носителей информации.

Лабораторные занятия проводятся после чтения лекций, дающих теоретические основы для их выполнения. Допускается выполнение лабораторных занятий до прочтения лекций с целью облегчения изучения теоретического материала при наличии описаний работ, включающих необходимые теоретические сведения или ссылки на конкретные учебные издания, содержащие эти сведения.

Преподаватель имеет право определять содержание лабораторных работ, выбирать методы и средства проведения лабораторных исследований, наиболее полно отвечающие их особенностям и обеспечивающие высокое качество учебного процесса.

Преподаватель формирует рубежные и итоговые результаты (рейтинги) студента по результатам выполнения лабораторных работ.

На лабораторном занятии студент имеет право задавать преподавателю и (или) лаборанту вопросы по содержанию и методике выполнения работы и требовать ответа по существу обращения.

Студент имеет право на выполнение лабораторной работы по оригинальной методике с согласия преподавателя и под его надзором – при безусловном соблюдении требований безопасности.

К выполнению лабораторной работы допускаются студенты, подтвердившие готовность в объеме требований, содержащихся в методических указаниях к лабораторной работе и (или) в устных предварительных указаниях преподавателя.

В ходе лабораторных занятий студенты ведут необходимые записи, составляют (по требованию преподавателя) итоговый письменный отчет. На первом занятии цикла лабораторных работ преподаватель должен дать конкретные указания по составлению и оформлению отчетов с целью обеспечения единообразия. В зависимости от особенностей цикла лабораторных занятий отчет составляется каждым студентом индивидуально, либо общий отчет – подгруппой из 2-3 студентов. По окончании лабораторной работы студенты обязаны представить отчет преподавателю для проверки с последующей защитой. По согласованию с преподавателем допускается представление к защите отчета о лабораторной работе во время следующего лабораторного занятия или в индивидуальные сроки, оговоренные с преподавателем. Допускается по согласованию с преподавателем представлять отчет о лабораторной работе в электронном виде.

Лабораторное занятие состоит из следующих элементов: вводная часть, основная и заключительная.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы. В ее состав входят:

- формулировка темы, цели и задач занятия, обоснование его значимости в профессиональной подготовке студентов;
- изложение теоретических основ работы;
- характеристика состава и особенностей заданий работы и объяснение методов (способов, приемов) их выполнения;
- характеристика требований к результату работы;
- инструктаж по технике безопасности при эксплуатации технических средств;
- проверка готовности студентов выполнять задания работы;
- указания по самоконтролю результатов выполнения заданий студентами.

Основная часть включает процесс выполнения лабораторной работы, оформление отчета и его защиту. Она может сопровождаться дополнительными разъяснениями по ходу работы, устранением трудностей при ее выполнении, текущим контролем и оценкой результатов отдельных студентов, ответами на вопросы студентов. Возможно пробное выполнение задания(ий) под руководством преподавателя.

Заключительная часть содержит:

- подведение общих итогов занятия;
- оценку результатов работы отдельных студентов;
- ответы на вопросы студентов;
- выдачу рекомендаций по устранению пробелов в системе знаний и умений студентов, по улучшению результатов работы;
- сбор отчетов студентов для проверки, изложение сведений, касающихся подготовки к выполнению следующей работы.

Вводная и заключительная части лабораторного занятия проводятся фронтально. Основная часть может выполняться индивидуально или коллективно (в зависимости от формы организации занятия).

### **Структура и форма отчета о лабораторной работе**

Отчёт по лабораторной работе оформляется индивидуально каждым студентом, выполнившим необходимые (независимо от того, выполнялся ли эксперимент индивидуально или в составе группы студентов). Страницы отчёта следует пронумеровать (титульный лист не нумеруется, далее идет страница 2 и т.д.). Титульный лист отчёта должен содержать фразу: «Отчёт по лабораторной работе «Название работы», чуть ниже:

Выполнил студент группы (номер группы) (Фамилия, инициалы)». Внизу листа следует указать текущий год. Например, Отчёт по лабораторной работе № (номер работы) «Введение в спектральный анализ», Выполнил студент группы 5221 Иванов И.И. Вторая страница текста, следующая за титульным листом, должна начинаться с пункта: Цель работы. Отчёт, как правило, должен содержать следующие основные разделы:

1. Цель работы;
2. Теоретическая часть;
3. Программное обеспечение, используемое в работе;
4. Результаты;
5. Выводы.

В случае необходимости в конце отчёта приводится перечень литературы.

### **Требования к оформлению отчета о лабораторной работе**

Теоретическая часть должна содержать минимум необходимых теоретических сведений о предметной области. Не следует копировать целиком или частично методическое пособие (описание) лабораторной работы или разделы учебника.

В разделе Программное обеспечение необходимо описать, с помощью каких инструментальных средств и каким образом были разработаны модели и получены результаты. Рисунки, блок-схемы, описание модели и её особенностей, необходимость отладки – все это должно быть представлено в указанном разделе.

Раздел Результаты включает в себя скриншоты программного приложения, полученные при выполнении лабораторной работы. Рисунки, графики и таблицы нумеруются и подписываются заголовками.

Выводы не должны быть простым перечислением того, что сделано. Здесь важно отметить, какие новые знания о предмете исследования были получены при выполнении работы, к чему привело обсуждение результатов, насколько выполнена заявленная цель работы. Выводы по работе каждый студент делает самостоятельно. В случае необходимости в конце отчёта приводится Список литературы, использованной при подготовке к работе. В тексте отчёта делаются краткие ссылки на литературу (учебники, справочники, иные источники...) номером в квадратных скобках, напр., [1]. Литературные источники нумеруются по мере их появления в тексте отчёта. В конце отчёта даётся их подробный список. На все источники списка литературы должны быть ссылки в тексте отчёта, там, где это необходимо.

При сдаче отчёта преподаватель может сделать устные и письменные замечания, задать дополнительные вопросы. Все ответы на дополнительные вопросы, обсуждения выполняются студентом на отдельных листах, включаемых в отчёт (при этом в тексте основного отчёта делается сноска или другой значок, которому будет соответствовать новый материал). При этом письменные замечания преподавателя должны остаться в тексте для ясности динамики работы над отчётом.

Объём отчёта должен быть оптимальным для понимания того, что и как сделал студент, выполняя работу. Обязательные требования к отчёту включают общую и специальную грамотность изложения, а также аккуратность оформления.

После приёма преподавателем отчёт хранится на кафедре.

### **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.

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 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».

- зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

- дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программам высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

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