


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

Кафедра №34

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель направления
проф. д.т.н., доц.
(должность, уч. степень, звание)

С.В. Безатеев
(подпись)
«24» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Научно-технический семинар»
(Название дисциплины)

Код направления	10.05.05
Наименование направления/ специальности	Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере
Наименование специальности	Технологии защиты информации в правоохранительной сфере
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург – 2019 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)

проф. д.т.н., доц.
(должность, уч. степень, звание)

«24» июня 2021 г.


(подпись, дата)

С.В. Безатеев
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 34

«24» июня 2021 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой № 34

проф. д.т.н., доц.
(должность, уч. степень, звание)

«24» июня 2021 г.


(подпись, дата)

С.В. Безатеев
(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП 10.05.05(01)

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

«24.06.21»


(подпись, дата)

В.А. Мыльников
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института (декан факультета) № 3 по методической работе

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

«24.06.21»


(подпись, дата)

Г.С. Армашова-Тельяник
(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Научно-технический семинар» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по специальности «10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» специализация «Технологии защиты информации в правоохранительной сфере». Дисциплина реализуется кафедрой №34.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общекультурных компетенций:

ОК-7 «способность к логическому мышлению, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии»,

ОК-12 «способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации»;

профессиональных компетенций:

ПК-14 «способность планировать и организовывать служебную деятельность подчиненных, осуществлять контроль и учет ее результатов»,

ПК-25 «способность осуществлять поиск, анализировать и систематизировать научную информацию, отечественный и зарубежный опыт по теме исследования»,

ПК-27 «способность готовить научные отчеты по результатам выполненных исследований»,

ПК-33 «способность проектировать, осуществлять,

контролировать и оценивать результаты образовательного процесса по дисциплинам

(модулям) в области информационных технологий и информационной безопасности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с технологиями защиты информации, информационно-аналитическим обеспечением и информационно-психологическим обеспечением правоохранительной деятельности. Важными аспектами изучения является компьютерная экспертиза при расследовании преступлений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, 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

Цель преподавания дисциплины является изучение вопросов, связанных с технологиями защиты информации, информационно-аналитическим обеспечением и информационно-психологическим обеспечением правоохранительной деятельности. Важными аспектами изучения является компьютерная экспертиза при расследовании преступлений

Задачами данной дисциплины является подготовка высококвалифицированных специалистов, способных решать задачи комплексной защиты информации, обеспечения безопасности информационных систем и технологий в правоохранительной сфере.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК-7 «способность к логическому мышлению, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии»:

знать – логику рассуждений и высказываний;

уметь - применять информационный и оперативно-аналитический поиск;

владеть навыками - анализа прикладных проблем информационно-аналитического обеспечения правоохранительной деятельности, защиты информации и обеспечения безопасности информационных технологий;

иметь опыт деятельности - разработка заданий, планов, программ проведения прикладных научных исследований и технических разработок.

ОК-12 «способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации»:

знать - анализ прикладных проблем информационно-аналитического обеспечения правоохранительной деятельности, защиты информации и обеспечения безопасности информационных технологий;

уметь - разработка заданий, планов, программ проведения прикладных научных исследований и технических разработок;

владеть навыками - сбора, изучения, систематизации и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам информационно-аналитической работы и обеспечения защиты информации;

иметь опыт деятельности - выполнение прикладных научных исследований, подготовка отчетов, докладов на научно-практических семинарах и конференциях.

ПК-14 «способность планировать и организовывать служебную деятельность подчиненных, осуществлять контроль и учет ее результатов»:

знать - сбор и анализ исходных данных для проектирования систем обработки и анализа информации с учетом необходимости ее защиты в соответствии с требованиями безопасности информации;

уметь – применять технологии получения, накопления, хранения, обработки, анализа, интерпретации и использования информации;

владеть навыками - адаптация к защищаемым объектам современных информационных технологий и методов обеспечения безопасности информации на основе отечественных и международных стандартов;

иметь опыт деятельности - участие в проектировании систем, комплексов средств и технологий обработки и защиты информации, в разработке технологической и эксплуатационной документации;

ПК-25 «способность осуществлять поиск, анализировать и систематизировать научную информацию, отечественный и зарубежный опыт по теме исследования»:

знать - анализ прикладных проблем информационно-аналитического обеспечения правоохранительной деятельности, защиты информации и обеспечения безопасности информационных технологий;

уметь - разработка заданий, планов, программ проведения прикладных научных исследований и технических разработок

владеть навыками - проведение экспериментов по заданным методикам

иметь опыт деятельности – выполнение прикладных научных исследований, подготовка отчетов, докладов на научно-практических семинарах и конференциях .

ПК-27 «способность готовить научные отчеты по результатам выполненных исследований»:

знать – определять задачи прикладных проблем информационно-аналитического обеспечения правоохранительной деятельности, защиты информации и обеспечения безопасности информационных технологий;

уметь – проводить эксперименты по планам программ прикладных научных исследований и технических разработок;

владеть навыками – способность проведения экспериментов по заданным методикам;

иметь опыт деятельности – обрабатывать и анализировать результаты и подготавливать отчеты, докладов на научно-практических семинарах и конференциях .

ПК-33 «способность проектировать, осуществлять, контролировать и оценивать результаты образовательного процесса по дисциплинам (модулям) в области информационных технологий и информационной безопасности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность»:

знать - разработка и контроль эффективности осуществления системы мер по формированию и использованию информационных ресурсов, систем обеспечения информационной безопасности;

уметь – проектировать, реализовывать, и оценить результаты учебно-воспитательного процесса по дисциплинам в области информационных технологий и информационной безопасности;

владеть навыками – преподавание в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и дополнительного образования дисциплин в области информационных технологий и информационной безопасности

иметь опыт деятельности – преподавания организационно-правового обеспечения деятельности по получению, накоплению, обработке, анализу, использованию информации и защите объектов информатизации, информационных технологий и ресурсов.

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

Математическая логика и теория алгоритмов

Введение в специальность

- Дискретная математика
- Производственная (эксплуатационная) практика
- Производственная практика
- Правовая защита информации
- Криминология
- Комплексные системы защиты информации в правоохранительной сфере
- Математические основы обработки информации
- Теория информации
- Техническая защита информации
- Технологии защиты от скрытой передачи данных

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

- Научно-исследовательская работа
- Производственная преддипломная практика

3. Объем дисциплины в ЗЕ/академ. час

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 1

Таблица 1 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам	
		№9	№10
1	2	3	4
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)	3/ 108	1/ 36	2/ 72
<i>Из них часов практической подготовки</i>	15	11	4
<i>Аудиторные занятия, всего час., В том числе</i>	23	17	6
лекции (Л), (час)			
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	23	17	6
лабораторные работы (ЛР), (час)			
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)			
Экзамен, (час)			
Самостоятельная работа, всего	85	19	66
Вид промежуточного контроля: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Зачет, Зачет	Зачет	Зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий

Разделы и темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 2.

Таблица 2. – Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 9					
Раздел 1. Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты информации на локальном компьютере		4			5
Раздел 2. Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты информации в локальной сети .		4			5
Раздел 3. Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты информации при передаче по неконтролируемым каналам связи.		4			5
Раздел 4. Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты информации в при ее хранении в распределенных(облачных) системах обработки и хранения данных .		5			4
Итого в семестре:		17			19
Семестр 10					
Раздел 5. Сравнительный анализ, возможности и эффективность применения различных программно аппаратных средств предназначенных для проведения компьютерной криминалистики .		6			66
Итого в семестре:		6			66
Итого:	0	27	0	0	85

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Содержание разделов и тем лекционных занятий

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
	Учебным планом не предусмотрено

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них часов практической подготовки	№ раздела дисциплины
Семестр 9					
1	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты ПК	семинар	4	1	1
2	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты информации в локальной сети	семинар	4	2	2
3	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и предназначенных для защиты информации при передаче по неконтролируемым каналам связи.	семинар	2	2	3
4	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСБ и предназначенных для защиты информации при передаче по неконтролируемым каналам связи.	семинар	2	2	3
5	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и предназначенных для защиты информации в при ее хранении в распределенных(облачных) системах обработки и хранения данных .	семинар	2	2	4
6	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты и ФСБ и предназначенных для	семинар	3	2	4

	защиты информации в при ее хранении в распределенных(облачных) системах обработки и хранения данных .				
Семестр 10					
7	Сравнительный анализ, возможности применения различных программно аппаратных средств предназначенных для проведения компьютерной криминалистики .	семинар	3	2	5
8	Сравнительный анализ, эффективность применения различных программно аппаратных средств предназначенных для проведения компьютерной криминалистики .	семинар	3	2	5
Всего:			23	15	

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено			
Всего:			

4.5. Курсовое проектирование (работа)

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа студентов

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 9, час	Семестр 10, час
1	2	3	4
Самостоятельная работа, всего	45	19	66
изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	30	10	50
Подготовка к текущему контролю (ТК)	15	9	16

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов указаны в п.п. 8-10.

6. Перечень основной и дополнительной литературы

6.1. Основная литература

Перечень основной литературы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень основной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка / URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
004 Р 98	Рябко, Б. Я. Криптографические методы защиты информации [Текст] : учебное пособие / Б. Я. Рябко, А. Н. Фионов. - 2-е изд., стер. - М. : Горячая линия - Телеком, 2014. - 229 с	10
004 Р 69	Романьков, В. А. Введение в криптографию [Текст] : курс лекций / В. А. Романьков. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2015. - 240 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
004 О-54	Олифер, В. Г. Компьютерные сети : Принципы, технологии, протоколы [Текст] : учебное пособие / В. Г. Олифер, Н. А. лифер. - 4-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2015. - 944 с	15
	Рябко, Б.Я. Криптографические методы защиты информации. [Электронный ресурс] / Б.Я. Рябко, А.Н. Фионов. — Электрон. дан. — М. : Горячая линия-Телеком, 2012. — 229 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5193 — Загл. с экрана.	

6.2. Дополнительная литература

Перечень дополнительной литературы приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень дополнительной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка/ URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
004 М 75	Молдовян, Н. А. Теоретический минимум и алгоритмы цифровой подписи [Текст] : учебное пособие / Н. А. Молдовян. - СПб. : БХВ - Петербург, 2014. - 304 с	4
004 З-62	Зима, В. М. Безопасность глобальных сетевых технологий [Текст] / В. М. Зима, А. А. Молдовян, Н. А. Молдовян. - 2-е изд. - СПб. : БХВ - Петербург, 2015. - 368 с	2
	Иванов, М.А. Криптографические методы защиты информации в компьютерных системах и сетях: учебное пособие для вузов. [Электронный ресурс] / М.А. Иванов, И.В. Чугунков. — Электрон. дан. — М. : НИЯУ МИФИ, 2012. — 400 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/75810 — Загл. с экрана.	

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

URL адрес	Наименование
http://www.intuit.ru/studies/courses/691/547/info	Галина Басалова: Основы криптографии

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8.2. Перечень информационно-справочных систем

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Состав материально-технической базы представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
2	Аудитория для практических занятий	

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 13

Таблица 13 - Состав фонда оценочных средств для промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Примерный перечень оценочных средств
Зачет	Список вопросов; Тесты.

10.2. Перечень компетенций, относящихся к дисциплине, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам/практикам в процессе освоения ОП
	ОК-7 «способность к логическому мышлению, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии»
1	История
1	Математическая логика и теория алгоритмов

1	Введение в специальность
2	Философия
2	Дискретная математика
2	Уголовное право
3	Уголовный процесс
4	Логика
4	Прикладная математика
4	Правоведение
5	Гражданское право
6	Международный бизнес
6	Психология воздействия
6	Гражданский процесс
6	Мировая экономика
6	Производственная (эксплуатационная) практика
7	Служебное право
7	Информационное право
8	Организационная защита информации
8	Производственная практика
8	Правовая защита информации
8	Криминология
9	Научно-технический семинар
9	Комплексные системы защиты информации в правоохранительной сфере
10	Научно-технический семинар
ОК-12 «способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации»	
1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра
1	Математика. Математический анализ
1	Иностранный язык
1	Общая теория государства и права
1	Актуальные проблемы государственного права
1	Промышленная экология
1	Конституционное право
1	Экология
2	Дискретная математика
2	Физика
2	Иностранный язык
2	Математика. Математический анализ
2	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра
2	Культурология
3	Иностранный язык
3	Средства вычислительной техники
3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика
3	Физика
4	Административное право
4	Криминалистика
4	Правоведение
4	Иностранный язык
4	Прикладная математика

4	Административный процесс
5	Основы электро-, радиоизмерений
5	Математические основы обработки информации
5	Микропроцессорные системы
5	Профессиональная этика и служебный этикет
5	Организация ЭВМ и вычислительных систем
5	Теория информации
7	Техническая защита информации
8	Технологии защиты от скрытой передачи данных
8	Психология профессиональной деятельности
8	Защита и обработка документов ограниченного доступа
9	Научно-технический семинар
9	Технологии защищенного документооборота
10	Научно-технический семинар
ПК-14 «способность планировать и организовывать служебную деятельность подчиненных, осуществлять контроль и учет ее результатов»	
1	Экономика
9	Научно-технический семинар
9	Управление информационной безопасностью
10	Научно-технический семинар
ПК-25 «способность осуществлять поиск, анализировать и систематизировать научную информацию, отечественный и зарубежный опыт по теме исследования»	
1	Математическая логика и теория алгоритмов
1	Основы теории права
1	Иностранный язык
2	Уголовное право
2	Основы программирования
2	Иностранный язык
2	Культурология
3	Основы программирования
3	Иностранный язык
3	Уголовный процесс
4	Административное право
4	Административный процесс
4	Иностранный язык
5	Гражданское право
5	Основы электро-, радиоизмерений
6	Теория кодирования
6	Гражданский процесс
7	Безопасность систем баз данных
7	Служебное право
9	Научно-исследовательская работа
9	Научно-технический семинар
9	Научно-исследовательская работа
10	Научно-исследовательская работа
10	Научно-технический семинар
10	Научно-исследовательская работа
10	Производственная преддипломная практика
ПК-27 «способность готовить научные отчеты по результатам выполненных исследований»	
5	Математические основы обработки информации
6	Производственная (эксплуатационная) практика

7	Безопасность систем баз данных
8	Производственная практика
9	Научно-технический семинар
9	Научно-исследовательская работа
9	Информационно-аналитическое правоохранительной деятельности обеспечение
9	Научно-исследовательская работа
9	Компьютерная экспертиза
10	Научно-исследовательская работа
10	Научно-исследовательская работа
10	Научно-технический семинар
10	Производственная преддипломная практика
ПК-33 «способность проектировать, осуществлять, контролировать и оценивать результаты образовательного процесса по дисциплинам (модулям) в области информационных технологий и информационной безопасности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность»	
2	Учебная практика
9	Научно-технический семинар
10	Научно-технический семинар

10.3. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется шкала модульно–рейтинговой системы университета. В таблице 15 представлена 100–балльная и 4–балльная шкалы для оценки сформированности компетенций.

Таблица 15 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
100-балльная шкала	4-балльная шкала	
$85 \leq K \leq 100$	«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.
$70 \leq K \leq 84$	«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.

$55 \leq K \leq 69$	«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.
$K \leq 54$	«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.

10.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

1. Вопросы (задачи) для экзамена (таблица 16)

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для экзамена

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

Вопросы (задачи) для зачета / дифференцированного зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифференцированного зачета
1.	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты информации в локальной сети
2.	Классификация по соотношению цена/эффективность/удобство использования
3.	Классификация по применимости в различных подразделениях правоохранительных органов и для хранения различных типов документов
4.	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты информации при передаче по неконтролируемым каналам связи .
5.	Классификация по соотношению цена/эффективность/удобство использования
6.	Классификация по применимости в различных подразделениях правоохранительных органов и для хранения различных типов документов
7.	Анализ существующих программно-аппаратных средств, имеющих сертификаты ФСТЭК и ФСБ и предназначенных для защиты информации в при ее хранении в распределенных(облачных) системах обработки и хранения данных .
8.	Классификация по соотношению цена/эффективность/удобство использования
9.	Классификация по применимости в различных подразделениях правоохранительных органов и для хранения различных типов документов
10.	Сравнительный анализ, возможности и эффективность применения различных программно-аппаратных средств, предназначенных для проведения компьютерной криминалистики
11.	Классификация по соотношению цена/эффективность/удобство использования
12.	Классификация по применимости в различных подразделениях правоохранительных органов и для анализа различных технических устройств обработки, передачи и хранения данных

2. Темы и задание для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта (таблица 18)

Таблица 18 – Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта

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

3. Вопросы для проведения промежуточной аттестации при тестировании (таблица 19)

Таблица 19 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов

4. Контрольные и практические задачи / задания по дисциплине (таблица 20)

Таблица 20 – Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий

№ п/п	Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий

10.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и / или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в Положениях «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».

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью дисциплины является – получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в области связанной с технологиями защиты информации, информационно-аналитическим обеспечением и информационно-психологическим обеспечением правоохранительной деятельности. Важными аспектами изучения является компьютерная экспертиза при расследовании преступлений.

Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий (если предусмотрено учебным планом по данной дисциплине)

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающейся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающемуся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;

– обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Функции практических занятий:

- познавательная;
- развивающая;
- воспитательная.

По характеру выполняемых обучающимся заданий по практическим занятиям подразделяются на:

- ознакомительные, проводимые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;
- аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач.

Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Они могут проводиться:

- в интерактивной форме (решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), деловая учебная игра, ролевая игра, психологический тренинг, кейс, мозговой штурм, групповые дискуссии);
- в не интерактивной форме (выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач и другое).

Методика проведения практического занятия может быть различной, при этом важно достижение общей цели дисциплины.

Требования к проведению практических занятий

- Студент должен получить тему и список вопросов и заданий до проведения практического занятия;
- Студент должен уметь ответить на любой вопрос из списка;
- Студент должен решить предложенную преподавателем задачу или задание;
- Ответы и решенные задачи оцениваются баллами, которые суммируются.
- По окончании всех практических занятий студент получает допуск к экзамену.

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 для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации

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

– 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».

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