

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович
Должность: И.О. Виктор
Дата подписания: 24.06.2025 16:06:23
Уникальный программный ключ:
f17218015d82e3c1457d1df9e244def505047355

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

И.Г. Игнатова

« 23 » ИЮН 2021 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация научно-исследовательской деятельности»

Направление подготовки – **10.04.01 «Информационная безопасность»**

Направленность (профиль) – **«Аудит информационной безопасности»**

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

ОПК	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-4. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	<p>ОПК-4. ОНИД. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	<p>Знания: порядок организация НИР; содержание и порядок разработки технического задания на НИР; содержание и порядок разработки плана выполнения НИР; методы поиска, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования.</p> <p>Умения: осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования; разрабатывать планы и программы проведения научных исследований.</p> <p>Опыт деятельности: сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования, разработки планов проведения исследований.</p>
<p>ОПК-5. Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам</p>	<p>ОПК-5. ОНИД. Способен обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи.</p>	<p>Знания: организацию экспериментальных исследований; методологию и методики проведения экспериментальных исследований; методы и способы обработки результатов экспериментальных исследований; содержание и требования к отчету о НИР. Правила</p>

<p>выполненных исследований научные доклады и статьи.</p>		<p>оформления отчета о НИР; правила оформления научной статьи, тезисов доклада на научную конференцию; требования к докладу и презентации на научную конференцию. Умения: обрабатывать результаты исследований; оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи. Опыт деятельности: проведения научных исследований и подготовки по их результатам научных докладов и статей.</p>
---	--	--

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные категории науки;
- основные методы научного исследования;
- порядок организация НИР;
- содержание и порядок разработки технического задания на НИР;
- содержание и порядок разработки плана выполнения НИР;
- методы поиска, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования;
- организацию экспериментальных исследований;
- методологию и методики проведения экспериментальных исследований;
- методы и способы обработки результатов экспериментальных исследований;
- содержание и требования к отчету о НИР. Правила оформления отчета о НИР;
- правила оформления научной статьи, тезисов доклада на научную конференцию;
- требования к докладу и презентации на научную конференцию;
- основные понятия объектов технического решения в изобретательстве (изобретении, полезная модель, алгоритмы, программы для ЭВМ и т.д.);
- основные требования к заявке на изобретение.

Уметь:

- осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования;
- разрабатывать планы и программы проведения научных исследований;
- обрабатывать результаты исследований;

- оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи.

Иметь опыт практической деятельности:

- сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования;
- разработки планов проведения научных исследований;
- проведения научных исследований и подготовки по их результатам научных докладов и статей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Организация научно-исследовательской деятельности» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и читается на 1-м курсе в 2-м семестре.

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных при освоении основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

Знания и умения, полученные в результате изучения дисциплины, используются во в ходе производственной практики – научно-исследовательской работе и при подготовке ВКР.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа, часы					Самостоятельная работа, часы	Вид промежуточной аттестации
				ВСЕГО	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Групповые консультации		
1	2	3	108	60	32	-	16	12	48	ЗаО

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа, часы					Самостоятельная работа, часы	Формы текущего контроля
	ВСЕГО	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Групповые консультации		
1. Основы научных исследований	12	12	-	-	-	8	Компьютерный тест КТ- 1.
2. Организация и выполнение НИР	48	20	-	16	12	40	Компьютерный тест КТ- 2. Зачет по ГУ № 1 - 4

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1.	4	Наука и научное мышление. Научное мышление. Понятие науки. Основные функции науки. Классификация наук. Основные категории науки (факт, гипотеза, теория, концепция, методология, метод, методика)
	2.	4	Научное исследование. Понятие научного исследования. Этапы научного исследования. Тема научного исследования (обоснование актуальности темы). Объект и предмет научного исследования. Цели и задачи научного исследования. Научная новизна результатов исследований. Достоверность и обоснованность результатов исследований.
	3.	4	Методы научного исследования. Понятие. Характеристики понятий. Виды понятий. Общелогические методы исследований (анализ и синтез, дедукция и индукция, аналогия, абстрагирование и обобщение). Метод моделирования (понятие модели, классификация моделей). Методы теоретического исследования.

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
			Методы эмпирического исследования.
2	4.	4	<p>Организация научно-исследовательской работы. Техническое задание (ТЗ) на научно-исследовательскую работу (НИР). Заключение договора на выполнение НИР. Государственная регистрация НИР. Планирование и управление выполнением НИР. Отчет о НИР (структурные элементы отчета, требования к структурным элементам) Приемка НИР. Внедрение результатов НИР.</p>
	5.	4	<p>Организация работы с научной литературой. Индексирование документов (библиотечно-библиографическая классификация (ББК); государственный рубрикатор научно-технической информации (ГР НТИ); универсальная десятичная классификация (УДК); межгосударственный классификатор стандартов (МКС); международная патентная классификация (МПК). Электронные каталоги, библиотеки и базы данных (электронные ресурсы Российской государственной библиотеки; электронные ресурсы Государственной публичной научно-технической библиотеки России (ГПНТБ); база данных ВИНТИ РАН; базы патентной информации федерального института промышленной собственности (ФИПС). Электронные ресурсы издательств (база данных Science Direct; научная электронная библиотека eLibrary; электронная библиотечная система Юрайт; электронная библиотека МИЭТ). Специализированные базы данных и информационные ресурсы (сайты российских предприятий и организаций, занимающихся деятельностью в области защиты информации; сайт ФСБ России; сайт ФСТЭК России).</p>
	6.	4	<p>Организация и проведение экспериментальных исследований. Классификация экспериментальных исследований. Методология и методики проведения экспериментальных исследований. Обработка результатов экспериментальных исследований.</p>
	7.	4	<p>Оформление результатов научных исследований и их апробация Правила оформления отчета о НИР. Правила оформления выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).</p>

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
			Правила оформления научной статьи, тезисов доклада на научную конференцию. Подготовка доклада и презентации на научную конференцию.
	8.	4	Оформление заявки на изобретение Основные понятия объектов технического решения в изобретательстве (изобретении, полезная модель, алгоритмы, программы для ЭВМ и т.д.). Патентный поиск. Составление и оформление заявки на изобретение.

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Наименование занятия
2	1.	4	Практическое занятие (групповое упражнение). Разработка технического задания на научно-исследовательскую работу и плана выполнения НИР.
	2.	4	Практическое занятие (групповое упражнение). Поиск научной литературы по теме исследования.
	3.	4	Практическое занятие (групповое упражнение). Оформление результатов научных исследований. Обработка и анализ результатов экспериментальных исследований. Подготовка научной статьи по результатам научных исследований.
	4.	4	Практическое занятие (групповое упражнение). Составление и оформление заявки на изобретение по результатам научных исследований.

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены.

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	8	Подготовка в компьютерному тесту КТ-1 Изучение материалов лекции №№ 1 - 3 и рекомендованной литературы.
2	8	Подготовка к практическому занятию (групповому упражнению) № 1. Изучение материалов лекции № 4 – 12 и рекомендованной литературы. Изучение методических рекомендаций по подготовке и проведению ГУ № 1 и рекомендованной литературы.
	8	Подготовка к практическому занятию (групповому упражнению) № 2. Изучение материалов лекции № 4 – 8 и рекомендованной литературы. Изучение методических рекомендаций по подготовке и проведению ГУ № 2 и рекомендованной литературы.
	8	Подготовка к практическому занятию (групповому упражнению) № 3. Изучение материалов лекции № 4 – 8 и рекомендованной литературы. Изучение методических рекомендаций по подготовке и проведению ГУ № 3 и рекомендованной литературы.
	8	Подготовка к практическому занятию (групповому упражнению) № 4. Изучение материалов лекции № 4 – 8 и рекомендованной литературы. Изучение методических рекомендаций по подготовке и проведению ГУ № 4 и рекомендованной литературы.
	8	Подготовка в компьютерному тесту КТ-2 Изучение материалов лекции №№ 4 - 8 и рекомендованной литературы.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС, URL: <http://orioks.miet.ru/>).

Модуль 1. «Основы научных исследований».

Тексты лекций № 1-3. ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>

- Руководства по проведению практических занятий (групповых упражнений) № 1 –
2. ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>
Модуль 2. «Организация и выполнение НИР».
Тексты лекций № 4-8. ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>
Руководства по проведению практических занятий (групповых упражнений) № 1 –
4. ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований: Учеб. пособие / И.Н. Кузнецов. – М.: Дашков и К, 2017. – 284 с. – ISBN 978-5-394-02783-3 – Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/93533> (дата обращения: 17.03.2021). - ISBN 978-5-394-02783-3.
2. Лебедев С. А. Методология научного познания : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. - М. : Юрайт, 2020. - 153 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/451542> (дата обращения: 17.03.2021). - ISBN 978-5-534-00588-2. - Текст : электронный.
3. Меледина, Т. В. Методы планирования и обработки результатов научных исследований : учебное пособие / Т. В. Меледина, М. М. Данина. - Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2015. - 110 с. - URL: http://books.ifmo.ru/book/1629/metody__planirovaniya_i_obrabotki_rezultatov_nauchnyh_issledovaniy.htm (дата обращения: 16.03.2021). – Режим доступа: свободный.
4. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. - Москва : Инфра-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование. Магистратура). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=353899> (дата обращения: 17.03.2021). - ISBN 978-5-16-009204-1.
5. Философия и методология науки: учебник для вузов / под научной редакцией В. И. Купцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 394 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/454440> (дата обращения: 17.03.2021). - ISBN 978-5-534-05730-0.

Периодические издания

1. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ. INSIDE : информационно-методический журнал / Издательский дом "Афина". - Санкт-Петербург : ИД Афина, 2004 - . - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25917> (дата обращения: 21.11.2020). - Режим доступа: по подписке (2017-2021). - ISSN 2413-3582. - Текст : электронный : непосредственный.
2. Безопасность информационных технологий : научный журнал / ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ". - Москва : НИЯУ МИФИ, 1994 - . - URL: <https://bit.mephi.ru/index.php/bit/index> (дата обращения: 21.11.2020). - Режим доступа: свободный. - ISSN 2074-7128 (Print); 2074-7136 (Online). - Текст : электронный.
3. Информация и безопасность: научный журнал / ФГБОУ ВО "Воронежский государственный технический университет" (ВГТУ). - Воронеж : ВГТУ, 1998 - . - URL:

https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8748 (дата обращения: 21.11.2020). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. - ISSN 1682-7813. - Текст : электронный.

4. Вопросы кибербезопасности: научный журнал / Научно-производственное объединение Эшелон. - Москва : НПО Эшелон, 2013 - . - URL: <https://cyberrus.com> (дата обращения: 21.11.2020). - Режим доступа: свободный. - ISSN 2311-3456. - Текст : электронный.

5. Information Security / Информационная безопасность – URL: <http://www.itsec.ru/articles2/allpubliks> (дата обращения: 21.11.2020). – Режим доступа: свободный.

6. JET INFO : деловое издание. - Москва : Компания "Инфосистемы Джет", 1995 - . - URL: <http://www.jetinfo.ru/> (дата обращения: 21.11.2020). - Режим доступа: свободный.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. eLIBRARY.RU: Научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2000 -. - URL: <https://www.elibrary.ru> (дата обращения: 16.03.2021). – Текст: электронный.

2. ЛАНЬ: электронно-библиотечная система: сайт. – Санкт-Петербург, 2010 -. - URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 10.03.2021). - Текст: электронный.

3. ФСТЭК России: Государственный реестр сертифицированных средств защиты информации. – Москва, 2014. - . - URL: <https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty-po-sertifikatsii/153-sistema-sertifikatsii> (дата обращения: 10.03.2021). - Текст: электронный.

4. ФСТЭК России: Банк данных угроз безопасности информации. – Москва, 2014. - . - URL: <https://bdu.fstec.ru/> (дата обращения: 10.03.2021). - Текст: электронный.

5. Бюро научно-технической информации «Техника для спецслужб»: сайт. – URL: <http://www.bnti.ru/about.asp> (дата обращения: 15.03.2021). – Текст : электронный.

6. ФСБ России: Выписка из перечня средств защиты информации, сертифицированных ФСБ России – Москва, 2017 - URL: <http://www.fsb.ru/> (дата обращения: 16.03.2021). - Режим доступа: свободный.

7.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации обучения используются смешанное обучение, основанное на интеграции технологий традиционного и электронного обучения. Часть учебных занятий проходит с использованием взаимодействия студентов и преподавателя в электронной образовательной среде.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде ОРИОКС (<http://orioks.miet.ru>): электронные версии лекций, практических занятий, практико-ориентированных заданий, методических разработок по тематике курса и др., а также созданный преподавателем ресурс на Яндекс диске.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта кафедры ib.labs@yandex.ru.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС.

Тестирование проводится в ОРИОКС (MOODLe) и с использованием сервиса <https://www.academtest.ru/>.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование: компьютер с программным обеспечением, возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду миэт; телевизор/проектор; акустическое оборудование (микрофон, звуковые колонки), вебкамера с микрофоном). Учебная доска.	Операционная система Microsoft Windows от 7 версии и выше; Microsoft Office или Open Office, браузер (Firefox/Google Chrome/Explorer).
Учебная аудитория № 3226: Лаборатория «Технологий и управления информационной безопасностью»	1. Автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМ-П): ПЭВМ Flagman-G в составе: Монитор 22" Samsung S22B370H, HDMI (LED); ИБП APC BK650EI; Клавиатура Logitech K120 USB; Манипулятор Logitech B110 – 1 шт. 2. Автоматизированное рабочее место студента (АРМ-С): ПЭВМ Flagman-G в	1. Операционная система Microsoft Win Pro 7 2. Неисключительное право на использование Microsoft Office Std 2013 RUS OLP NL (Из реестра МИЭТ п.18) – 28 шт. 3. Корпоративная информационно-технологическая платформа ОРИОКС (Из реестра МИЭТ п.88) – 28 шт.

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
	<p>составе: корпус InWin S617 450W; Источник бесперебойного питания APC BK650EI; Клавиатура Logitech K120 USB; Манипулятор Logitech B110 – 27 шт.</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся: учебная аудитория № 3226</p>	<p>Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ОРИОКС:</p> <p>1. Автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМ-П): ПЭВМ Flagman-G в составе: Монитор 22" Samsung S22B370H, HDMI (LED); ИБП APC BK650EI; Клавиатура Logitech K120 USB; Манипулятор Logitech B110 – 1 шт.</p> <p>2. Автоматизированное рабочее место студента (АРМ-С): ПЭВМ Flagman-G в составе: корпус InWin S617 450W; Источник бесперебойного питания APC BK650EI; Клавиатура Logitech K120 USB; Манипулятор Logitech B110 – 27 шт.</p>	<p>1. Неисключительное право на использование операционной системы Microsoft Win Pro 7</p> <p>2. Неисключительное право на использование Microsoft Office Std 2013 RUS OLP NL</p> <p>3. Корпоративная информационно-технологическая платформа ОРИОКС</p>

10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

1. ФОС по подкомпетенции ОПК-4. ОНИД. «Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок».

2. ФОС по подкомпетенции ОПК-5. ОНИД. «Способен обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи».

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК практики электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

Для формирования подкомпетенций и приобретения необходимых знаний и умений в рамках данного курса читаются лекции и проводятся практические занятия (групповые упражнения).

В процессе изучения курса предполагается самостоятельная работа студента при подготовке к лекциям, практическим занятиям и выполнению практико-ориентированного задания. При этом студент использует методические разработки, рекомендуемую литературу, библиотеку электронных модулей в электронной информационной образовательной среде ОРИОКС, Интернет-ресурсы, информационно-справочные системы.

Для закрепления лекционного материала, формирования практических умений проводятся *практические занятия*. Для повышения эффективности практических занятий (групповых упражнений) студенту также необходимо предварительно ознакомиться с методическими указаниями, прочитать конспект лекций по данной тематике и соответствующие главы учебника (учебного пособия).

Одной из форм обучения является *консультация* у преподавателя. Обращаться к помощи преподавателя следует в любом случае, когда студенту не ясно изложение какого-либо вопроса в учебной литературе или требуется помощь в подборе необходимой дополнительной литературы.

В целях практической подготовки в дисциплине предусмотрены практические занятия (семинары и групповые упражнения).

11.2. Методические указания студентам по подготовке к групповым упражнениям

Выполнение студентами групповых упражнений (ГУ) направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Ведущей дидактической целью ГУ является формирование практических умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности.

Наряду с ведущей дидактической целью в ходе выполнения заданий у студентов формируются практические исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, оформлять результаты).

Групповое упражнение, как вид учебного занятия проводится в мультимедийных аудиториях. Продолжительность - не менее двух академических часов.

По каждому ГУ разработаны и утверждены методические указания по их проведению.

Групповые упражнения носят репродуктивный характер и отличаются тем, что при их проведении студенты пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория), порядок выполнения работы, контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Формы организации студентов на ГУ: индивидуальная, при которой каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Для проведения ГУ преподавателями разрабатываются методические рекомендации по их выполнению, которые рассматриваются и утверждаются на заседании кафедры. Методические рекомендации разрабатываются по каждому ГУ, предусмотренными рабочей программой учебной дисциплины: в соответствии с количеством часов, требованиями к знаниям и умениям, темой ГУ, установленными рабочей программой учебной дисциплины по соответствующим разделам (темам).

Методические рекомендации по выполнению ГУ работ включают в себя:

- пояснительную записку;
- наименование раздела (темы);
- объем учебного времени, отведенный на ГУ;
- наименование темы ГУ;
- цель ГУ (в т.ч. требования к знаниям и умениям студентов, которые должны быть реализованы);
- перечень необходимых средств обучения (оборудование, материалы и др.);
- требования по теоретической готовности студентов к выполнению ГУ (требования к знаниям, перечень дидактических единиц);
- содержание заданий;
- рекомендации (инструкции) по выполнению заданий;
- требования к результатам работы, в т.ч. к оформлению;
- критерии оценки и формы контроля;
- список рекомендуемой литературы;
- приложения.

При подготовке к ГУ студенту необходимо:

- уяснить вопросы и задания, рекомендуемые для подготовки к ГУ;
- ознакомиться с методическими рекомендациями по выполнению ГУ;
- прочитать конспект лекций и соответствующие главы учебника (учебного пособия), дополнить запись лекций выписками из него;
- прочитать дополнительную литературу, рекомендованную преподавателем. Наиболее интересные мысли следует выписать;
- сформулировать и записать развернутые ответы на вопросы для подготовки к ГУ;
- подготовить отчеты для заполнения.

На ГУ студент должен выполнить задание в соответствии с методическими указаниями.

Отчет о ГУ должен быть оформлен в соответствии с методическими указаниями и ГОСТами.

При защите отчета о ГУ убедительно четко и аргументировано изложить содержание проведенных исследований и выводы по полученным результатам.

По завершению занятия студент должен уяснить недостатки, указанные преподавателем при необходимости записать их содержание.

Студенты, по каким-либо причинам, отсутствовавшие на занятии, в свободное время должны самостоятельно изучить учебный материал, после чего отчитаться в проделанной работе перед преподавателем.

11.3. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительно-балльная система.

Под накопительно-балльной системой понимается система количественной, балльно-рейтинговой оценки качества освоения учебной дисциплины студентом $R_{\text{нак}}$ по суммарному результату текущего $R_{\text{тек}}$ и итогового контроля $R_{\text{итог}}$, с учетом посещаемости студентом занятий, его активности на занятиях и качества выполнения им текущих заданий $R_{\text{пр}}$.

Выполнение контрольных мероприятий текущего контроля (защита групповых упражнений, выполнение компьютерных тестов), посещаемость занятий и активность на занятиях, результаты итогового контроля (сдача зачета) оцениваются баллами, общая сумма которых составляет 100 баллов (максимальное значение нормативного рейтинга учебной дисциплины – $R_{\text{нор}}$).

Примерная структура и график контрольных мероприятий приведены в таблице 11.1.

Таблице 11.1.

Структура и график контрольных мероприятий

Неделя	Название контрольного мероприятия	Баллы	
		максимальный балл	минимальный положительный
4	Компьютерный тест (КТ-1)	10	5
10	Практическое занятие (групповое упражнение) № 1	14	7
12	Практическое занятие (групповое)	14	7

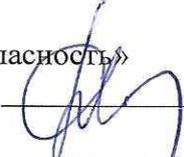
Неделя	Название контрольного мероприятия	Баллы	
		максимальный балл	минимальный положительный
	упражнение) № 2		
14	Практическое занятие (групповое упражнение) № 3	14	7
16	Практическое занятие (групповое упражнение) № 4	14	7
16	Компьютерный тест (КТ-2)	10	5
16	Посещаемость, активность	10	5
	<i>Итого за текущий контроль</i>	86	43
	<i>Итоговый контроль</i>	14	7
	Накопленный рейтинг	100	50

Итоговая оценка студенту по дисциплине за семестр по 5-ти балльной шкале выставляется на основе накопленной им общей суммы баллов $R_{нак}$ по итогам семестрового и итогового контроля. При выставлении итоговой оценки используется шкала, приведенная в таблице:

Сумма баллов	Оценка
Менее 50	2
50 – 69	3
70 – 85	4
86 – 100	5

Положительная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента. Оценка «неудовлетворительно» проставляется только в зачетную ведомость.

РАЗРАБОТЧИК:

профессор кафедры «Информационная безопасность»
доктор технических наук, доцент  / А.В. Душкин /

Рабочая программа дисциплины «Организация научно-исследовательской деятельности» по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность», направленности (профилю) «Аудит информационной безопасности» разработана на кафедре «Информационная безопасность» и утверждена на заседании кафедры 17 марта 2021 года, протокол № 3.

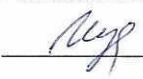
Заведующий кафедрой «Информационная безопасность»
доктор технических наук, профессор  / А.А. Хорев /

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК  / И.М. Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки  / Т.П. Филиппова /