

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)
(среднего профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора филиала

_____ О.В. Филиппова
« ____ » _____ 20__ г.

_____ (подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

_____ (подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Основы информационной безопасности

Индекс: ОПЦ.05

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением

Форма
обучения: очная

Курс (ы) 3

Семестр (ы): 5

г. Усинск
2026

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 24.02.2025 № 138.

Разработчик _____ преподаватель СПО УФ УГТУ.

Рассмотрено на заседании ученого совета УФ УГТУ (протокол от 26.05.2026 № 06).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора УФ УГТУ
по учебной работе

О.В. Филиппова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОПЦ.05 Основы информационной безопасности входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, дающей начальные представления и понятия в области информационной безопасности, определяющей потребности в развитии интереса к изучению учебных дисциплин и профессиональных модулей, способности к личному самоопределению и самореализации в учебной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 1.5	Классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; Классифицировать основные угрозы безопасности информации;	сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; виды, источники и носители защищаемой информации; источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	98
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	36
лабораторные занятия	24
Самостоятельная работа	8
Консультация	2
Промежуточная аттестация Экзамен в 5 семестре	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы информационной безопасности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, семинарские занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Теоретические основы информационной безопасности		34
Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности	Содержание учебного материала	4
	Понятие информации и информационной безопасности. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Обзор защищаемых объектов и систем.	
	Понятие «угроза информации». Понятие «риска информационной безопасности». Примеры преступлений в сфере информации и информационных технологий. Сущность функционирования системы защиты информации. Защита человека от опасной информации и от неинформированности в области информационной безопасности.	
Тема 1.2. Основы защиты информации	Содержание учебного материала	18
	Целостность, доступность и конфиденциальность информации. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Понятия государственной тайны и конфиденциальной информации.	6
	Жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи.	
	Цели и задачи защиты информации. Основные понятия в области защиты информации.	

	Элементы процесса менеджмента ИБ. Модель интеграции информационной безопасности в основную деятельность организации. Понятие Политики безопасности.	
	Практические занятия	12
	Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации.	
	Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.	
Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации.	Содержание учебного материала	12
	Понятие угрозы безопасности информации	6
	Системная классификация угроз безопасности информации.	
	Каналы и методы несанкционированного доступа к информации	
	Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации	
	Практическое занятие	6
	Определение угроз объекта информатизации и их классификация	
Раздел 2. Методология защиты информации		30
Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации	Содержание учебного материала	6
	Анализ существующих методик определения требований к защите информации.	6
	Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации.	
	Виды мер и основные принципы защиты информации.	
	Содержание учебного материала	12

Тема 2.2. Нормативно правовое регулирование защиты информации	Организационная структура системы защиты информации	6
	Законодательные акты в области защиты информации.	
	Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации.	
	Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила и документы системы сертификации РФ в области защиты информации	
	Практическое занятие	6
	Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности	
Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах	Содержание учебного материала	12
	Основные механизмы защиты информации. Система защиты информации. Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах.	6
	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	
	Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации	
	Организационно-распорядительная защита информации. Работа с кадрами и внутриобъектовый режим. Принципы построения организационно-распорядительной системы.	
	Практическое занятие	6
	Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места	
Самостоятельная работа		8
Консультация		2
Промежуточная аттестация по учебной дисциплине		2
Всего		98

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики, лаборатории информационных технологий

3.2. Информационное обеспечение обучения

- 1 Бубнов А. А. Основы информационной безопасности. -М. Академия, 2021 ЭОР elib.nntc.nnov.ru: Бубнов А. А. Основы информационной безопасности.- М. Академия, 2021
- 2 ЭБС www.book.ru:
- 3 А.В.Бабаш, Е.К.Баранова, Ю.Н.Мельников. Информационная безопасность. Лабораторный практикум (для бакалавров) — Москва: КноРус, 2022

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; виды, источники и носители защищаемой информации; источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности.	Демонстрация знаний по курсу «Основы информационной безопасности» в повседневной и профессиональной деятельности.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование Дифференцированный зачет
Умения: классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; классифицировать основные угрозы безопасности информации;	Умения проводить классификацию информации по видам тайны и степени секретности, основных угроз информации в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение в процессе практических занятий Дифференцированный зачет

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)
(среднего профессионального образования)

И. о. директора филиала
О. В. Филиппова
«20» г.



КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОПЦ.05 Основы информационной безопасности
образовательной программы
среднего профессионального образования
по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением

г. Усинск

2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)
(среднего профессионального образования)

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора филиала

О.В. Филиппова

« 28 » 20 26 г.



(подпись)

(И. О. Фамилия)

« ____ » ____ 20 ____ г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

« ____ » ____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Основы информационной безопасности

Индекс: ОПЦ.05

Специальность: 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением

Форма
обучения: очная

Курс (ы) 3

Семестр (ы): 5

г. Усинск

2026

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 24.02.2025 № 138.

Разработчик Халифган А.Р. преподаватель СПО УФ УГТУ.

Рассмотрено на заседании ученого совета УФ УГТУ (протокол от 26.05.2026 № 06).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора УФ УГТУ
по учебной работе

О.В. Филиппова