

**Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Сабинский аграрный колледж»**

РАССМОТРЕНО на заседании

предметной (цикловой) комиссии

Протокол № 4 от 15 апреля 2026 года

ОДОБРЕНО

на заседании Педагогического совета

ГАПОУ «САК»

протоколом №29 от «16» апреля 2026 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.05 «ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

для специальности

09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1E093667AA5CBF33044A6008CC579BE5
Владелец: Бикмухаметов Закиржан Миннемуллович
Действителен с 02.09.2025 до 26.11.2026

2026

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Основы информационной безопасности» разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.02.2025 года № 138 (зарегистрировано в Минюсте России 31.03.2025 года № 81696), укрупненная группа специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования	4
1.2. Цели, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 «Основы информационной безопасности»	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	11
3.3. Общие требования к организации образовательного процесса	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ПХТТ» в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Учебная дисциплина ОП.05 «Основы информационной безопасности» является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Цели, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины «Основы информационной безопасности»: формирование у обучающихся понимания основ информационной безопасности, практических навыков организации работ по обеспечению информационной безопасности на предприятиях и организациях.

Задачи дисциплины:

- способствовать освоению терминологического и понятийного аппарата теории информационной безопасности;
- изучить российское и зарубежное законодательство, а также особенности стандартов и спецификаций в области информационной безопасности;
- способствовать формированию знаний о возможных информационных угрозах и возможных средствах защиты от них;
- изучить методологию и основные методы защиты информации от базовых угроз;
- способствовать формированию навыков оценки защищенности объектов и эффективности систем обеспечения информационной безопасности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися формируются элементы общих компетенций (знания, умения). Планируемые результаты освоения дисциплины, направленные на формирование общих компетенций и подготовку к будущей профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты (достижения образовательных результатов)	
		Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- применять аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей; - точно описывать угрозу и документировать решение проблемы; -выбирать меры защиты информации для автоматизированного рабочего места	- методы планирования своей работы; - методы и приемы, используемые для недопущения/устранения угроз информационной безопасности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией;	- методы и средства сбора информации и ее хранения; - средства управления, связанные с использованием, обработкой, хранением и передачей данных;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– читать или разрабатывать документацию к существующей или проектируемой информационной структуре предприятия	- законодательство в области информационной безопасности; - отраслевые стандарты и системы профессиональных сертификаций;
ПК 1.5.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	- классифицировать основные угрозы безопасности информации; - классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; - выявлять информационные угрозы и; - анализировать и разрабатывать процедуры интеграции, тестирования, эксплуатации, сопровождения механизмов информационной безопасности.	- 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,

Код компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты (достижения образовательных результатов)	
		Умения	Знания
			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 (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины всего,	34
в т. ч.:	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	32
- теоретическое обучение (Л)	24
- практические занятия (ПЗ)	8
- консультации	
- промежуточная аттестация	
- курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	2
Промежуточная аттестация:	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 «Основы информационной безопасности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Коды ОК, ПК, формированию которых способствует элемент программы
		л	пр	сам	
1	2	3			4
Раздел 1	Теоретические основы информационной безопасности	14			
Тема 1.1 Основные понятия и задачи информационной безопасности	Содержание				ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.5
	Введение в дисциплину	2			
	Понятие информации и информационной безопасности. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Обзор защищаемых объектов и систем.	2			
	Понятия компонента, класса и семейства	1			
	Объективно-ориентированный подход к информационной безопасности	1			
Тема 1.2 Нормативно-правовое регулирование защиты информации	Содержание				ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.5
	Российское законодательство в области информационной безопасности	1			
	Зарубежное законодательство в области информационной безопасности	1			
	Информационная безопасность распределенных систем. Администрирование средств безопасности	1			
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	1			
Тема 1.3 Классификация безопасности	Содержание				ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.5
	Основные понятия и механизмы информационной безопасности	1			
	Классы безопасности	1			
Тема 1.4 Документооборот, как способ защиты информации	Содержание				ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.5
	Правила и порядок оформления документов	1			
	Документооборот и его организация	1			
Раздел 2	Методология защиты информации	9			
Тема 2.1 Угрозы безопасности защиты информации и основы защиты информации	Содержание				ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.5
	Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации. Угрозы информационной безопасности	1			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Коды ОК, ПК, формированию которых способствует элемент программы
		л	пр	сам	
1	2	3			4
	Способы защиты информации	1			
	Аппаратные и программные средства обеспечения безопасности государства				
	Защита от информационных утечек	1			
	Технические каналы утечки информации, способы обнаружения и предупреждения утечки информации по техническим каналам связи	1			
	Защита информации, содержащей коммерческую, государственную и иные виды тайн	1			
Тема 2.2 Методологические подходы к защите информации	Комплексные средства защиты информации	1			ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.5
	Содержание				
	Анализ существующих методик определения требований к защите информации. Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации.	1			
	Виды мер и основные принципы защиты информации. Организационно-распорядительная защита информации. Работа с кадрами и внутриобъектовый режим. Принципы построения организационно-распорядительной системы.	1			
Раздел 3	Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации	1			ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.5
	Практические занятия		8		
	Порядок и оформление документов, документооборот		1		
	Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации.		2		
	Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.		1		
	Определение угроз объекта информатизации и их классификация		1		
	Антивирусные программ и их использование.		1		
	Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности		1		
	Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места		1		
Итого		24	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Коды ОК, ПК, формированию которых способствует элемент программы
		л	пр	сам	
1	2	3			4
	Консультации				
	Промежуточная аттестация (экзамен)				
	Всего	34			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный:

- рабочее место преподавателя;
- персональный компьютер;
- посадочные места по количеству учащихся;
- мультимедийный проектор, экран;
- доска ученическая;

Программное обеспечение:

- ОС Windows 10 Pro для образовательных учреждений;
- Google Chrome
- MS Office Professional Plus 2019
- Visual Studio Community 2022
- WinRAR 5.40

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В процессе освоения программы дисциплины ОП.05 «Основы информационной безопасности» обучающимся предоставлена возможность доступа к электронным учебным материалам по дисциплине, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

Основные источники:

1. Бубнов А.А. Основы информационной безопасности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования /А.А. Бубнов, В.Н. Пржегорлинский, О.А. Савинкин. – М.: Издательский центр «Академия», 2018г.

2. Овчинникова, Е. А. Информационная безопасность. Организационно-правовые основы. В 2 частях. Ч. 1: учебное пособие для СПО / Е. А. Овчинникова, Г. В. Попков. — Саратов: Профобразование, 2024. — 191 с. — ISBN 978-5-4488-1876-9 (ч. 1), 978-5-4488-1883-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139029>

3. Овчинникова, Е. А. Информационная безопасность. Организационно-правовые основы. В 2 частях. Ч. 2: учебное пособие для СПО / Е. А. Овчинникова, Г. В. Попков. — Саратов: Профобразование, 2024. — 167 с. — ISBN 978-5-4488-1877-6 (ч. 2), 978-5-4488-1883-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139030>

4. Филиппов, Б. И. Информационная безопасность. Основы надежности средств связи: учебник / Б. И. Филиппов, О. Г. Шерстнева. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 227 с. — ISBN 978-5-4486-0485-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/80290>

5. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации / В. Ф. Шаньгин. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 702 с. — ISBN 978-5-4488-0070-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87995>

Дополнительные источники:

1. Васильева Т.Ю. Информационная безопасность: учебник / Васильева Т.Ю., Куприянов А.И., Мельников В.П. — Москва: КноРус, 2018. — 371 с. — ISBN 978-5-406-04906-8. — URL: <https://book.ru/book/929884> (дата обращения: 22.04.2021). — Текст: электронный.

2. Газизов, А. Р. Управление информационной безопасностью: учебное пособие / А. Р. Газизов, С. Б. Петренкова, Д. В. Фатхи. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019. — 115 с. — ISBN 978-5-7890-1775-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/117771>

3. Мельников В.П. Информационная безопасность: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2010г.

4. Моргунов, А. В. Информационная безопасность: учебно-методическое пособие / А. В. Моргунов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3918-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98708>

5. Смышляев, А. Г. Информационная безопасность. Лабораторный практикум: учебное пособие / А. Г. Смышляев. — Белгород: Белгородский

государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 102 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66655>

6. Солонская, О. И. Средства защиты информации: учебное пособие для СПО / О. И. Солонская. — Саратов: Профобразование, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-4488-1504-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125578>

7. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие для студентов СПО. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016г.

Электронные источники:

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) www.fstec.ru
2. Информационно-справочная система по документам в области техниче-ской защиты информации www.fstec.ru
3. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
5. Справочно-правовая система «Гарант» www.garant.ru
6. Федеральный портал «Российское образование» www.edu.ru
7. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» <http://www.law.edu.ru/>
8. Российский биометрический портал www.biometrics.ru
9. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
10. Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебные занятия по дисциплине проводятся по расписанию в соответствии с учебным планом по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», календарным графиком и программой дисциплины в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

Основными формами организации учебного изучения дисциплины являются лекции и практические занятия, а также самостоятельная работа

обучающихся.

Лекции формируют у обучавшихся системное представление об изучаемых разделах дисциплины, обеспечивают усвоение ими основных дидактических единиц, а также способствуют развитию интеллектуальных способностей. Занятия теоретического цикла могут носить практико-ориентированный характер.

Практические занятия обеспечивают приобретение и закрепление необходимых навыков и умений, формирование компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе.

Самостоятельная работа обучающихся проводится вне аудиторных часов; включает в себя работу с литературой, подготовку рефератов по выбранной теме, подготовку к практическим/лабораторным занятиям, способствует развитию познавательной активности, творческого мышления обучающихся, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самомотивации, самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации.

В процессе освоения дисциплины используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Изучение теоретического материала проводится как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп по специальности).

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется проведением текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Текущий учет результатов освоения дисциплины производится в электронном журнале успеваемости.

По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация. Результаты промежуточной аттестации фиксируются в зачетно-экзаменационной ведомости по дисциплине.

При освоении дисциплины, в соответствии с учебным планом и расписанием, для всех желающих проводятся консультации.

С целью оказания помощи обучающимся при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются методические материалы по дисциплине.

Образовательный процесс может быть организован с использованием электронного обучения и дистанционных технологий.

На сайте СДО Техникума размещается теоретический материал для самостоятельного изучения обучающимся, задания для выполнения практических работ, автоматизированные тесты и другие учебные материалы (<https://test.phtt.ru/>).

Рабочая программ дисциплины размещается на сайте Техникума <https://phtt.ru/>.

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины и компетенций осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка качества оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплины (знания и умения);
- оценка компетенций обучающихся (достижение результатов освоения компетенций).

1) Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины:

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Критерии оценки: не менее 70% правильных ответов при оценке знаний		
Знать: - методы планирования своей работы; - методы и приемы, используемые для недопущения/устранения угроз информационной безопасности - методы и средства сбора информации и ее хранения; - средства управления, связанные с использованием, обработкой, хранением и передачей данных; - законодательство в области информационной безопасности; - отраслевые стандарты и системы профессиональных сертификаций; 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	демонстрирует знания методов планирования своей работы; демонстрирует знание методов и приемов, используемых для недопущения/устранения угроз информационной безопасности демонстрирует знание методов и средств сбора информации и ее хранения; владеет средствами управления, связанными с использованием, обработкой, хранением и передачей данных; демонстрирует знание законодательства в области информационной безопасности; демонстрирует знание отраслевых стандартов и систем профессиональных сертификаций; знает сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; осознает место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; демонстрирует знание о видах, источниках и носителях защищаемой информации; источниках угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; осведомлен о факторах,	Оценка результатов устного опроса Оценка результатов практической работы Оценка результатов тестирования Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; - основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности.	воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; знает жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; знает основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Критерии оценки: демонстрация устойчивых умений		
Уметь: - применять аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей; - точно описывать угрозу и документировать решение проблемы; -выбирать меры защиты информации для автоматизированного рабочего места; - осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией; — читать или разрабатывать документацию к существующей или проектируемой информационной структуре предприятия - классифицировать основные угрозы безопасности информации; - классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; - выявлять информационные угрозы; - анализировать и разрабатывать процедуры интеграции, тестирования, эксплуатации, сопровождения механизмов информационной безопасности.	демонстрирует аналитические навыки для диагностики и устранения неисправностей в работе информационных систем и сетей; демонстрирует умение описывать угрозу и документировать решение проблемы; выбирает эффективные меры защиты информации для автоматизированного рабочего места эффективно осуществляет поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией; демонстрирует навыки чтения и разработки документации к существующей или проектируемой информационной структуре предприятия верно классифицирует основные угрозы безопасности информации; демонстрирует умение классификации защищаемой информации по видам тайны и степеням секретности; демонстрирует навыки выявления информационных угроз; демонстрирует навыки анализа и разработки процедур интеграции, тестирования, эксплуатации, сопровождения механизмов информационной безопасности.	Оценка результатов устного опроса Оценка результатов практической работы Оценка результатов тестирования Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
Промежуточная аттестация: экзамен		

2) Контроль и оценка результатов освоения общих/профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные общие/профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор оптимальных и эффективных способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск, анализ и интерпретация необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Оценка результатов устного опроса
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация навыков чтения и составления профессиональной документации	Оценка результатов практической работы
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Демонстрация эффективного использования технологий защиты информации для защиты систем от информационных угроз	Промежуточная аттестация

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Бикмухаметов З.М.		 Подписано 08.06.2026 - 08:00	-