МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4B52DFD6B51FDA26ACBAF4AD87221F25
Владелец: Евсина Татьяна Алексеевна
Действителен: с 01.02.2024 до 26.04.2025

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР,
совмещающая обязанности по должности
директора филиала КузГТУ в г. Новокузнецке
_____ Т.А. Евсина
«27» июня 2024 г.

Фонд оценочных средств дисциплины
ОП.01 Основы информационной безопасности

Специальность
«10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Присваиваемая квалификация
«Техник по защите информации»

Форма обучения
очная

Год набора 2022

Срок обучения на базе
среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Новокузнецк 2024 г.

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине ОП.01 Основы информационной безопасности

1.1 Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

№ п/п	Наименование разделов	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Раздел 1. Теоретические основы информационной безопасности	Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности Тема 1.2. Основы защиты информации Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации.	ОК 03	**Знать:** современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности. **Уметь:** классифицировать основные угрозы безопасности информации	опрос обучающихся по контрольным вопросам, защита отчетов по практическим заданиям, тестирование
			ОК 06	**Знать:** место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны. **Уметь:** классифицировать основные угрозы безопасности информации	
			ОК 09	**Знать:** сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих. **Уметь:** классифицировать основные угрозы безопасности информации	
			ОК 10	**Знать:** источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению. **Уметь:** классифицировать основные угрозы безопасности информации.	
			ПК 2.4	**Знать:** виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи. **Уметь:** классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности **Иметь практический опыт:** - обработки, хранения и передачи информации	

2	Раздел 2. Методология защиты информации	Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации Тема 2.2. Нормативно правовое регулирование защиты информации Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах	ОК 03	**Знать:** современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности. **Уметь:** классифицировать основные угрозы безопасности информации	опрос обучающихся по контрольным вопросам, защита отчетов по практическим заданиям, тестирование
			ОК 06	**Знать:** место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны. **Уметь:** классифицировать основные угрозы безопасности информации	
			ОК 09	**Знать:** сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих. **Уметь:** классифицировать основные угрозы безопасности информации	
			ОК 10	**Знать:** источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению. **Уметь:** классифицировать основные угрозы безопасности информации.	
			ПК 2.4	**Знать:** виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи. **Уметь:** классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности **Иметь практический опыт:** - обработки, хранения и передачи информации	

1.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

1.2.1 Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по темам дисциплины заключается в опросе обучающихся по контрольным вопросам и (или) тестировании, и (или) практических работ (при наличии).

При проведении текущего контроля обучающимся письменно, либо устно необходимо ответить на 2 вопроса, выбранных случайным.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ:

Критерии оценивания при текущем контроле:

- 85–100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 65–84 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 25–64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-64	65-84	85-100
Школа оценивания	2	3	4	5

ПРИМЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование включает как тесты с выбором ответа, так и задачи с вычисляемым ответом. Последний тип заданий формируется таким образом, чтобы верное решение задания демонстрировало владение материалом курса, но не требовало сложных вычислений. За час обучающийся должен ответить на 10 вопросов теста. Тест формируется таким образом, чтобы охватывать все темы, изучаемые в семестре, а вопрос по каждой теме попадает в тест случайным образом. Каждый верный ответ оценивается в 10 баллов.

Критерии оценивания:

90-100 баллов – при правильном ответе на 90-100%.
80-89 баллов – при правильном ответе на 80-89 %.
60-79 балла – при правильном ответе на 60-79 %.
0-59 баллов – при правильном ответе на менее 59 %.

Количество баллов	0-59	60-79	80-89	90-100
Шкала оценивания	2	3	4	5

1.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является **дифференцированный зачёт (зачёт с оценкой),** в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Зачет с оценкой проводится либо в форме опроса по контрольным вопросам, либо в форме компьютерного тестирования.

Опрос по контрольным вопросам

Во время опроса по контрольным вопросам обучающимся задается два вопроса выбранных случайным образом.

Критерии оценивания

- 85–100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 65–84 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 25–64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-64	65-84	85-100
Школа оценивания	2	3	4	5

1.2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Порядок организации проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в Положении о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования в КузГТУ (Ип 06/10)

2. Задания по разделам дисциплины ОП.01 Основы информационной безопасности

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ОК-03, ОК-06; ОК-09, ОК-10
ПК-2.4

Типы заданий и диагностические задания	Эталонные ответы
Задания закрытого типа	
Задание 1. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ* **Выберите, можно ли в служебных целях использовать электронный адрес (почтовый ящик), зарегистрированный на общедоступном почтовом сервере, например на mail.ru:** а) Нет, не при каких обстоятельствах б) Нет, но для отправки срочных и особо важных писем можно в) Можно, если по нему пользователь будет пересылать информацию, не содержащую сведений конфиденциального характера г) Можно, если информацию предварительно заархивировать с помощью программы WINRAR с паролем д) Можно, если других способов электронной передачи данных на предприятии или у пользователя в настоящий момент нет, а информацию нужно переслать срочно	а
Задание 2. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ* **Что самое главное должно продумать руководство при классификации данных?** Варианты ответа: а) Типы сотрудников, контрагентов и клиентов, которые будут иметь доступ к данным б) Необходимый уровень доступности, целостности и конфиденциальности в) Оценить уровень риска и отменить контрмеры г) Управление доступом, которое должно защищать данные	б
Задание 3. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ* **Функциональность безопасности определяет ожидаемую работу механизмов безопасности, а гарантии определяют:** Варианты ответа: а) Внедрение управления механизмами безопасности б) Классификацию данных после внедрения механизмов безопасности в) Уровень доверия, обеспечиваемый механизмом безопасности г) Соотношение затрат / выгод	в
Задания открытого типа	
Задание 4. *Прочитайте текст и дополните ответ* Все компоненты системы предприятия, в котором накапливаются и обрабатываются персональные данные называются _____система.	Информационная

Задание 5. *Прочитайте текст и дополните ответ* Информация, зафиксированная на материальном носителе, с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать, называется _____	Документированной
Задание 6. *Прочитайте текст и дополните ответ* Вопросы информационного обмена регулируются _____ правом.	Гражданским
Задание 7. *Прочитайте текст и дополните ответ* Вирус, поражающий документы называется _____	Макровирус
Задание 8. *Прочитайте текст и дополните ответ* Информация может быть защищена без аппаратных и программных средств защиты с помощью _____ преобразований.	Криптографических
Задание 9. *Прочитайте текст и дополните ответ* Владельцем информации третьей категории является _____	Государство
Задание 10. *Прочитайте текст и дополните ответ* Наименьшая единица, необходимая для организации поиска информации в справочно - правовых системах – это _____	Слово
Задание 11. *Прочитайте текст и дополните ответ* Перехват, который основан на фиксации электромагнитных излучений, возникающих при функционировании средств компьютерной техники и коммуникаций называется _____	Пассивный
Задание 12. *Прочитайте текст и дополните ответ* По доступности информацию классифицируют на информацию с ограниченным доступом и _____ информацию?	Общедоступную
Задание 13. *Прочитайте текст и дополните ответ* Любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу носит название _____	Персональные данные

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДОЛОГИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ
ОК-03, ОК-06; ОК-09, ОК-10
ПК-2.4

Типы заданий и диагностические задания	Эталонные ответы
Задания закрытого типа	
Задание 1. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ* **Комплекс аппаратных и/или программных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию сетевого трафика в соответствии с заданными правилами и защищающий компьютерные сети от несанкционированного доступа:** а) Антивирус б) Замок в) Брандма́уэр г) Криптография д) Экспертная система	в
Задание 2. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ* **Наиболее опасным источником угроз информационной безопасности предприятия являются:** а) Другие предприятия (конкуренты) б) Сотрудники информационной службы предприятия, имеющие полный доступ к его информационным ресурсам в) Рядовые сотрудники предприятия г) Возможные отказы оборудования, отключения электропитания, нарушения в сети передачи данных д) Хакеры	в
Задание 3. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ* **Что такое политика безопасности:** а) детализированные документы по обработке инцидентов безопасности б) широкие, высокоуровневые заявления руководства в) общие руководящие требования по достижению определенного уровня безопасности	б
Задание 4. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ* **Процедура, проверяющая, имеет ли пользователь с предъявленным идентификатором право на доступ к ресурсу это:** а) Идентификация б) Аутентификация в) Стратификация г) Регистрация д) Авторизация	б
Задания открытого типа	

Задание 5. *Прочитайте текст и ответьте на вопрос* Что обеспечивает информационная безопасность?	Сохранность
Задание 6. *Прочитайте текст и дополните ответ* Возможность получения информации и ее использования – это _____ к информации.	Доступ
Задание 7. *Прочитайте текст и дополните ответ* Доступ к информации в нарушение должностных полномочий сотрудника, доступ к закрытой для публичного доступа информации со стороны лиц, не имеющих разрешения на доступ к этой информации называется _____	Несанкционированный
Задание 8. *Прочитайте текст и дополните ответ* Административная и законодательная мера, соответствующая мере ответственности лица за потерю конкретной секретной информации, регламентирующая специальным документом с учетом государственных и военно-стратегических, коммерческих или частных интересов – это _____	Уровень секретности
Задание 9. *Прочитайте текст и дополните ответ* Наиболее опасным источником угроз информационной безопасности предприятия являются _____	Сотрудники
Задание 10. *Прочитайте текст и дополните ответ* Нежелательная цепочка носителей информации, один или несколько из которых являются правонарушителем или его специальной аппаратурой называется _____ информации.	Канал утечки
Задание 11. *Прочитайте текст и дополните ответ* Небольшая программа, которая распространяется с одного компьютера на другой и мешает работе компьютера – это _____	Компьютерный вирус
Задание 12. *Прочитайте текст и дополните ответ* _____ - это сведения (сообщения, данные) независимые от формы их представления.	Информация

Задание 13. *Прочитайте текст и дополните ответ* Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов – это _____	Информационные технологии
Задание 14. *Прочитайте текст и дополните ответ* Для безопасной передачи данных по каналам интернет используется технология _____	VPN