Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 13:32:54
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет сервиса»
(ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Высшей школы интеллектуальных систем и кибертехнологий

Протокол от 11.10.2023 г. № 3

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств)
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.В.ДВ.04.2 «Сертификация средств защиты информации»

наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе **бакалавриата**

«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

наименование образовательной программы

10.03.01 «Информационная безопасность»

шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составители Сыротюк Светлана Дмитриевна, к.п.н., доцент, Высшая школа интеллектуальных систем и кибертехнологий
Мунирова Юлия Сергеевна, старший преподаватель, Высшая школа интеллектуальных систем и кибертехнологий

ФИО, должность, структурное подразделение, ученая степень, ученое звание

Тольятти
2023

1. Паспорт фонда оценочных средств (далее – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
ОПК-5	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности	ИОПК-5.1. Использует нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности ИОПК-5.2. Осуществляет подбор, изучение и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности
ОПК-11	Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов	ИОПК-11.1. Знает фундаментальные основы и особенности применения методов, применяемых для защиты информации автоматизированных систем. ИОПК-11.2. Проводит эксперименты в области информационной безопасности. ИОПК-11.3. Обрабатывает результаты эксперимента в соответствии с фундаментальными закономерностями и с применением методом математической статистики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

владеть: навыками поиска и систематизации нормативных материалов, проверки сведений о сертификате и составления матрицы требований и доказательств; навыками документирования учебных испытаний, обработки повторных измерений и подготовки протокола с обоснованными выводами.

уметь: выбирать применимые требования, анализировать сертификат и область его действия, подготавливать комплект документации для оценки соответствия; проводить проверки по заданной методике, фиксировать условия и результаты, рассчитывать показатели и выявлять несоответствия.

знать: назначение сертификации средств защиты информации, состав участников и этапов оценки соответствия, виды нормативных и методических документов; основы испытаний защитных функций, структуру программы и методики испытаний, требования к воспроизводимости и обработке результатов.

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	Основы оценки соответствия и сертификации средств защиты информации	ОПК-5 ОПК-11
2	Нормативные требования и участники систем сертификации	ОПК-5 ОПК-11
3	Объект оценки и требования безопасности	ОПК-5 ОПК-11
4	Подготовка документации и организация сертификации	ОПК-5 ОПК-11
5	Программа и методика сертификационных испытаний	ОПК-5 ОПК-11
6	Проведение испытаний защитных функций	ОПК-5 ОПК-11
7	Обработка результатов и оформление доказательств соответствия	ОПК-5 ОПК-11
8	Сертификат соответствия и сопровождение сертифицированного средства	ОПК-5 ОПК-11

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине — зачет.

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
		70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

2. Перечень оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости (в процессе проведения практических занятий, учебных испытаний и тематических опросов).

В ходе проведения промежуточной аттестации осуществляется контроль и оценка результатов освоения компетенций.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету

ОПК-5. Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности

1. Цели и назначение сертификации средств защиты информации.
2. Сертификация средства и аттестация объекта информатизации.
3. Обязательная и добровольная сертификация.
4. Сертификат соответствия и сертификат электронной подписи.
5. Виды нормативных и методических документов для сертификации.
6. Выбор применимых требований и проверка редакции документа.
7. Участники систем сертификации и их функции.
8. Особенности оценки технических и криптографических средств.
9. Этапы подготовки и проведения сертификации.
10. Идентификация средства, версии и конфигурации.
11. Содержание технической и эксплуатационной документации.
12. Требования безопасности, классы защиты и уровни доверия.
13. Матрица требований и доказательств соответствия.
14. Документирование замечаний к комплекту материалов.
15. Содержание и область действия сертификата соответствия.
16. Проверка сведений о сертификате в официальных источниках.
17. Условия применения сертифицированного средства защиты.
18. Изменение версии и конфигурации сертифицированного средства.
19. Учет сертификатов при выборе средств для объекта защиты.
20. Границы выводов о защищенности на основании сертификата.

ОПК-11. Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов

1. Цели и границы испытаний защитных функций.

2. Структура программы и методики испытаний.
3. Исходные условия и идентификация учебного стенда.
4. Положительные и отрицательные тестовые сценарии.
5. Измеримые критерии приемки защитной функции.
6. Обеспечение воспроизводимости испытаний.
7. Проверки идентификации и аутентификации.
8. Проверки разграничения доступа.
9. Проверки регистрации событий безопасности.
10. Проверки контроля целостности.
11. Фиксация результатов штатных и нештатных сценариев.
12. Обработка повторных измерений и среднее значение.
13. Оценка разброса и выборочное стандартное отклонение.
14. Влияние условий эксперимента на интерпретацию результатов.
15. Сопоставление ожидаемых и фактических результатов.
16. Выявление и документирование несоответствий.
17. Порядок повторных испытаний после исправления замечаний.
18. Состав и прослеживаемость протокола испытаний.
19. Доказательства выполнения проверенных требований.
20. Ограничения учебного эксперимента и обоснованность итогового вывода.