

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 10.03.01 Информационная безопасность

Наименование образовательной программы: Безопасность автоматизированных систем

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Экономика защиты информации**

**Москва
2023**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Власенко М.Н.
	Идентификатор	R05d64ed6-VlasenkoMN-5b93810c

М.Н.
Власенко

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Баронов О.Р.
	Идентификатор	R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e

О.Р.
Баронов

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

А.Ю.
Невский

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений
2. ПК-12 способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации
3. ОК-2 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Контрольная работа № 4 (Перекрестный опрос)

Форма реализации: Проверка задания

1. Контрольная работа №1 (Интервью)

Форма реализации: Проверка качества оформления задания

1. Контрольная работа № 2 (Проверочная работа)

Форма реализации: Смешанная форма

1. Контрольная работа № 3. (Интервью)

БРС дисциплины

10 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	15
Основы экономики в области обеспечения безопасности					
Тема 1. Предмет и задачи курса.	+				
Тема 2. Основы экономики в области обеспечения безопасности хозяйствующего субъекта	+				

Экономическая оценка интегрированной информационной системы безопасности хозяйствующего субъекта				
Тема 3. Оценка структуры затрат на реализацию инженерно-технической составляющей системы безопасности и ее характеристика		+		
Тема 4. Оценка структуры затрат на реализацию организационной составляющей системы безопасности и ее характеристика		+		
Тема 5. Основные экономические показатели состояния хозяйствующих субъектов и их характеристика		+		
Тема 6. Основы оценки и минимизация стоимости проектов при реализации системы безопасности			+	
Тема 7. Основные подходы в оптимизации затрат проектов, направленных на обеспечение безопасности ХС			+	
Тема 8. Основные критерии и показатели состояния безопасного функционирования хозяйствующего субъекта и их характеристика				+
Тема 9. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) проекта по внедрению системы обеспечения безопасности ХС				+
Вес КМ:	25	25	25	25

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-7	ПК-7(Компетенция)	Знать: порядок проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-7); Уметь: применять программные средства системного, прикладного и специального назначения	Контрольная работа №1 (Интервью) Контрольная работа № 3. (Интервью)
ПК-12	ПК-12(Компетенция)	Знать: порядок проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности Уметь: применять математический аппарат в профессиональной	Контрольная работа № 2 (Проверочная работа) Контрольная работа № 4 (Перекрестный опрос)

		деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	
ОК-2	ОК-2(Компетенция)	Знать: содержание, сущность , особенности проведения исследований деятельности учреждений, организаций, предприятий в области повышения эффективности защиты информации Уметь: обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов	Контрольная работа №1 (Интервью) Контрольная работа № 2 (Проверочная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Контрольная работа №1

Формы реализации: Проверка задания

Тип контрольного мероприятия: Интервью

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Проверка выполнения задания путем опроса (интервью).

Краткое содержание задания:

Источники финансирования системы безопасности ХС в условиях ограниченности финансовых ресурсов, их характеристика и особенности использования

Контрольные вопросы/задания:

Знать: порядок проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-7);	1.Общие подходы к экономической оценке структуры затрат ХС при создании системы безопасности.
Знать: содержание, сущность , особенности проведения исследований деятельности учреждений, организаций, предприятий в области повышения эффективности защиты информации	1.Оценка себестоимости продукции (работ, услуг). 2.Классификация затрат. 3.Основные вложения в систему безопасности и их характеристика.. 4.Стоимостная оценка реализации подсистем ИТС-безопасности.
Уметь: проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов	1.Стоимостная оценка реализации подсистем ИТС-безопасности.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-2. Контрольная работа № 2

Формы реализации: Проверка качества оформления задания

Тип контрольного мероприятия: Проверочная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Оценка степени и полноты выполнения.

Краткое содержание задания:

Общая характеристика организационных подсистем системы безопасности ХС, назначение, основные решаемые задачи.

Контрольные вопросы/задания:

Знать: порядок проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности	1. Источники нормативно-правовой информации и их использование.
Уметь: обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации	1. Стоимостная оценка реализации организационной составляющей системы безопасности ХС.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-3. Контрольная работа № 3.

Формы реализации: Смешанная форма

Тип контрольного мероприятия: Интервью

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Опрос, интервью, доклад.

Краткое содержание задания:

Общие подходы к экономической оценке структуры затрат ХС при создании системы безопасности.

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: применять программные средства системного, прикладного и специального назначения	1. Стоимостная оценка реализации подсистем ИТС-безопасности.
---	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-4. Контрольная работа № 4

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Перекрестный опрос

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Проведение летучки-опроса.

Краткое содержание задания:

Оценка совокупной стоимости владения системой безопасности (ТСО).

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	1. Затраты на обеспечение безопасности ХС. Технология их оценки. Особенности структурирования затрат.
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Пример экзаменационных билетов

Пример экзаменационного билета		
НИУ «МЭИ» ИнЭИ	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине: Экономика защиты информации: направление подготовки: 10.03.01 форма обучения: очная	Утверждаю: Зав. кафедрой БИТ
Кафедра БИТ		_____
2021 год		(подпись)
1. Основные экономические подходы к созданию системы обеспечения информационной безопасности и их характеристика, достоинства и недостатки. 2. Текущая приведенная стоимость будущих затрат. Основные факторы, влияющие на нее при создании интегрированной системы обеспечения безопасности ХС.		

Процедура проведения

Устные ответы на вопросы билета

I. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ПК-7(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.
1. Стандартные методы оценки экономической эффективности инвестиций в систему безопасности ХС. Методики расчета срока окупаемости.
- 2.

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.
1. Понятие затрат, их классификация и содержание.

Верный ответ: Затраты - вложения ресурсов (обычно денежных средств) в СЗИ в ходе ее создания, эксплуатации, утилизации. Затраты бывают единовременные и эксплуатационные (повременные). Классификация затрат позволяет организовать планирование, учет и анализ затрат, и на этой основе решить задачи снижения себестоимости разработки, внедрения и эксплуатации системы безопасности ХС. Рассмотрим один из подходов к классификации затрат на безопасность. Затраты классифицируются по следующим признакам (общие подходы): 1). По экономическим элементам, которые служат для определения заданий по снижению себестоимости системы безопасности, расчета потребности в оборотных средствах,

расчета сметы затрат и обоснование вложений: •Материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов) - сырье, комплектующие изделия, вспомогательные и расходные материалы, топливо, энергия, инструменты и т.д. •Затраты на оплату труда. •Отчисления на социальные нужды- в Пенсионный фонд, Фонд социального страхования, Фонд занятости, Фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС). •Амортизация основных фондов – постепенное отнесение расходов на их приобретение, изготовление или улучшение, на уменьшение скорректированной прибыли налогоплательщика в пределах норм амортизационных отчислений. •Прочие затраты - платежи по процентам, износ нематериальных активов, командировочные расходы, представительский расходы, расходы на рекламу, расходы на поиск, отбор, подготовку и переподготовку кадров. 2). По статьям калькуляции (используются в бухгалтерском учете при осуществлении бухгалтерских проводок), служат для исчисления стоимости отдельных видов продукции, при этом, затраты группируются по статьям калькуляции. •Сырье, материалы, комплектующие. •Возвратные отходы (вычитаются). •Покупные изделия, полуфабрикаты, услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций. •Топливо и энергия на технологические цели. •Заработная плата рабочих, задействованных в монтаже, обслуживании и эксплуатации систем безопасности. •Отчисления на социальные нужды. •Расходы на подготовку и освоение производства. •Общепроизводственные расходы. •Общехозяйственные расходы. •Потери от брака. •Прочие производственные расходы. •Коммерческие расходы. 3). По отношению к процессу производства (так же используются в бухгалтерском учете при осуществлении бухгалтерских проводок): •Основные. •Накладные. 4). По составу (так же используются в бухгалтерском учете при осуществлении бухгалтерских проводок): •Одноэлементные. •Комплексные. 5). По способу отнесения на себестоимость (так же используются в бухгалтерском учете при осуществлении бухгалтерских проводок): •Прямые. •Косвенные. 6). По роли в процессе производства (так же используются в бухгалтерском учете при осуществлении бухгалтерских проводок): •Производственные. •Непроизводственные. 7). По возможности охвата планированием (так же используются в бухгалтерском учете при осуществлении бухгалтерских проводок): •Планируемые. •Не планируемые. 8). По отношению к объему производства: •Постоянные - величина которых не изменяется с изменением объемов производства (аренда, страховые взносы, заработная плата, расходы на содержание административно- управленческого звена). •Переменные - величина которых зависит от объема производства и реализации, их структуры. (стоимость сырья, материалов, топлива, энергии расходы на производственные цели, зарплата сотрудников и т.д.) 9). По периодичности возникновения: •Текущие. •Периодические. •Единовременные. 10). По отношению к готовой продукции: •Затраты на готовую продукцию. •Затраты на незавершенное производство. 11). По отношению ко времени: •Затраты прошлого периода. •Затраты текущего периода. •Затраты будущего периода. 12). По месту возникновения: •Затраты по подразделениям. •Затраты по защищаемым ресурсам. •Затраты по рабочим местам.

2. Компетенция/Индикатор: ПК-12(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.
1. Особенности и специфика подготовки бюджета на систему безопасности. Основные факторы, влияющие на величину и динамику финансовых вложений и их характеристика.
- 2.

Материалы для проверки остаточных знаний

1.

1. Основные группы индикаторов уровня экономической безопасности предприятия и их характеристика.

Верный ответ: Основными экономическими показателями, дающими возможность оценить состояние экономической безопасности ХС, являются: а) в сфере производства: • темпы роста прибыли и инвестиций в основной капитал; • динамика производства (рост, спад, стабильное состояние, теми изменения); • динамика продаж (рост, спад, стабильное состояние, теми изменения); • индекс физического объема произведенной продукции (оказанных услуг); • реальный уровень загрузки производственных мощностей; • доля НИОКР в общем объеме работ; • доля НИР в общем объеме НИОКР; • темп обновления основных производственных фондов (реновации); • стабильность производственного процесса (ритмичность, уровень загруженности в течение определенного времени); • степень износа основных производственных фондов; • время подготовки производства под выпуск нового товара или услуги; б) в сфере финансов: • объем "портфеля" заказов (общий объем предполагаемых продаж); • фактический и необходимый объем инвестиций (для поддержания и развития имеющегося потенциала); • степень финансовой свободы, доля участия внешних инвесторов, кредитных организаций; • темпы роста инвестиций в основной капитал; • уровень цен по сравнению с основными конкурентами; • уровень инновационной активности (объем инвестиций в нововведения); • уровень рентабельности производства; • фондоотдача (капиталоемкость) производства; • размер просроченной задолженности (дебиторская и кредиторская) в том числе по налогам и зарплате; • доля обеспеченности собственными источниками финансирования оборотных средств, материалами, энергоносителями, сырьем необходимым для производства; в) в социально-экономической сфере: • уровень оплаты труда по отношению к среднему показателю по отрасли (сфере деятельности, региону) или экономике в целом; • соотношение среднемесячной заработной платы и прожиточного минимума принятого в регионе; • доля оплаты труда в прибыли предприятия; • уровень задолженности по выплате зарплаты; • уровень финансирования социальной поддержки работников предприятия; • динамика и размер ущерба, нанесенного предприятию его персоналом; • структура кадрового потенциала (возрастная, квалификационная, образовательная); • -общая текучесть кадров; • - текучесть кадров в возрасте до 20 лет; • - коэффициент абсентеизма (потери рабочего времени); • -количество нарушений установленных норм и правил, их структура; • -деструктивные действия умышленного характера; • -деструктивные нарушения непреднамеренного характера; • -степень управляемости коллективом; • -степень самостоятельности при принятии решений; другие. г) индикаторы рынка • рейтинг предприятия на рынке конкурентной продукции; • динамика спроса на товар и альтернативную продукцию; • эффективность рекламных кампаний и PR- акций; • уровень имиджа предприятия в СМИ, телевидении и печатных изданиях; д) уровень менеджмента: • эффективность системы управления с позиций экономической безопасности (концепция, регламентация, организационная структура, функциональные обязанности, система контроля, система допуска на объекты, система организации охраны, система защиты от мошенничества и т.д.); • эффективность использования информационно-коммуникационных технологий; • эффективность использования технических систем безопасности и применения организационных мер; • уровень и состояние корпоративной культуры; • уровень организации и защиты коммерческой тайны; • уровень и состояние информационной безопасности; • уровень защиты от промышленного шпионажа; • эффективность принятых управленческих решений;

3. Компетенция/Индикатор: ОК-2(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.
1. Общая характеристика косвенных расходов на создание системы безопасности ХС. Группы косвенных расходов. Состав, структура.
- 2.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Основные источники финансирования системы обеспечения безопасности ХС и их характеристика.

Верный ответ: Основными источниками финансирования, выделяющими средства на безопасность, обычно являются: •собственные финансовые средства (прибыль, амортизационные отчисления, страховые возмещения, выплачиваемые страховыми компаниями, проценты по акциям, и т.д.); •средства от продажи основных фондов (недвижимость, земля, имущество, транспорт и т.д.); •средства, полученные от продажи акций, благотворительные и иные взносы, средства, выделяемые финансово-промышленными группами (ФПГ) на безвозмездной основе, иные взносы; •ассигнования из федерального бюджета, бюджетов субъектов федерации, местных бюджетов; •иностранские инвестиции, представленные в форме финансового или иного участия в уставном капитале совместных предприятий, а так же в форме прямых денежных вложений международных организаций и финансовых институтов, государств, предприятий различных форм собственности, частных лиц; •различные формы заемных средств, в том числе кредиты, предоставляемые государством на возмездной основе, кредиты иностранных инвесторов, облигационные займы, векселя, кредиты банков и других институциональных инвесторов.

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

По среднему результату успеваемости в семестре и по итогам промежуточной аттестации