

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики, менеджмента
и инновационных технологий

С.А. Баркалов

«19» марта 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Экономические решения в сфере информационной безопасности»

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

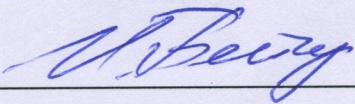
Магистерская программа Стратегия развития бизнеса

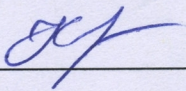
Квалификация выпускника магистр

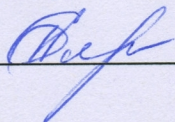
Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / очно-заочная

Год начала подготовки 2024

Автор программы  / И.А. Бейнар/

И.о. зав. кафедрой
экономической безопасности  / А.В. Красникова /

Руководитель ОПОП  / И.Ф. Елфимова /

Воронеж 2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков при принятии управленческих решений в сфере информационной безопасности, необходимых для практической экономической деятельности в условиях неопределенности и риска

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение форм проявления экономических законов в области информационных ресурсов и привитие на этой основе навыков экономического мышления при решении конкретных программных задач в области защиты информации;
- освоение методов оценки эффективности и оптимизации экономических решений в сфере информационной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономические решения в сфере информационной безопасности» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б, дисциплинам по выбору (ДВ.2).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экономические решения в сфере информационной безопасности» направлен на формирование следующей компетенций:

ПК-5 - Способен оценивать риски, разрабатывать мероприятия по их снижению и обеспечению экономической и информационной безопасности, осуществлять мониторинг реализации стратегических решений с учетом возникающих угроз в соответствии со стратегическими целями организации

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-5	знать - особенности принятия экономических решений при возникновении проблемных ситуаций в сфере информационной безопасности объекта - экономические основы функционирования систем защиты информации в рыночной среде
	уметь - критически анализировать риски и вырабатывать стратегию действий в ходе решения экономических проблем защиты информации - определять ресурсообеспеченность системы ИБ
	владеть навыками принятия управленческих решений при определении экономической эффективности системы защиты информации

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «Экономические решения в сфере информационной безопасности» составляет 3 зачетные единицы.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 4
Аудиторные занятия (всего)	32	32
В том числе:		
Лекции	8	8
<i>В том числе в электронной форме</i>	4	4
Практические занятия (ПЗ)	24	24
<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
<i>В электронной форме</i>	8	8
Самостоятельная работа	76	76
Вид промежуточной аттестации – зачет	+	+
Общая трудоемкость		
академ. час	108	108
зач. ед.	3	3

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 9
Аудиторные занятия (всего)	30	30
В том числе:		
Лекции	6	6
<i>В том числе в электронной форме</i>	2	2
Практические занятия (ПЗ)	24	24
<i>В том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
<i>В электронной форме</i>	8	8
Самостоятельная работа	78	78
Вид промежуточной аттестации – зачет	+	+
Общая трудоемкость		
академ. час	108	108
зач. ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения						
№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Информационная сфера деятельности на современном этапе развития экономики.	Сущность и свойства информации. Основные характеристики информации как продукта. Виды информации. Цена информации. Роль информации в обеспечении всесторонней безопасности предприятия (организации) в рыночных условиях. Информационные ресурсы. Принятие стратегического решения при выборе СИ. Ресурсное обеспечение создания СИ.	2	6	20	28
		В том числе электронная форма обучения		2		2
		Практическая подготовка обучающегося		2		2
2	Регулирование информационного рынка	Этапы становления информационного рынка в России. Инфраструктура хозяйственной деятельности организации как объекта ИБ. Стратегии СИ. Основные подходы к оценке затрат на защиту информации. Информационный маркетинг. Специфические особенности и жизненный цикл информационного продукта (стадии разработки, синтеза, распространения). Обеспечение качества и конкурентоспособности информационных продуктов и услуг.	2	4	16	22
3	Информация как товар	Специфические принципы учета информационных затрат. Методы учета затрат на ИБ. Основные направления расходов на защиту информации. Методы расчета цен на информационную продукцию.	2	6	20	28

		Цена лицензии информационного продукта. В том числе электронная форма обучения	2	2		2
		Практическая подготовка обучающегося		4		4
4	Экономическая эффективность СИБ	Экономическая оценка ущерба от реализации угроз. Принятие решений при оценке риска при создании СЗИ. Оценка эффективности защиты информации. Экономическая эффективность создания программного продукта. В том числе электронная форма обучения	2 2	8 2	20	30 4
Итого			8	24	76	108

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Все го, час
1	Информационная сфера деятельности на современном этапе развития экономики.	Сущность и свойства информации. Основные характеристики информации как продукта. Виды информации. Цена информации. Роль информации в обеспечении всесторонней безопасности предприятия (организации) в рыночных условиях. Информационные ресурсы. Принятие стратегического решения при выборе СЗИ. Ресурсное обеспечение создания СЗИ. В том числе электронная форма обучения	1	6 2	20	27 2
		Практическая подготовка обучающегося		2		2
2	Регулирование информационного рынка	Этапы становления информационного рынка в России. Инфраструктура хозяйственной деятельности организации как объекта ИБ. Стратегии ЗИ. Основные подходы к оценке затрат на защиту информации. Информационный маркетинг. Специфические особенности и жизненный цикл информационного продукта (стадии разработки,	1	4	18	23

		синтеза, распространения). Обеспечение качества и конкурентоспособности информационных продуктов и услуг				
3	Информация как товар	Специфические принципы учета информационных затрат. Методы учета затрат на ИБ. Основные направления расходов на защиту информации. Методы расчета цен на информационную продукцию. Цена лицензии информационного продукта. В том числе электронная форма обучения	2	6	20	28
		Практическая подготовка обучающегося		4		4
4	Экономическая эффективность СИБ	Экономическая оценка ущерба от реализации угроз. Принятие решений при оценке риска при создании СЗИ. Оценка эффективности защиты информации. Экономическая эффективность создания программного продукта. В том числе электронная форма обучения	2	8	20	30
			2	2		
Итого			6	24	78	108

Практическая подготовка при освоении дисциплины (модуля) проводится путем непосредственного выполнения обучающимися отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы на практических занятиях.

№ п/п	Перечень выполняемых обучающимися отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью Практические занятия	Формируемые профессиональные компетенции
1	Оптимизация процесса принятия решения при выборе СЗИ	ПК-5
2	Выделение и учет основных направлений расходов на защиту информации	ПК-5
3	Расчет оплаты труда работника службы ИБ	ПК-5

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

5.3. Перечень практических занятий

5.3.1. Очная форма обучения

№	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	В т.ч. в электр. форме	Виды контроля
1	Влияние врожденной склонности к риску на эффективность принятия управленческих решений	2	2	Устный опрос
2	Технология принятия решения по выбору СЗИ	4	2	Устный опрос, письменные задания
3	Оценка стоимости ресурсов организации и показателей их использования	4	2	Устный опрос, письменные задания
4	Определение расходов на ресурсное обеспечение СЗИ	2		Устный опрос, письменные задания
5	Оплата труда в службе ИБ	2	2	Тест, письменные задания
6	Расчет затрат на создание СЗИ	2		Тест, устный опрос
7	Определение экономической оценки ущерба от реализации угроз	2		Тест, письменные задания
8	Оценка риска при создании СЗИ	2		Тест, письменные задания
9	Оценка эффективности СЗИ защиты информации	2		Устный опрос, тест
10	Расчет экономической эффективности создания программного продукта	2		Тест, письменные задания
	Итого	24	8	

5.3.2. Очно-заочная форма обучения

№	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	В т.ч. в электр. форме	Виды контроля
1	Влияние врожденной склонности к риску на эффективность принятия управленческих решений	2	2	Устный опрос
2	Технология принятия решения по выбору СЗИ	4	2	Устный опрос, письменные задания
3	Оценка стоимости ресурсов организации и показателей их использования	4	2	Устный опрос, письменные задания
4	Определение расходов на ресурсное	2		Устный опрос,

	обеспечение СЗИ			письменные задания
5	Оплата труда в службе ИБ	2	2	Тест, письменные задания
6	Расчет затрат на создание СЗИ	2		Тест, устный опрос
7	Определение экономической оценки ущерба от реализации угроз	2		Тест, письменные задания
8	Оценка риска при создании СЗИ	2		Тест, письменные задания
9	Оценка эффективности СЗИ защиты информации	2		Устный опрос, тест
10	Расчет экономической эффективности создания программного продукта	2		Тест, письменные задания
	Итого	24	8	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрено учебным планом

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-5	знать - особенности принятия экономических решений при возникновении проблемных ситуаций в сфере информационной безопасности объекта - экономические основы функционирования систем	Активная работа на практических занятиях, ответы на устных опросах	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	защиты информации в рыночной среде			
	уметь -критически анализировать риски и вырабатывать стратегию действий в ходе решения экономических проблем защиты информации - определять ресурсообеспеченность системы ИБ	Выполнение практических заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками принятия управленческих решений при определении экономической эффективности системы защиты информации	Выполнение практических заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 4 семестре для очной формы обучения, в 9 семестре для очно-заочной формы по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-5	знать - особенности принятия экономических решений при возникновении проблемных ситуаций в сфере информационной безопасности объекта - экономические основы функционирования систем защиты информации в рыночной среде	Ответы на тест	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки. Выполнение теста на 70-100%	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь - критически анализировать проблемные ситуации и вырабатывать стратегию действий в ходе решения профессиональных задач - определять ресурсообеспеченность системы ИБ	Решение стандартных практических заданий	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.

	владеть навыками принятия управленческих решений при определении экономической эффективности системы защиты информации	Решение прикладных заданий	Имеется минимальный набор навыков для выполнения прикладных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении прикладных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки
--	--	----------------------------	--	---

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Целью экономических решений в сфере ИБ являются

- 1) экономические отношения
- 2) конкретные виды хозяйственной деятельности в процессе
- 3) обеспечение защищенности информационной системы от случайных или преднамеренных воздействий
- 4) предотвращение ущерба владельцам или пользователям информации
- 5) деятельность организации по созданию и поддержанию системы защиты информации,
- 6) выявление путей эффективного использования ограниченных ресурсов

2. Информация это:

- 1) сообщения, находящиеся в памяти компьютера
- 2) сообщения, находящиеся в хранилищах данных
- 3) предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений
- 4) сообщения, зафиксированные на машинных носителях

3. Каким образом изменяются затраты в результате использования ИКТ?

- 1) Возрастают
- 2) Распределяются
- 3) Исчезают
- 4) Накапливаются
- 5) Снижаются

4. Укажите правильное определение информационного рынка:

- 1) множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги
- 2) множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники
- 3) сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение
- 4) совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций, программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств

5. Затраты на содержание и эксплуатацию ИТ-оборудования включают:

- 1) заработную плату наладчиков аппаратных и программных средств
- 2) все затраты на разработку системы ИБ
- 3) заработную плату программистов и специалистов по ИБ и все виды премий
- 4) расходы на содержание зданий и сооружений службы ИБ

6. Информационные затраты включают:

- 1) количество затраченного на их создание интеллектуального труда
- 2) первичная стоимость интеллектуальных затрат труда, а также затраты на обработку

информации и реализацию и использование товара у потребителя

3) общественно-необходимые затраты живого и овеществленного труда на разработку программного продукта

7. Совокупная стоимость владения корпоративной системой защиты информации – это:

- 1) стоимость всего имущества организации
- 2) все текущие затраты на производство и реализацию продукции
- 3) первичная стоимость интеллектуальных затрат труда и затраты на реализацию и использование товара у потребителя
- 4) затраты организации на информационную безопасность
- 5) сумма прямых и косвенных затрат на организацию, эксплуатацию и сопровождение корпоративной системы защиты информации

8. Эффективность обеспечения ИБ – это:

- 1) Сопоставление затрат и результатов
- 2) Уровень понесенных затрат
- 3) Количество потраченного времени

9. Ущерб – это:

- 1) сумма убытков организации от реализации продукции
- 2) разница между доходами и издержками.
- 3) совокупность всех реальных потерь и упущенных возможностей организации в результате нарушения ИБ объекта
- 4) сумма единовременных и текущих затрат на поддержание ИБ объекта
- 5) совокупность потерь от реализации некачественного информационного продукта

10. Экономическая эффективность СЗИ характеризуется:

- 1) соотношением доходов и расходов организации
- 2) соотношением полученного эффекта к затратам живого и овеществленного труда на его достижение
- 3) соотношением ущерба, нанесенного владельцу информации, и затратами на его возмещение
- 4) соотношением прироста величины сэкономленных потерь к инвестициям в СЗИ
- 5) соотношением прибыли к инвестициям в СЗИ

7.2.2 Примерный перечень стандартных заданий

Задание 1

Определить ожидаемые затраты на организацию защиты конфиденциальной информации, если $k = 1,07$, а размер упущенной выгоды L оценивается владельцем конфиденциальной информации в 2,5 млн р.

Задание 2

Оценить вероятность реализации угрозы при ожидаемой вероятности НСД 0,4 и степени защищенности СЗИ 0,7.

Задание 3

Оцените финансовую составляющую риска атаки СЗИ при доказанной вероятности реализации угрозы DDoS-атаки 0,9 и ожидаемой величине ущерба 3,3 млн. р.

Задание 4

Организация рискует собственной информационной безопасностью если затраты на защиту от информационных угроз составили менее (1 %, 5 %, 10 %, 20 %, 50 %) величины упущенной выгоды. Выбрать верное значение.

Задание 5

Какой проект системы ИБ на предприятии следует поддержать при величине приведенных затрат 1,8 млн д.е., 2,0 млн д.е., 2,5 млн д.е?

Задание 6

Ожидаемая величина сэкономленных потерь от внедрения проекта СЗИ составляет 800 тыс. у.д.е. в год. Индекс возврата от исследований 0,5. Какова стоимость проекта СЗИ?

Задание 7

Компьютер приобретен в 2019 г. по цене 25 тыс. р. В 2022 г. в связи с политикой импортозамещения были пересмотрены цены на компьютеры данной модели. Коэффициент пересчета составляет 2,5. Определить восстановительную стоимость персонального компьютера

Задание 8

Рассчитать стоимость потерь от снижения производительности сотрудников атакованного узла. Атака вайперов на технологический отдел корпорации затронула 6 сотрудников и продолжалась 4 часа. Средняя заработная плата сотрудника за месяц составила 56000 р.

Задание 9

Найти неоптимизированные работы в ходе реализации бизнес-процесса внедрения ИКТ-инноваций.

Код работы	1-2	1-3	2-5	3-4	3-5	4-6	5-6
T, чел.-дн.	2	3	2	5	4	12	2

Задание 10

Какая из двух оценок имеет большую неопределенность? Проверить это по показателю дисперсии, рассчитанному на основе оценок времени.

	$t_{\min}$, дн.	$t_{\max}$, дн.	t_{HB} , дн.
Первая оценка	10	30	17
Вторая оценка	5	28	15

7.2.3. Примерный перечень прикладных заданий

Задание 1

Определить остаточную первоначальную оценку персонального компьютера после 3 лет эксплуатации при ускоренной норме амортизации 30%, 30% и 20% в последующие годы соответственно. Компьютер был приобретен в 2020 г. по цене 55 тыс. р., доставка и установка компьютера стоила 1 тыс. р.

Задание 2

ИТ-корпорация выплатила заработную плату своим работникам в размере \$ 4 000 000, потратила \$ 600 000 на обновление систем безопасности и хранения данных, при этом прибыль корпорации составила \$ 1 000 000. Найти величину добавленной стоимости.

Задание 3

Определить месячный заработок работника отдела ИБ при штатно-окладной системе оплаты труда. В текущем месяце по плану 23 рабочих дня, фактически отработано 18. Дополнительно отработано 2 праздничных дня. Работа в праздничные дни оплачивается в двойном размере. Месячный оклад специалиста составляет 56000 р. Ожидаемый размер премии по результатам работы – 25%.

Задание 4

Определить сроки реализации проекта внедрения СЗИ

Код работы	1-2	1-3	2-3	2-4	2-6	3-5	3-6	4-7	5-7	6-7
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Т, чел.-дн.	2	5	6	9	7	18	15	21	13	16
-------------	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

Задание 5

Определить величину амортизационных отчислений, если затраты на приобретение комплекса оборудования для СЗИ составили 3,50 млн.р., на доставку и установку - 150 тыс. р., а нормативный срок службы определяется в 6 лет.

Задание 6

За выполненную работу IT-программист должен получить 600 тыс. руб. Заказчик не имеет возможности рассчитаться в данный момент и предлагает отложить срок уплаты на 2 года, по истечении которых он обязуется выплатить 730 тыс. руб. Выгодно ли это программисту, если приемлемая норма прибыли составляет 10%? Какова минимальная ставка, которая делает подобные условия невыгодными для исполнителя?

Задание 7

Определить затраты на восстановление работоспособности атакованного узла. Средняя заработная плата сотрудника, занимающегося восстановлением информации, за месяц составила 62000 р. Время повторного ввода потерянной информации – 2 ч, всего было занято 3 сотрудника подразделения, подвергшегося атаке.

Переустановкой системы занимались 2 администратора со средней зарплатой 55000 р. Восстановление узла после атаки заняло 8 ч.

Расходы на замену оборудования составили 230000 р.

Задание 8

Единовременные затраты в проект СЗИ составили 16 млн. руб., в течение 3 лет реализации текущие затраты ежегодно составляли 6 млн. руб., а процентная ставка - 10% (*i*). Определить целесообразность внедрения данного проекта СЗИ.

Задание 9

Определить чистую текущую стоимость проекта СЗИ, если срок сдачи проекта – 2 года при единовременной стоимости 20 млн р. В течение этого периода на первоначальную сумму начисляются сложные проценты по ставке 8% годовых.

Задание 10

Выбрать наиболее эффективный вариант внедрения информационной технологии.

Показатели	Варианты		
	1	2	3
Инвестиции, млн. руб.	22500	27600	19700
Издержки производства на одно изделие, тыс. руб.	13600	14700	13700
Годовой объем производства, тыс. шт.	700	1100	2500

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Основные характеристики информационной сферы на современном этапе
2. Понятие и свойства информации
3. Основные характеристики информации как продукта
4. Виды информации.
5. Роль информации в обеспечении всесторонней безопасности предприятия
6. Понятие информационных ресурсов
7. Принятие стратегического решения при выборе СЗИ
8. Ресурсное обеспечение создания СЗИ
9. Основные подходы к оценке затрат на защиту информации
10. Специфика учета затрат на информационное обеспечение
11. Методы учета затрат на ИБ

12. Основные направления расходов на защиту информации
13. Методы расчета цен на информационную продукцию
14. Информация как товар – подходы и оценка
15. Цена лицензии информационного продукта
16. Экономическая оценка ущерба от реализации угроз.
17. Принятие решений при оценке риска при создании СЗИ.
18. Оценка эффективности защиты информации.
19. Экономическая эффективность создания программного продукта
20. Экономическая эффективность защиты (расчет сэкономленных потерь)

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится в ЭИОС по билетам, каждый из которых содержит 20 теоретических тестовых вопросов, 1 стандартное задание, 1 прикладное задание. Каждый правильный ответ на тестовый вопрос оценивается в 0,5 балла, стандартное задание в 2 балла, прикладное задание оцениваются в 4 балла. Максимальное количество набранных баллов на зачете – 16.

1. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 8 баллов.
2. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал более 8 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Информационная сфера деятельности на современном этапе развития экономики	ПК-5	Тест, выполнение практических заданий
2	Регулирование информационного рынка	ПК-5	Устный опрос, тест
3	Информация как товар	ПК-5	Тест, выполнение практических заданий
4	Экономическая эффективность СИБ	ПК-5	Тест, выполнение практических заданий

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестовая часть задания на зачете осуществляется в ЭИОС с помощью компьютерного тестирования. Время тестирования 20 мин. Решение стандартного и прикладного задания прикрепляется обучающимся в ЭИОС. Время выполнения практических заданий – 15 минут. Затем осуществляется проверка теста и практических заданий преподавателем и выставляется предварительная оценка согласно методике выставления оценки при

проведении промежуточной аттестации. Окончательная оценка выставляется после устной беседы преподавателя с обучающимся в формате видеоконференции в ЭИОС.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Злобина И.А. Экономика информационной безопасности : учеб. пособие / И. А. Злобина. - Воронеж : ВГТУ, 2005. - 196 с. - 58-00.
2. Кравченко, Т. К. Инфокоммуникационные технологии управления предприятием [Текст] : учеб. пособие / Кравченко Татьяна Константиновна, Пресняков Василий Федорович. - М. : ГУ ВШЭ, 2003 (Электросталь : Кн. фабрика № 1 МПТР России). - 270 с. - (Учебники высшей школы экономики). - ISBN 5-7598-0217-8 : 165-00.

Дополнительная литература

1. Экономические проблемы информационных ресурсов / И. А. Злобина // "Интеллектуальные информационные системы", всероссийская конф. Труды Всероссийской конференции "Интеллектуальные информационные системы"(25 -27 июня 2005г.). - Воронеж: ВГТУ, 2005. - Ч. 1. - С. 339-341.
2. Дрешер, Ю. Н. Информационное обеспечение ученых и специалистов [Текст] : учебно-методическое пособие / Дрешер Юлия Николаевна. - СПб. : Профессия, 2008 (СПб. : ОАО "Техническая книга", 2008). - 462 с. - (Библиотека). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-93913-170-4 : 440-00.
3. Информация и безопасность [Текст] : научный журнал. Т. 26, вып. 4, 2023 / ФГБОУ ВО "Воронежский государственный технический университет" ; Региональный учебно-научный центр по проблемам информационной безопасности ; редкол.: А. Г. Остапенко (гл. ред.) и др. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2023. - С. 462-605 : ил. - ISSN 1682-7813

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office;

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Министерство экономического развития <http://www.economy.gov.ru/minec/main>
- Госкомстат России– <http://www.gks.ru>

- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>
- Федеральный образовательный портал: Экономика, Социология, Менеджмент – <http://ecsocman.ru>
- журнал «Проблемы информационной безопасности» – <https://jisp.ru/>
- журнал «Информация & Безопасность» – <https://delpress.ru/>

Информационно-справочные системы:

- Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».
- <http://window.edu.ru>
- <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- База данных «Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент - <https://www.cfin.ru>
- База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
- База данных по экономическим дисциплинам: <http://economicus.ru>
- Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru>
- Базы данных экономики и права, СМИ и аналитика - <http://polpred.com/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория / виртуальная аудитория, оснащённая мультимедийным демонстрационным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию мультимедиа материалов и обеспечивающая проведение занятия в ЭИОС.

Аудитория для практических занятий / виртуальная аудитория, оснащённые мультимедийным демонстрационным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим проведение занятия в ЭИОС, демонстрацию мультимедиа материалов и представляющая возможность синхронного взаимодействия с обучающимися.

Виртуальная аудитория для консультаций в виде комнаты на платформе видеоконференции в ЭИОС, доступ к которой обеспечивается с использованием персональных средств идентификации обучающихся посредством сети Интернет, обеспечивающая возможность демонстрации экрана всех участников, а также организации диалога.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Экономические решения в сфере информационной безопасности» читаются лекции и проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются дистанционные лекции в ЭИОС, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе. Часть лекционного материала предоставляется обучающемуся в виде видеолекции и изучаются самостоятельно. Такой формат позволяет в режиме паузы просмотра изучить более детально схемы и иллюстрации, определения, вызывающие затруднения.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков выбора СЗИ и выделения основных направлений расходов на защиту информации. Занятия проводятся путем решения конкретных заданий на занятиях, проводимых дистанционно в ЭИОС. Часть практических заданий выполняется обучающимися самостоятельно на основе поясняющих видеоматериалов и прикрепляются в ЭИОС для контроля преподавателем.

Каждая тема курса содержит контрольный тест по теме. Освоение дисциплины оценивается на зачете.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение задач по алгоритму, разбор практических ситуаций.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, просмотр видеолекций и других обучающих видеоматериалов, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Время на подготовку к зачету эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
----------	-----------------------------	-------------------------------	--