МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
Сенченко П.В.
«22» 02 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (ГПО-4)

Уровень образования: высшее образование - специалитет

Направление подготовки / специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль) / специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической

безопасности

Форма обучения: заочная

Факультет: Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ) Кафедра: Кафедра экономической безопасности (ЭБ)

Курс: **4** Семестр: **7**

Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
Практические занятия	6	6	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	6	6	часов
Самостоятельная работа	132	132	часов
Контрольные работы	2	2	часов
Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)		4	3.e.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Зачет с оценкой	7	
Контрольные работы	7	1

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сенченко П.В.

Должность: Проректор по УР Дата подписания: 22.02.2023 Уникальный программный ключ: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

1. Цели и задачи практики

1.1. Цели дисциплины

1. Практическое закрепление знаний и навыков проектной, научно-исследовательской и организационной деятельности в рамках профессиональных задач по направлению подготовки (специальности) обучающегося на примере разработки инновационного проекта, который может стать основой для создания стартапа.

1.2. Задачи дисциплины

- 1. Предоставление студентам возможности участия в выполнении реальных практических проектов и научно-исследовательской работе по созданию новых технологий, методик, материалов, систем, устройств и программных продуктов;
- 2. Способствовать применению полученных теоретических знаний на практике в ходе реализации проекта (создания продукции);
- 3. Развить способности представления презентаций и публичных выступлений, подготовки технической документации проекта, отчетности;
 - 4. Развить способности к написанию научных статей;
 - 5. Сформировать практические навыки командной работы в ходе решения сложных задач;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль проектной деятельности (minor).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.ДВ.04.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по
	компетенции	дисциплине
Универсальные компетенции		

УК-3. Способен	УК-3.1. Знает содержание	Знает основные приемы и нормы
организовывать и	организации и руководства	социального взаимодействия, группового
руководить работой	деятельностью рабочего	взаимодействия
команды, вырабатывая	коллектива (группы),	
командную стратегию	социально-психологические	
для достижения	характеристики рабочего	
поставленной цели	коллектива (группы),	
	основы поддержания	
	нравственных отношений в	
	рабочем коллективе	
	(группе)	
	УК-3.2. Умеет	Умеет устанавливать и поддерживать
	организовывать работу	контакты, обеспечивающие успешную
	коллектива (группы) для	работу в коллективе, применять основные
	достижения поставленной	методы и нормы социального
	цели	взаимодействия для реализации своей роли
		и взаимодействия внутри команды
	УК-3.3. Владеет основными	Владеет методами взаимодействия в
	методами и приемами	коллективе для выполнения командных
	социального	задач.
	взаимодействия и работы в	
	команде, а также методами	
	организации работы	
	коллектива (группы)	
	Общепрофессиональны	е компетенции
-	-	-
	Профессиональные к	сомпетенции

ПК-1. Способен	ПК-1.1. Знает проблемы	Знает проблемы обеспечения
анализировать	обеспечения экономической	экономической деятельности, методы
эмпирическую и	деятельности, методы	проведения прикладных научных
научную информацию	проведения прикладных	исследований в рамках проектной
по проблемам	научных исследований	деятельности
обеспечения	ПК-1.2. Умеет	Умеет анализировать эмпирическую и
экономической	анализировать	научную информацию по проблемам
безопасности,	эмпирическую и научную	обеспечения экономической безопасности,
применять методы	информацию по проблемам	применять методы проведения прикладных
проведения	обеспечения экономической	научных исследований, анализировать и
прикладных научных	безопасности, применять	обрабатывать их результаты, обобщать и
исследований,	методы проведения	формулировать выводы по теме
анализировать и	прикладных научных	исследования и готовить отчеты, справки и
обрабатывать их	исследований,	доклады по результатам выполненных
результаты, обобщать и	анализировать и	исследований в рамках проектной
формулировать выводы	обрабатывать их	деятельности
по теме исследования и	результаты, обобщать и	
готовить отчеты,	формулировать выводы по	
справки и доклады по	теме исследования и	
результатам	готовить отчеты, справки и	
выполненных	доклады по результатам	
исследований	выполненных исследований	
	ПК-1.3. Владеет навыками	Владеет навыками анализа эмпирической и
	анализа эмпирической и	научной информации по проблемам
	научной информации по	обеспечения экономической безопасности,
	проблемам обеспечения	методами проведения прикладных
	экономической	научных исследований в рамках проектной
	безопасности, методами	деятельности
	проведения прикладных	
	научных исследований	
L	· -	I .

	1	1
ПК-2. Способен	ПК-2.1. Знает условия,	Знает условия, способствующие
выявлять условия,	способствующие	совершению правонарушений в отношении
способствующие	совершению	сведений ограниченного доступа в рамках
совершению	правонарушений в	работы надо проектом
правонарушений в	отношении сведений,	
отношении сведений,	составляющих	
составляющих	государственную,	
государственную,	банковскую, коммерческую	
банковскую,	тайну, персональных	
коммерческую тайну,	данных, других сведений	
персональных данных,	ограниченного доступа	
других сведений	ПК-2.2. Умеет выявлять	Умеет выявлять условия, способствующие
ограниченного доступа	условия, способствующие	совершению правонарушений в отношении
	совершению	сведений ограниченного доступа в рамках
	правонарушений в	работы надо проектом
	отношении сведений,	
	составляющих	
	государственную,	
	банковскую, коммерческую	
	тайну, персональных	
	данных, других сведений	
	ограниченного доступа	
	ПК-2.3. Владеет навыками	Владеет навыками выявления условий,
	выявления условий,	способствующих совершению
	способствующих	правонарушений в отношении сведений
	совершению	ограниченного доступа в рамках работы
	правонарушений в	надо проектом
	отношении сведений,	
	составляющих	
	государственную,	
	банковскую, коммерческую	
	тайну, персональных	
	данных, других сведений	
	ограниченного доступа	

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности		Семестры
		7 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	8	8
Практические занятия	6	6
Контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная		132
внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего		
Подготовка к защите отчета по ГПО	6	6
Подготовка к контрольной работе	6	6

Написание отчета ГПО	120	120
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость (в часах)	144	144
Общая трудоемкость (в з.е.)	4	4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
	7 семест	p		
1 Определение целей и задач этапа проекта	1	10	13	ПК-1, УК-3
2 Разработка (актуализация) технического	1	10	11	ПК-1, УК-3
задания этапа проекта				
3 Постановка индивидуальных задач в	1	12	13	ПК-1, УК-3
рамках выполнения этапа проекта				
4 Выполнение индивидуальных задач в	1	85	86	ПК-1, ПК-2, УК-3
рамках этапа проекта				
5 Подготовка отчета о реализации проекта	1	12	13	ПК-1, УК-3
ГПО (на этапе)				
6 Защита отчета о реализации проекта	1	3	4	ПК-1, УК-3
Итого за семестр	6	132	138	
Итого	6	132	138	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2. Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
	7 семестр		
1 Определение целей	Погружение в проект. Стратегия нового	-	УК-3
и задач этапа проекта	продукта; Разработка концепции нового		
	инновационного продукта.		
	Итого	-	
2 Разработка	Построение дерева целей; Построение	-	УК-3
(актуализация)	структурной схемы работ; Подготовка		
технического задания	технического задания; Анализ рисков		
этапа проекта	проекта и способов их минимизации.		
	Итого	-	
3 Постановка	Организация работы: распределение задач	-	УК-3
индивидуальных	и ролей внутри проектной команды;		
задач в рамках	Работа с системами управления		
выполнения этапа	проектами; Разработка календарного		
проекта	плана на этап реализации.		
	Итого	-	

4 Drymanyya	Dog wyggyydd ywy gyr yy gy gy gy gy		VIIC 2
4 Выполнение	Реализация индивидуальных задач в	-	УК-3
индивидуальных	соответствии с календарным планом		
задач в рамках этапа	проекта на этапе; Внесение		
проекта	корректировок (при необходимости) в		
	перечень индивидуальных задач и		
	календарный план; Работа в команде;		
	Подготовка еженедельной отчетности о		
	проделанной по проекту работе.		
	Итого	-	
5 Подготовка отчета о	Подготовка отчета о проделанной работе;	-	УК-3
реализации проекта	Подготовка презентации и доклада о		
ГПО (на этапе)	результатах проекта на этапе реализации;		
	Рефлексия, оценка его результатов.		
	Итого	-	
6 Защита отчета о	Выступление проектной команды перед	-	УК-3
реализации проекта	аттестационно-экспертной комиссией с		
	результатами реализации проекта на		
	этапе; Подведение итогов работы в		
	семестре.		
	Итого	-	
	Итого за семестр	-	
	Итого		

5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных рабо	т Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	
	7 семестр			
1	Контрольная работа	2	УК-3	
	Итого за семест	p 2		
	Итог	ro 2		

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.5.

Таблица 5.5. – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем)	Наименование практических	Трудоемкость,	Формируемые
дисциплины	занятий (семинаров)	Ч	компетенции
	7 семестр		
1 Определение целей и	Постановка целей, определение	1	ПК-1, УК-3
задач этапа проекта	основных задач текущего этапа		
	проекта		
	Итого	1	

2 Разработка	Разработка технического	1	ПК-1, УК-3
(актуализация)	задания: определение этапов		·
технического задания этапа	работы, определение основных		
проекта	направлений работы;		
	оформление и согласование		
	технического задания		
	Итого	1	
3 Постановка	Определение индивидуальных	1	ПК-1, УК-3
индивидуальных задач в	задач в рамках выполнения этапа		
рамках выполнения этапа	проекта, в соответствии с		
проекта	технический заданием на		
	текущий этап проекта		
	Итого	1	
4 Выполнение	Выполнение индивидуальных	1	ПК-1, ПК-2,
индивидуальных задач в	задач		УК-3
рамках этапа проекта	Итого	1	
5 Подготовка отчета о	Оформление отчета по	1	ПК-1, УК-3
реализации проекта ГПО	проделанной работе		
(на этапе)	Итого	1	
6 Защита отчета о	Защита проекта. Ответы на	1	ПК-1, УК-3
реализации проекта	вопросы комиссии		
	Итого	1	
	Итого за семестр	6	
	Итого	6	

5.6. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.7. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

	- , FJ/1	T T TJ	
Виды самостоятельной	Трудоемкость,	Формируемые	Формы
работы	Ч	компетенции	контроля
7 (семестр		
Подготовка к защите	1	ПК-1, УК-3	Защита отчета
отчета по ГПО			по ГПО
Подготовка к	1	УК-3	Контрольная
контрольной работе			работа
Написание отчета ГПО	8	ПК-1, УК-3	Отчет ГПО
Итого	10		
Подготовка к защите	1	ПК-1, УК-3	Защита отчета
отчета по ГПО			по ГПО
Подготовка к	1	УК-3	Контрольная
контрольной работе			работа
Написание отчета ГПО	8	ПК-1, УК-3	Отчет ГПО
Итого	10		
	работы 7 о Подготовка к защите отчета по ГПО Подготовка к контрольной работе Написание отчета ГПО Итого Подготовка к защите отчета по ГПО Подготовка к контрольной работе Написание отчета ГПО	Виды самостоятельной работы Трудоемкость, ч 7 семестр Подготовка к защите отчета по ГПО 1 Подготовка к контрольной работе 1 Написание отчета ГПО 8 Итого 10 Подготовка к защите отчета по ГПО 1 Подготовка к контрольной работе 1 Написание отчета ГПО 8	Виды самостоятельной работы Трудоемкость, ч Формируемые компетенции Т семестр Подготовка к защите отчета по ГПО 1 ПК-1, УК-3 Подготовка к контрольной работе 1 УК-3 Написание отчета ГПО 8 ПК-1, УК-3 Итого 10 ПК-1, УК-3 Подготовка к защите отчета по ГПО 1 ПК-1, УК-3 Подготовка к контрольной работе 1 УК-3 Написание отчета ГПО 8 ПК-1, УК-3

3 Постановка индивидуальных	Подготовка к защите отчета по ГПО	1	ПК-1, УК-3	Защита отчета по ГПО
задач в рамках	Подготовка к	1	УК-3	Контрольная
выполнения этапа	контрольной работе	1	y K-3	работа
проекта	Написание отчета ГПО	10	ПК-1, УК-3	Отчет ГПО
I Po Guila			11K-1, y K-3	Orgerino
	Итого	12		1 =
4 Выполнение	Подготовка к защите	1	ПК-1, ПК-2,	Защита отчета
индивидуальных	отчета по ГПО		УК-3	по ГПО
задач в рамках этапа	Подготовка к	1	ПК-1, ПК-2,	Контрольная
проекта	контрольной работе		УК-3	работа
	Написание отчета ГПО	83	ПК-1, ПК-2,	Отчет ГПО
			УК-3	
	Итого	85		
5 Подготовка отчета	Подготовка к защите	1	ПК-1, УК-3	Защита отчета
о реализации	отчета по ГПО			по ГПО
проекта ГПО (на	Подготовка к	1	ПК-1, УК-3	Контрольная
этапе)	контрольной работе			работа
	Написание отчета ГПО	10	ПК-1, УК-3	Отчет ГПО
	Итого	12		,
6 Защита отчета о	Подготовка к защите	1	ПК-1, УК-3	Защита отчета
реализации проекта	отчета по ГПО			по ГПО
	Подготовка к	1	УК-3	Контрольная
	контрольной работе			работа
	Написание отчета ГПО	1	ПК-1, УК-3	Отчет ГПО
	Итого	3		
	Итого за семестр	132		
	Подготовка и сдача	4		Зачет с оценкой
	зачета			
	Итого	136		

5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые	Виды учебной деятельности		Формы контроля
компетенции	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПК-1	+	+	Зачёт с оценкой, Защита отчета по ГПО, Контрольная работа, Отчет ГПО
ПК-2	+	+	Зачёт с оценкой, Защита отчета по ГПО, Контрольная работа, Отчет ГПО
УК-3	+	+	Зачёт с оценкой, Защита отчета по ГПО, Контрольная работа, Отчет ГПО

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

- 1. Левушкина, С. В. Управление проектами: учебное пособие / С. В. Левушкина. Ставрополь: СтГАУ, 2017. 204 с. URL: https://e.lanbook.com/book/107226.
- 2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб. Москва: Издательство Юрайт, 2018. 422 с. URL: https://urait.ru/bcode/413026.

7.2. Дополнительная литература

- 1. Скорев, М. М. Экономика и управление проектами : учебное пособие / М. М. Скорев, Н. О. Шевкунов, И. П. Овсянникова. Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. 272 с. URL: https://e.lanbook.com/book/134038.
- 2. Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта: учебное пособие для вузов / В. Е. Шкурко; под научной редакцией А. В. Гребенкина. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2018. 182 с. URL: https://urait.ru/bcode/416232.
- 3. Руднева, Н. И. Экономическая безопасность: учебно-методическое пособие / Н. И. Руднева, С. В. Белякова, А. С. Колотова. Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2018. 343 с. ISBN 978-5-94664-384-9 [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157819.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Групповое проектное обучение: Методические указания по изучению дисциплин ГПО / Е. М. Давыдова - 2018. 31 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7405.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Аудитория Интернет-технологий и информационно-аналитической деятельности: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 402 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивная доска IQBoard DVT TN100;
- Проектор Орtoma EH400;
- Веб-камера Logitech C920s;

- Акустическая система Yamaha;
- Комплект беспроводных микрофонов Clevermic;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 10;
- VirtualBox;
- Специальное программное обеспечение информационных и аналитических систем ПО Spark;

Лаборатория программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 405 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивная доска IQBoard DVT TN100;
- Проектор Орtoma EH400;
- Веб-камера Logitech C920s;
- Усилитель Roxton AA-60M;
- Потолочный громкоговоритель Roxton PA-20T;
- Аппаратные средства аутентификации пользователя "eToken Pro";
- Программно-аппаратный комплекс защиты информации: ПАК ViPNet Coordinator HW100 C 4.x, ПАК ViPNet Coordinator HW1000 4.x;
- Устройства чтения смарт-карт и радиометок: адаптер компьютерный для считывания и передачи в ПК серийных номеров бесконтактных идентификаторов IronLogic Z-2 USB;
 - Магнитно-маркерная доска;
 - Комплект специализированной учебной мебели;
 - Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Система мониторинга Zabbix;
- Kaspersky endpoint security;
- MaxPatrol Education;
- Microsoft Windows 10;
- VirtualBox;
- Visual Studio;
- Анализатор трафика Wireshark;
- Система обнаружения вторжений Snort;

Лаборатория электротехники, электроники и схемотехники / Лаборатория измерений в телекоммуникационных системах: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 404 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивная доска IQBoard DVT TN100;
- Проектор Орtoma EH400;
- Веб-камера Logitech C920s;
- Усилитель Roxton AA-60M;
- Потолочный громкоговоритель Roxton PA-20T;
- Отладчики стандарта IEEE 1149. (JTAG) типа J-Link 8 шт.;
- 3D принтер Felix 3.0;
- Рабочие места разработчиков систем и устройств в системах автоматизированного проектирования;

Комплексы для создания элементов телекоммуникационных систем на базе:

- одноплатных компьютеров Milestone M-100;
- отладочных плат K1986BE92QI;
- отладочных плат Genuino 101S;

- платы расширения для организации линий связи посредством: Ethernet, Wi-Fi, GSM, bluetooth, и т.д.

Контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей, частотных свойств, форм и временных характеристик сигналов, исследования параметров телекоммуникационных систем:

- осциллограф универсальный С1-120;
- осциллограф С1-68;
- измерительный блок с мультиметрами UT50C, UT50D и фазометром;
- милливольтметр В3-38;
- вольтметр универсальный В7-26;
- анализатор спектра GW Instek GSP-7730;
- DS1052E цифровой осциллограф;
- MSO2072A-S цифровой осциллограф;
- MSO2072A с опцией встроенного генератора;
- генератор импульсов ГП-15;
- генератор UNI-T UTG9002C.

Стенды для исследования параметров сетевого трафика, включающие:

- структурированную кабельную систему, объединяющую компьютеры аудитории в локальную вычислительную сеть.

Учебно-лабораторные стенды для измерения частотных свойств, форм и временных характеристик сигнала, включающие:

- "Исследование законов Ома и Кирхгофа при гармоническом воздействии";
- "Исследование разветвленных цепей переменного тока";
- "Исследование разветвленных цепей постоянного тока";
- "Исследование цепи постоянного тока с одним источником";
- "Резонанс в последовательном колебательном контуре";
- "Резонанс в параллельном колебательном контуре";
- "Исследование разветвленных цепей и магнитосвязанных индуктивностей";
- "Исследование RC-фильтров";
- "Исследование переходных процессов в цепях первого и второго порядков";
- "Исследование длинной линии в стационарном и переходном режимах".

Учебно-лабораторные стенды для изучения работы компонентов узлов и блоков вычислительных устройств на базе отладочных комплектов для микроконтроллеров фирмы Миландр:

- 1886ВЕ5БУ;
- MDR32 F2QI;
- 1901BYIT:
- 1986VE91;
- 1967BYIT.
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Arduino IDE;
- Microsoft Windows 10;
- VirtualBox;

Аудитория моделирования, проектирования и эксплуатации информационных и аналитических систем: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивная доска TraceBoard TS-408L;
- Проектор ViewSonic PJD5154 DLP;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 10;

- Специальное программное обеспечение для моделирования информационных и аналитических систем ПО SAS;
- Специальное программное обеспечение информационных и аналитических систем ПО Microsoft SQL Business Intelligence;

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с нарушениями зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
------------------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

1 Определение целей и задач этапа проекта	и задач ПК-1, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Защита отчета по ГПО	Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет ГПО	Примерный перечень тематик проектов ГПО
2 Разработка (актуализация) технического задания этапа	ПК-1, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
проекта		Защита отчета по ГПО	Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет ГПО	Примерный перечень тематик проектов ГПО
3 Постановка индивидуальных задач в	ПК-1, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
рамках выполнения этапа проекта		Защита отчета по ГПО	Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет ГПО	Примерный перечень тематик проектов ГПО
4 Выполнение индивидуальных задач в	ПК-1, ПК-2, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
рамках этапа проекта		Защита отчета по ГПО	Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет ГПО	Примерный перечень тематик проектов ГПО

5 Подготовка отчета о реализации проекта ГПО (на	ПК-1, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
этапе)		Защита отчета по ГПО	Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет ГПО	Примерный перечень тематик проектов ГПО
6 Защита отчета о реализации проекта	ПК-1, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Защита отчета по ГПО	Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет ГПО	Примерный перечень тематик проектов ГПО

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по

дисциплине

дисциплинс				
		Формулировка требований к степени сформированности		
Оценка	Баллы за ОМ	планируемых результатов обучения		учения
		знать	уметь	владеть
2	< 60% от	отсутствие знаний	отсутствие	отсутствие
(неудовлетворительно)	максимальной	или фрагментарные	умений или	навыков или
	суммы баллов	знания	частично	фрагментарные
			освоенное	применение
			умение	навыков
3	от 60% до	общие, но не	в целом успешно,	в целом
(удовлетворительно)	69% от	структурированные	но не	успешное, но не
	максимальной	знания	систематически	систематическое
	суммы баллов		осуществляемое	применение
			умение	навыков
4 (хорошо)	от 70% до	сформированные,	в целом	в целом
	89% от	но содержащие	успешное, но	успешное, но
	максимальной	отдельные	содержащие	содержащие
	суммы баллов	проблемы знания	отдельные	отдельные
			пробелы умение	пробелы
				применение
				навыков
5 (отлично)	≥ 90% ot	сформированные	сформированное	успешное и
	максимальной	систематические	умение	систематическое
	суммы баллов	знания		применение
				навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
·	
2	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
(неудовлетворительно)	или
	Знать на уровне ориентирования, представлений. Обучающийся знает
	основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их
	отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в
	текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно
	обращаться для более детального его усвоения.
3	Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает
(удовлетворительно)	изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно
	воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых
	действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на
	репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи
	изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и
	перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает
	изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно
	воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых
	действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим
	элементом и другими элементами содержания дисциплины, его
	значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Перечень вопросов для зачета с оценкой

Студенты-участники проектных групп заочной формы обучения проходят промежуточную аттестацию и защищают результаты этапа выполнения проекта, завершающегося по окончанию семестра.

Критерии оценивания степени достижения вышеуказанных компетенций и шкала, по которой оценивается степень их освоения, ниже расшифрованы по каждому показателю.

- 1. Соответствие содержания проекта утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования.
- 2. Практическая ценность выполненного проекта.
- 3. Стиль изложения отчета по проекту
- 4. Соблюдение стандартов вуза при оформлении отчета ГПО
- 5. Ответы на вопросы по проекту
- 6. Оценка выполненной работы научным руководителем проекта
- 7. Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и прочее.

Соответствие содержания проекта утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования.

Шкала оценивания:

- 5 баллов: проект выполнен на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи проводимого исследования
- 4 балла: проект выполнен на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке целей и задач проводимого исследования.
- 3 балла: актуальность темы проекта вызывает сомнения. Цели и задачи проекта сформулированы с существенными замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассматриваемой проблемы
- 2 балла: цели и задачи проекта не соответствуют утвержденной теме работы и не раскрывают сущности проводимого исследования

Практическая ценность выполненного проекта.

Шкала оценивания:

5 баллов: в работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.

- 4 балла: в работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.
- 3 балла: в работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы.
- 2 балла: результаты не представляют практической ценности

Стиль изложения отчета по проекту

Шкала оценивания:

- 5 баллов: отмечается научный стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники;
- 4 балла: Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов и/или к корректности ссылок на источники;
- 3 балла: Имеются серьезные замечания к научности стиля изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники;
- 2 балла: стиль изложения не соответствует научному, ссылки на источники некорректны.

Соблюдение стандартов вуза при оформлении отчета ГПО

Шкала оценивания:

- 5 баллов: Оформление проекта полностью соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2021;
- 4 балла: Оформление проекта с незначительными замечаниями соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2021;
- 3 балла: Оформление проекта имеет значительные замечания по соответствию требованиям ОС ТУСУР 01-2021;
- 2 балла: Оформление проекта не соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2021.

Ответы на вопросы по проекту

Шкала оценивания:

- 5 баллов: презентация и доклад в полной мере отражают содержание проекта, продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования;
- 4 балла: имеются незначительные замечания к презентации и/или докладу по теме проекта. Были допущены незначительные неточности при изложении результатов проекта, не искажающие основного содержания работы;
- 3 балла: имеются существенные замечания к качеству презентации и/или доклада по теме проекта. Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания, нарушена логичность изложения;
- 2 балла: презентация и/или доклад не отражает сути проекта. Не продемонстрировано владение материалом работы.

Оценка выполненной работы научным руководителем проекта

Шкала оценивания

Отлично 5 баллов;

Хорошо 4 балла;

Удовлетворительно 3 балла;

Неудовлетворительно 2 балла.

Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и прочее.

Шкала оценивания

- 5 баллов: результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, семинарах, имеются публикации в печати, результаты подтверждены справкой о внедрении и т.д;
- 4 балла: результаты исследования подготавливаются для обсуждения на конференциях, семинарах, или готовятся к публикации в печати, к внедрению и т.д.;
- 3 балла: результаты исследований не планируются к публикации, докладу на конференциях, семинарах, для внедрения.

9.1.2. Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО

Студенты-участники проектных групп заочной формы обучения проходят промежуточную аттестацию и защищают результаты этапа выполнения проекта, завершающегося по окончанию семестра.

Критерии оценивания степени достижения вышеуказанных компетенций и шкала, по которой оценивается степень их освоения, ниже расшифрованы по каждому показателю.

1. Соответствие содержания проекта утвержденной теме, четкость формулировки целей и

задач исследования.

- 2. Практическая ценность выполненного проекта.
- 3. Стиль изложения отчета по проекту
- 4. Соблюдение стандартов вуза при оформлении отчета ГПО
- 5. Ответы на вопросы по проекту
- 6. Оценка выполненной работы научным руководителем проекта
- 7. Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и прочее.

Соответствие содержания проекта утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования.

Шкала оценивания:

- 5 баллов: проект выполнен на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи проводимого исследования
- 4 балла: проект выполнен на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке целей и задач проводимого исследования.
- 3 балла: актуальность темы проекта вызывает сомнения. Цели и задачи проекта сформулированы с существенными замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассматриваемой проблемы
- 2 балла: цели и задачи проекта не соответствуют утвержденной теме работы и не раскрывают сущности проводимого исследования

Практическая ценность выполненного проекта.

Шкала оценивания:

- 5 баллов: в работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.
- 4 балла: в работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.
- 3 балла: в работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы.
- 2 балла: результаты не представляют практической ценности

Стиль изложения отчета по проекту

Шкала оценивания:

- 5 баллов: отмечается научный стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники;
- 4 балла: Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов и/или к корректности ссылок на источники;
- 3 балла: Имеются серьезные замечания к научности стиля изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники;
- 2 балла: стиль изложения не соответствует научному, ссылки на источники некорректны.

Соблюдение стандартов вуза при оформлении отчета ГПО

Шкала оценивания:

- 5 баллов: Оформление проекта полностью соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2021;
- 4 балла: Оформление проекта с незначительными замечаниями соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2021;
- 3 балла: Оформление проекта имеет значительные замечания по соответствию требованиям ОС ТУСУР 01-2021;
- 2 балла: Оформление проекта не соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2021.

Ответы на вопросы по проекту

Шкала оценивания:

- 5 баллов: презентация и доклад в полной мере отражают содержание проекта, продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования;
- 4 балла: имеются незначительные замечания к презентации и/или докладу по теме проекта. Были допущены незначительные неточности при изложении результатов проекта, не искажающие основного содержания работы;
- 3 балла: имеются существенные замечания к качеству презентации и/или доклада по теме проекта. Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания, нарушена логичность изложения;
- 2 балла: презентация и/или доклад не отражает сути проекта. Не продемонстрировано владение

материалом работы.

Оценка выполненной работы научным руководителем проекта

Шкала оценивания

Отлично 5 баллов;

Хорошо 4 балла;

Удовлетворительно 3 балла;

Неудовлетворительно 2 балла.

Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и прочее.

Шкала оценивания

- 5 баллов: результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, семинарах, имеются публикации в печати, результаты подтверждены справкой о внедрении и т.д;
- 4 балла: результаты исследования подготавливаются для обсуждения на конференциях, семинарах, или готовятся к публикации в печати, к внедрению и т.д.;
- 3 балла: результаты исследований не планируются к публикации, докладу на конференциях, семинарах, для внедрения.

9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

Для заочной формы обучения защита отчета по ГПО производится в рамках контрольной работы.

Критерии оценивания степени достижения вышеуказанных компетенций и шкала, по которой оценивается степень их освоения, ниже расшифрованы по каждому показателю.

- 1. Соответствие содержания проекта утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования.
- 2. Практическая ценность выполненного проекта.
- 3. Стиль изложения отчета по проекту
- 4. Соблюдение стандартов вуза при оформлении отчета ГПО
- 5. Ответы на вопросы по проекту
- 6. Оценка выполненной работы научным руководителем проекта
- 7. Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и прочее.

9.1.4. Примерный перечень тематик проектов ГПО

Темы индивидуальных заданий:

- 1. Методика работы с системой СПАРК
- 2. Нечеткие аппроксиматоры
- 3. Кадровая безопасность предприятия
- 4. Речевые технологии
- 5. Моделирование системы защиты информации
- 6. Система обработки данных успеваемости студентов
- 7. Математические основы защиты информации
- 8. Нечеткие классификаторы обнаружения вторжений
- 9. Система распознавания образов на основе нейронных сетей
- 10. Разработка методических рекомендаций и программного обеспечения для проведения компьютерно-технических экспертиз
- 11. Атаки по сторонним каналам
- 12. Машинное обучение при биометрической аутентификации и атаки на него
- 13. Оценка психоэмоционального состояния человека на основе анализа речи
- 14. Обработка и анализ информации новостных лент
- 15. Оценка психоэмоционального состояния человека на основе анализа речи
- 16. Цифровая трансформация
- 17. Учебный стенд квантовой криптографии
- 18. Методы верификации пользователя по рукописным данным
- 19. Разработка сервиса для идентификации лидеров мнений в социальных медиа в заданной предметной области
- 20. Повышение грамотности школьников в области информационной безопасности
- 21. Разработка учебно-методических комплексов по дисциплинам специальности 38.05.00 «Экономическая безопасность»
- 22. Автоматизированная система для подготовки документов для прохождения всех видов

- практик
- 23. Применение современных программных продуктов для анализа составляющих экономической безопасности (на разных уровнях)
- 24. Разработка концепции и реализация продвижения кафедры Экономической безопасности в соцсетях (SMM, SEO, PR)
- 25. Повышение грамотности школьников по вопросам экономической безопасности

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;
- если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;
 - осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

озможностими здоровы и инвышидов			
Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных	Формы контроля и оценки	
категории обучающихся	материалов	результатов обучения	
С нарушениями слуха	Тесты, письменные	Преимущественно письменная	
	самостоятельные работы, вопросы	проверка	
	к зачету, контрольные работы		
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к	Преимущественно устная	
	зачету, опрос по терминам	проверка (индивидуально)	
С нарушениями опорно-	Решение дистанционных тестов,	Преимущественно	
двигательного аппарата	контрольные работы, письменные	дистанционными методами	
	самостоятельные работы, вопросы		
	к зачету		

С ограничениями по	Тесты, письменные	Преимущественно проверка
общемедицинским	самостоятельные работы, вопросы	методами, определяющимися
показаниям	к зачету, контрольные работы,	исходя из состояния
	устные ответы	обучающегося на момент
		проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭБ протокол № 1 от « 24 » _ 1 _ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. ЭБ	П.А. Шелупанова	Согласовано, a976c1a9-339e-4347- bf54-e639980392ab
Заведующий обеспечивающей каф. ЭБ	П.А. Шелупанова	Согласовано, a976c1a9-339e-4347- bf54-e639980392ab
И.О. начальника учебного управления	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73
ЭКСПЕРТЫ:		
Доцент, каф. БИС	И.А. Рахманенко	Согласовано, 438e5305-e83a-40ae- b333-7c84f2fc4661
Заведующий кафедрой, каф. экономической безопасности	П.А. Шелупанова	Согласовано, a976c1a9-339e-4347- bf54-e639980392ab
РАЗРАБОТАНО:		
Доцент, каф. БИС	И.А. Рахманенко	Разработано, 438e5305-e83a-40ae- b333-7c84f2fc4661