



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова



**ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
И ТЕХНОЛОГИЙ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б.З.ФТД.В.01 «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ  
ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА»**

**Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность**  
**Профиль: Безопасность телекоммуникационных систем**  
**(в аэрокосмической сфере)**  
**Уровень высшего образования: бакалавр**  
**Форма обучения: очная**

Королев  
2022

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

**Автор: Сухотерин А.И. Рабочая программа дисциплины: «Технико-экономическое обоснование проекта». – Королёв МО: «Технологический университет», 2022.**

Рецензент: **Соляной В.Н.**

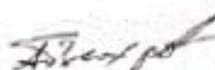
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 10.03.01 «Информационная безопасность» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета. Протокол № 9 от 12.04.2022года.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:**

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	к.т.н., доцент Соляной В.Н.			
Год утверждения (пересогласования)	2022	2023	2024	2025
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 4 от 17.03.2022			

**Рабочая программа согласована:**

Руководитель ОПОП ВО



к.т.н., доцент Вихров А.П.

**Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:**

Год утверждения (пересогласования)	2022	2023	2024	2025
Номер и дата протокола заседания УМС	№ 4 от 12.04.2022			

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

**Целями** изучения дисциплины является:

закрепление базовых положений по защите информации в процессе её передачи, обработки и хранения с применением существующих и перспективных информационных систем.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ПК-5. Способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении обоснования соответствующих проектных решений

Основными **задачами** дисциплины являются:

1. Определение общей методологии защиты информации в информационных системах;

2. Освоение методических подходов в выборе способов и средств защиты информации;

3. Установление основных тенденций развития, направлений совершенствования информационных систем (ИС) и технологических операций, используемых при обработке данных;

4. Приобретение знаний по основам проектирования автоматизированных информационных систем (АИС), базирующимся на применении современных технических и программных средств с учётом требований безопасности;

5. Оценка степени защищённости информационных систем и алгоритмов их безопасного функционирования;

6. Приобретение навыков в решении задач сбора, хранения и обработки защищаемой информации, а также овладении приёмами работы с современными пакетами прикладных программ;

7. Определение основных угроз информационной безопасности информационных систем и факторов, влияющих на требуемый уровень их защищённости;

8. Определение путей совершенствования информационных систем с учётом требований по защите информации;

9. Определение методологических подходов к оценке эффективности информационных систем.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

**Необходимые знания:**

- формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
- Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
- документационное обеспечение по разработке проектных решений по ЗИ, принципы и особенности организации проектно-технологической деятельности;

**Необходимые умения:**

- определение потребности в ресурсах для реализации проекта
- планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
- участвовать в разработке проектных документов на создание подсистемы ИБ с разработкой модели проектируемых систем ЗИ и осуществлять технико-экономическое обоснование;

**Трудовые действия:**

- оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
- разработка плана реализации проекта
- контроль реализации проекта
- соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
- анализировать защищенность информационной инфраструктуры с формированием системы требований по ЗИ и участвовать в обосновании критериев эффективности функционирования проектируемых систем ИБ (ЗИ)

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Технико-экономического обоснования проекта» относится к факультативным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность».

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «История», «Основы права», «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот», «Криптографические методы защиты информации», а также компетенциях и компетенциях: УК-5; ОПК-1,5,6,8,9,13; ДОПК-1,3.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организация

защиты персональных данных на предприятии», «Моделирование процессов и систем защиты информации», «Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 5	Семестр ...	Семестр ...	Семестр ...
<b>Общая трудоемкость</b>	72	72			
<b>ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ</b>					
<b>Аудиторные занятия</b>	16	16			
Лекции (Л)	нет	нет			
Практические занятия (ПЗ)	16	16			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
<b>Самостоятельная работа</b>	48	48			
<b>Другие виды контактной работы</b>	6	6			
<b>Практическая подготовка</b>	-	-			
Курсовые работы (проекты)	-	-			
Расчетно-графические работы	-	-			
Контрольная работа, домашнее задание	+	+			
	-	-			
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)- 2ч.	T1; T2	T1; T2			
<b>Вид итогового контроля</b>	Зачет	Зачет			

*Под другими видами контактной работы понимается: групповые и индивидуальные консультации, тестирование*

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час. Очное	Практические занятия, час Очное	Занятия в интерактивной форме, час Очное	Код компетенций
<b>Тема 1: Требования к выполнению ТЭО</b>		2	0.5	УК-2
<b>Тема 2. ТЭО. Обоснование целесообразности</b>		2	0.5	УК-2

разработки проекта				
Тема 3: ТЭО. Оценка конкурентноспособности в сравнении с аналогом		2	0.5	УК-10;
Тема 4: ТЭО. Планирование комплекса работ по разработке темы и оценка трудоемкости		2	0.5	УК-10;
Тема 5: ТЭО. Расчет затрат на разработку проекта		2	0.5	ПК-5
Тема 6: ТЭО. Расчет эксплуатационных затрат		2	0.5	ПК-5
Тема 7: ТЭО. Расчет показателя экономического эффекта		2	0.5	ПК-5
Тема 8 ТЭО. Меркетинговое сопровождение разрабатываемого проекта		2	0.5	ПК-5
Итого:	-	166	4	

## 4.2. Содержание тем дисциплины

### ВВЕДЕНИЕ

#### Что такое технико-экономическое обоснование проекта

Технико-экономическое обоснование, сокращенно ТЭО – это анализ, оценка и расчет экономической целесообразности реализации проекта создания предприятия, реконструкции и модернизации имеющихся объектов, строительства или постройки нового технического объекта. Основано оно на сопоставлении оценки результатов и расходов, определении эффективности применения и периода, за который окупаются инвестиции. Это могут быть сторонние инвестиции.

*Технико-экономическое обоснование, сокращенно ТЭО – это анализ, оценка и расчет экономической целесообразности реализации проекта создания предприятия, реконструкции и модернизации имеющихся объектов, строительства или постройки нового технического объекта.*

Также оно нужно для подтверждения целесообразности выбора новой технологии производства, процессов, оборудования. Чаще всего это подходит для уже действующих предприятий.

ТЭО необходимое каждому инвестору. В ходе его разработки проводится последовательность работ по анализу и изучению всех компонентов инвестиционного проекта и подсчет сроков возвращения вложенных средств.

### **Отличие ТЭО от бизнес-плана**

Часто не различают бизнес-план и ТЭО. Главное отличие их структур в том, что во втором почти отсутствует описание компании и продукта, анализа рынка, анализа рисков и маркетинговой стратегии – наиболее важного аспекта в бизнес-плане. О маркетинговой стратегии можете подробнее прочесть в статье «Маркетинговый план». Такая сокращенная структура связана с тем, что пишется оно для проектов введения новых процессов, технологий и оборудования на действующие предприятия. В технико-экономическом обосновании излагается информация о причинах выбора определенных решений, процессов и технологий, экономические расчеты эффективности их внедрения.

### **Для чего нужно ТЭО**

Итак, можно сказать, что ТЭО несет специфический характер сравнительно с бизнес-планом, и является более узким.

Правильно составленное ТЭО позволит увидеть эффективность вложения в разработку новых или доработку прежних видов деятельности компании, нуждается ли предприятие в слиянии или поглощении, есть ли надобность в кредитовании. Также ТЭО помогает выбрать нужное оборудование, подобрать и внедрить подходящие технологии производства, корректно организовать деятельность компании.

В пакет документов, которые нужно подавать в банк для одобрения кредитования, обязательно входит технико-экономическое обоснование. В таком случае ТЭО показывает выгодность предоставления кредита, увеличение уровня деятельности благодаря кредитованию, и, конечно, гарантию возвращения банку кредита. Прежде, чем брать кредит в банке, советуем вам прочесть статью Источники финансирования бизнеса, где описаны преимущества двух основных видов финансирования бизнеса – кредитования и поиска инвестора.

### **Разработка ТЭО**

Разработка ТЭО нужна в случаях:

- когда руководству компании нужно обоснование выбора нового оснащение;
- когда руководству компании нужно пояснение решения о модификации технологии производства.

Для разработки ТЭО понадобится целостная работа группы специалистов – юристов, финансистов, экономистов и т. д.

Разрабатывая технико-экономическое обоснование, рассматривайте следующие моменты:

1. Общая информация о будущей работе. Короткая характеристика области деятельности проекта, его участники и место размещения, анализ спроса и предложения, главные покупатели продукции, главные конкуренты. Прописываются важные параметры: номенклатура и вид продукции, объем компании.
2. Капитальные затраты. Изображается смета единовременных расходов, нужных для реализации принятых решений.
3. Ежегодные затраты. Показывается смета эксплуатационных расходов с распределением по статьям.
4. Производственная программа. Состоит из описания всех видов продуктов, которые полагается предоставлять в пределах данных работ, указывается объем производства и цены реализации. Также здесь обосновываются ценовые показатели.

5. Финансирование. Данный пункт очень похож на финансовый план бизнес-плана, но имеет и свои отличия. Схема финансирования с указанием источников получения кредитных средств, условий пользования ими и сроки погашения.

6. Оценка рациональности осуществления предложенного варианта. На основании исходных данных, подходящих для экономической оценки, рассчитываются главные экономические показатели, которые и позволят рассчитать рациональность осуществления проекта.

7. Расчетная часть. Прописывает важные расчетные материалы – прогноз баланса и схемы передвижения финансовых потоков.

### **Структура ТЭО**

Снова-таки, сравнительно со структурой бизнес-плана, который имеет четко назначенные разделы и пункты, структура ТЭО может колебаться между несколькими вариациями. Варианты могут отличаться по тому, что в каждом из них разбираются разные проблемы.

Если ориентироваться на методику UNIDO, тогда структура ТЭО будет выглядеть примерно так:

1. Резюме. Краткое описание главных вопросов содержания всех глав.
2. История и положение проекта.
3. Анализ рынка и концепция маркетинга.
4. Материальные ресурсы. Нужные для производства сырье и ресурсы, приблизительные потребности в тех же ресурсах и сырье, ситуация с их поставками. Если денег на реализацию бизнеса нет, займитесь их поиском. О том, где взять средства на открытие и расширение бизнеса, читайте в другой статье.

5. Местоположение, участок и окружающая среда. Предварительный выбор места расположения, в том числе подсчет стоимости аренды помещения или земельного участка.

6. Проектно-конструкторские работы. Раннее определение масштабности работ, а также объекты гражданского строительства, технология производства и оборудование, которые нужны для нормальной работы компании.

7. Организация и накладные затраты. Примерная организационная структура, сметные накладные расходы. Это что-то похожее на организационный план.

8. Кадровые ресурсы. Предполагаемые потребности в ресурсах с разбивкой по категориям рабочих.

9. Календарное осуществление принятых решений. Приблизительный график реализации проекта.

10. Инвестиции и финансовый анализ

Технико-экономическое обоснование в дальнейшем может послужить основой для разработки бизнес-плана.

### **Методика составления ТЭО.**

При составлении ТЭО допускается следящая последовательность тематических частей:

- исходные данные, информация о секторе рынка,
- существующие возможности действующего бизнеса предприятия,
- источники сырья, материальные факторы для развития бизнеса,
- капитальные затраты предполагаемые для достижения поставленной цели,
- эксплуатационные затраты при реализации проекта,
- производственный план,
- финансовая политика и финансовая составляющая проекта,
- общая информация о будущем проекте.

В общем, в ТЭО приводится описание отрасли, в которой работает предприятие, и дается обоснование выбора территориального и географического положения

действующего и предполагаемого бизнеса, а так же описывается вид выпускаемой продукции. Здесь необходимым является описание и обоснование цен на выпускаемую продукцию. При этом финансовая часть ТЭО содержит информацию об источниках финансирования и сроки погашения задолженности, условия использования заемных средств.

Расчеты в ТЭО состоят из таблиц, в которых представлено движение денежных средств и баланс.

Такая структура ТЭО может и не являться единственно правильной и может изменяться в зависимости от конкретного проекта. Так же, она может быть расширена для больших и сложных бизнес проектов.

В современном бизнесе и делопроизводстве термины бизнес-план и технико-экономическое обоснование прочно вошли в лексикон терминов предпринимателей и экономистов, но четкого разделения таких понятий до сих пор нет. В материале делается попытка осветить вопросы схожести и различия бизнес-плана и технико-экономического обоснования бизнеса.

Теоретики предлагают представления, что технико-экономическое обоснование – результат разнообразных исследований, как экономической направленности, так и маркетинговых исследований. Но при этом делается вывод о реалистичности проекта, и определяется круг экономических, организационных и других предполагаемых решений для оптимизации производственного процесса. При этом часто технико-экономическое обоснование является составной частью бизнес-плана.

При этом существует мнение, что технико-экономическое обоснование, в какой-то мере, представляет собой либо сокращенный вариант бизнес-плана, либо, напротив, это обычный бизнес-план, который назвали технико-экономическим обоснованием.

Необходимо отметить, что если порядок составления и структуры бизнес-плана четко прописаны, то при составлении ТЭО можно найти несколько различных вариантов написания, которые различаются в зависимости от рассматриваемых проблем.

Существуют следующие варианты технико-экономического обоснования на практике:

#### **Пример №1**

1. Реальное состояние предприятия;
2. Анализ рынка и оценка производственных мощностей предприятия;
3. Техническая документация;
4. Положение дел с трудовыми ресурсами;
5. Организационные и накладные расходы предприятия;
6. Оценка длительности проекта;
7. Анализ финансовой привлекательности и экономической обоснованности проекта.

#### **Пример №2**

1. Суть предлагаемого проекта, представление основ проекта и принципов его воплощения в жизнь;
2. Небольшой обзор рынка, изложение результатов различных исследований с целью изучения спроса на новую услугу или товар;
3. Технологические и инженерные аспекты проекта:
  - а) описание процесса производства;
  - б) доказательства необходимости приобретения нового оборудования или модернизации старого;
  - в) сравнение нового продукта с действующими стандартами качества;
  - г) обзор сильных и слабых сторон нового товара или услуги;
4. Финансовые и экономические показатели, включающие в себя:
  - а) предполагаемые и необходимые инвестиции в проект;
  - б) предполагаемые внутренние и внешние финансовые источники;
  - в) производственные издержки;

5. Оценка эффективности и окупаемости продвигаемого проекта, гарантия возврата внешних заимствований;
6. Восприимчивость предлагаемого нового продукта, услуги к существующим на рынках рискам, а также стойкость к возможным рискам в будущем;
7. Общая оценка эффективности возможного внешнего заимствования.

### **Пример № 3**

1. Краткое изложение всех основных положений технико-экономического обоснования;
2. Условия претворения нового проекта в жизнь (кому принадлежит авторство проекта, исходный материал по проекту, какие подготовительные мероприятия и исследования уже проведены и т.п.);
3. Анализ предполагаемых рынков сбыта, обзор производственных возможностей предприятия, а также расчет пиковых возможностей предприятия и ряд других факторов;
4. В данном разделе отражается все, что связано с обеспечением производства (необходимые запасы и производственные ресурсы), анализ существующих контрагентов и возможных поставщиков, анализ возможных издержек на различные производственные факторы;
5. Раздел посвящен территориальному расположению предприятия и расходам, связанным с этим положением (ориентировочная оценка, где будет находиться предприятие, предварительные расчеты, связанные с оплатой аренды участка под производство или под офисное помещение);
6. Конструкторская и проектная документация (оценка необходимых технологий для нового проекта, оценка дополнительных объектов вспомогательного назначения, без которых будет невозможно осуществление производства;
7. Организационные и другие дополнительные расходы, связанные с новым проектом (расчет дополнительных расходов, а также набросок предполагаемой структуры будущего производства);
8. Анализ трудовых ресурсов для будущего проекта (оценка человеческих ресурсов, которые понадобятся для запуска нового проекта). Указывается предполагаемое число рабочего и обслуживающего персонала, необходимое количество инженерно-технических работников. Кроме того, указывается, будут ли привлекаться только местные работники, либо иногородние (иностранцы) специалисты. В этом же разделе указываются просчитанные затраты на оплату труда, налоги, связанные с заработной платой и ряд других моментов;
9. График хода осуществления представляемого проекта;
10. Общая оценка экономической и финансовой состоятельности планируемого проекта.

Отметим, что многие из приведенных примеров технико-экономического обоснования, особенно последний пример, напоминает детально составленный бизнес-план. Существует тонкая грань между ТЭО и бизнес-планом, и это приводит к тому, что с большой долей уверенности можно сказать, что если от вас потребуется предоставить технико-экономическое обоснование проекта, можно смело составлять детально проработанный бизнес-план, при этом оставив ненужные споры – теоретикам экономической науки, а лучше перейти к делу.

### **Примерный состав технико-экономического обоснования (ТЭО)**

1. Оглавление или структура. Краткое описание глав документа.
2. Общее описание проекта, вводные данные о проекте. Информация об исследованиях, которые были проведены предварительно, оценка необходимых инвестиций.
3. Описание рынка и производства. Оценка спроса и прогноз будущих продаж, описание мощностей предприятия.
4. Сырье и ресурсы. Расчет необходимых объемов материальных ресурсов, прогноз и описание поставок ресурсов на предприятие, анализ цен на них.
5. Выбор месторасположения предприятия (объектов предприятия). Обоснование выбора

- места и оценка стоимости аренды помещения или участка.
6. Проектная документация. Описание технологии производства будущих изделий, характеристики необходимого оборудования, дополнительные строения.
  7. Организационная структура предприятия. Описание организации предприятия и накладные расходы.
  8. Трудовые ресурсы. Оценка потребности в трудовых ресурсах с делением на категории (рабочие, служащие, топ-менеджеры, руководители и т.д.). Оценка расходов на заработную плату.
  9. Сроки осуществления проекта. План-график проекта, смета расходов, размеры траншей и пр.
  10. Экономические расчеты. Оценка инвестиционных издержек, производственные издержки, финансовая оценка проекта.

#### **Отличие ТЭО от Инвестиционного меморандума.**

При проведении исследования в области маркетинга, задачей которого являлось выявление предпочтений потребителей на рынке консалтинговых услуг, была выявлена в том числе и потребность в написании инвестиционных меморандумов и бизнес-планов. В ходе проведенного анализа опросов, анкетирования, письменных обращений, можно сделать вывод, что на современном российском рынке бизнес-услуг, сложилась некая неопределенность в вопросах определений и толкований ряда близких понятий, таких как: инвестиционный меморандум, ТЭО и бизнес-план. Приведем объяснение периодичность появления на свет этих экономических документов.

До появления инвестиционного меморандума создается технико-экономическое обоснование или ТЭО – это является основой при определении необходимости финансовых вложений. ТЭО это документ, как правило, который создается силами ведущих финансовых менеджеров компаний. Целью технико-экономического обоснования является определение, насколько данное вложение финансов будет перспективным и способно принести финансовую выгоду. Создавая инвестиционный меморандум по сути преследуют то же самое, но инвестиционный меморандум создается для инвесторов.

Создав ТЭО, переходят к составлению более тщательного документа, в котором определяется, как вновь создаваемый продукт, либо проект, будет себя вести в условиях, имеющегося рынка. А также, какое воздействие будет оказывать на планируемый проект уже имеющиеся конкурентные факторы на рынке, а также настоящие и будущие риски. Такого рода документ, получил название бизнес-план. В ходе работы с бизнес-планом, как правило, начинается рост издержек коммерческой структуры, связанный с необходимостью работ в области проведения исследований в сфере маркетинга. Такие исследования ставят своей целью определить, насколько предположения, которые изложены в технико-экономическом обосновании, будут соответствовать данным, которые будут получены в ходе этих исследований. Если эти исследования приводят к тому, что если данные, предположения и предложения технико-экономического обоснования подтверждаются в ходе маркетинговых исследований, то проект вправе претендовать на получение финансирования. Финансовые расчеты позднее ложатся в основу инвестиционного меморандума.

Этап рождения нового предприятия чрезвычайно ответственный для финансовых менеджеров. На этом этапе начинается определение и становление политики предприятия, начинает поступать информация, которая дает реальную информацию о возможных сторонах и скоростей развития.

#### **В чем отличие инвестиционного меморандума от ТЭО.**

В ходе оценки настоящего положения предприятия, а также возможных будущих рисков, разрабатывается документ, называющийся – “Инвестиционного меморандума”. Основная цель инвестиционного меморандума состоит в том, чтобы привлечь, при необходимости, в существующий проект внешнее финансирование.

Чаще всего инвестиционный меморандум формируется консалтинговой компанией на основании бизнес-плана и отличается от него тем, что включает в себя информацию инвестиционного характера.

На этом этапе финансисты предприятия должны осуществлять постоянный контроль над состоянием рынка. Цель такой работы состоит в том, чтобы контролировать конкурирующие структуры, выявлять новые возможности на существующих рынках и находить возможные новые ниши для освоения.

При этом основная задача сводится к тому, чтобы просчитать и выявить тот этап развития, когда предприятию будут необходимы финансовые инвестиции, написание инвестиционного меморандума и привлечь стратегические инвестиции в свой проект. И кроме того, менеджеры-финансисты, должны определить и рассчитать сумму необходимых финансовых вливаний в проект. Период, когда финансовые менеджеры предприятия начинают прорабатывать различные сценарии развития, является начальным при составлении инвестиционного меморандума. Определяются различные сценарии развития событий. Пессимистичный сценарий (рассчитываются все возможные последствия недостаточного финансирования и связанные с этим показатели рентабельности и риски для бизнеса). Оптимистичный сценарий развития событий, где необходимо отразить экономические показатели при достаточном финансировании.

## **Тема 1: Требования к выполнению ТЭО**

### **1 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ**

Экономическая часть ВКР, содержащая технико-экономическое обоснование, содержит:

- являться логическим продолжением основной части ВКР;
- быть связана с профилем специальности студента;
- быть достаточно современной, актуальной; содержать в себе новые методические положения, действующие расценки, нормативы, рыночные ориентиры.

Объем экономического раздела должен составлять не более 20 страниц, выполненных в соответствии с правилами оформления ВКР. Состав расчетно-технико-экономического обоснования, выполняемых в экономической части ВКР, включает следующие положения:

- 1) обоснование целесообразности разработки проекта;
- 2) оценка уровня качества, разрабатываемого программного продукта;
- 3) организация и планирование работ по разработке проекта;
- 4) расчет затрат на разработку проекта;
- 5) расчет эксплуатационных затрат;
- 6) оценка эффективности разработанного проекта.

## **Тема 2. ТЭО. Обоснование целесообразности разработки проекта**

Взаимодействие между предприятиями и организациями поразличным видам деятельности осуществляется преимущественно на договорной основе. При наличии на

предприятию большого количества одновременно действующих договоров эффективный ежедневный контроль за ходом их выполнения возможен только с использованием информационных технологий. В данном разделе представлен технико-экономическое обоснование разработки автоматизированной системы контроля договоров на поставку материально-технических ресурсов на предприятии ООО «Стройсервис». Сегодняшний рынок программного обеспечения предлагает довольно широкий ассортимент программных комплексов и корпоративных информационных систем, содержащих модуль материально-технического снабжения, который тесно взаимодействует с другими компонентами системы, такими как «Сбыт и торговля», «Управление товарно-материальными ценностями», «Бухгалтерский учет», «Производство». Использование такого модуля не всегда является целесообразным, так как возникает необходимость в закупке и установке всей системы в целом, а это нерационально, если на предприятии уже используется какая-нибудь другая система. ООО «Стройсервис» является одним из предприятий холдинга «Строй Ресурс», имеющего представительства и сырьевые базы почти в каждом регионе страны, и входящего в группу компаний «Русский Алюминий». На предприятии Стройсервис разработана и действует информационная система, в которую входят следующие модули: «Управление ТМЦ», «Бухгалтерский учет», «Кадры» и др., поэтому для данной организации возникает необходимость разработки автоматизированной системы по контролю договоров поставок. Ее пользователями будут сотрудники отдела материально-технического снабжения (МТС). Применение данного модуля зна-

### **Тема 3: ТЭО. Оценка конкурентоспособности в сравнении с аналогом**

В качестве программы для сравнения при разработке проекта принята программа «Dogo Pro» (производитель – компания «Inter-Build»).

Эта разработка принята в качестве базового варианта исходя из трех факторов:

- 1) смежный профиль;
- 2) соответствие требованиям технического задания проекта;
- 3) доступность для исследования и сравнения с разрабатываемым проектом реальной версии программы.

Для оценки конкурентоспособности разрабатываемого продукта необходимо провести анализ и сравнение с выбранным аналогом по функциональному назначению, основным техническим и эксплуатационным параметрам, областям применения. Подобный анализ осуществляется с помощью оценки эксплуатационно-технического уровня разрабатываемого продукта. Эксплуатационно-технический уровень (ЭТУ) разрабатываемого продукта – это обобщенная характеристика его эксплуатационных свойств, возможностей, степени новизны, являющихся основой качества продукта. Для определения ЭТУ продукта можно использовать индекс эксплуатационно-технического уровня  $J_{ЭТУ}$ , который рассчитывается как сумма частных индексов, куда входят показатели качества программного продукта. Для учета значимости отдельных параметров применяется балльно-индексный метод.

,

#### **Тема 4: ТЭО. Планирование комплекса работ по разработке темы и оценка трудоемкости**

Для разработки было задействовано два человека: руководитель проекта и исполнитель (инженер-программист). Руководитель выполняет постановку задачи, курирует ход работ и дает необходимые консультации при разработке системы. Исполнитель отвечает за проектирование информационного обеспечения, разработку структур баз данных, реализацию вычислительных алгоритмов в виде завершеного продукта, разработку интерфейсных блоков и отладку программы. Выбор комплекса работ по разработке проекта производится в соответствии со стандартом «ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств», устанавливающим стадии разработки программных продуктов (Комплекс работ по разработке проекта Календарный график выполнения работ)

#### **Тема 5: ТЭО. Расчет затрат на разработку проекта**

Капиталовложения, связанные с автоматизацией обработки информации. Суммы затрат на проектирование системы и ее разработку и отладку на компьютере. Основная заработная плата разработчиков. Затраты на материалы, разработку. Затраты на текущий ремонт оборудования. Годовые эксплуатационные затраты. Расчет показателя экономического эффекта. Экономический эффект. Результаты экономического обоснования проекта

#### **Тема 6: ТЭО. Расчет эксплуатационных затрат**

Затраты, связанные с обеспечением нормального функционирования проекта. Данные по заработной плате специалистов (для проекта)

#### **Тема 7: ТЭО. Расчет показателя экономического эффекта**

Оценка экономической эффективности вариантов проектных решений элементов АИС основывается на расчете показателей сравнительной экономической эффективности капитальных вложений

#### **Тема 8 ТЭО. Маркетинговое сопровождение разрабатываемого проекта**

Автоматизированная система контроля договоров на поставку материально-технических ресурсов была разработана для представительства холдинга «СтройРесурс» ООО «Стройсервис». В соответствии с техническим заданием дальнейшему продвижению программный продукт не подлежит, так как это заказной продукт – выполнен для ООО «Стройсервис» и его пользователями будут сотрудники отдела материально-технического снабжения. Возможность его тиражирования и коммерческого распространения должна быть согласована с заказчиком.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине**

«Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по освоению дисциплины» представлены в Приложении 2.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Структура фонда оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технико-экономическое обоснование проекта» приведена в Приложении 1.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная литература:**

1. Барлаков, С. А. Модели и методы в управлении и экономике с применением информационных технологий : учебное пособие / С. А. Барлаков, С. И. Моисеев, В. Л. Порядина. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2016. — 264 с. — ISBN 978-5-4383-0135-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book03198> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гришаева, С. А. Информационная безопасность в системах менеджмента качества : учебное пособие / С. А. Гришаева. — Москва : МАИ, 2021. — 63 с. — ISBN 978-5-4316-0804-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256274> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Черемухина, Ю. Ю. Системы менеджмента качества : учебное пособие / Ю. Ю. Черемухина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2019. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book71525> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Киреева, Н. В. Аудит информационной безопасности : методические указания / Н. В. Киреева, И. С. Поздняк, О. А. Караулова. — Самара : ПГУТИ, 2019. — 21 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223223> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Дополнительная литература:**

5. Поздняк, И. С. Экспертные системы оценки информационной безопасности : методические указания / И. С. Поздняк, Н. В. Киреева, О. А. Караулова. — Самара : ПГУТИ, 2019. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223304> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Основные нормативные правовые акты по теме дисциплины:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.).
2. Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ от 19 декабря 1988 г. (Венская).
3. Конвенция совета Европы об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности от 8 ноября 1990 г. (Страсбургская).
4. Международная конвенция о борьбе с финансированием терроризма от 9 декабря 1999г.
5. Конвенция ООН против транснациональной организованной преступности от 15 ноября 2000г. (Палермская).
6. Конвенция ООН против коррупции от 31 октября 2003 г. (Меридская).
7. Сорок и девять Рекомендаций ФАТФ, 2003 г. (с изменениями от 22 октября 2004 г.).
8. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. №63-ФЗ.
9. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. №174-ФЗ.
10. Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая 30 ноября 1994 г. №51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. №14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. №146-ФЗ.
11. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. №195-ФЗ.
12. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
13. Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».
14. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. №395-1 «О банках и банковской деятельности».
15. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
16. Федеральный закон от 26 марта 1998 г. №41-ФЗ «О драгоценных металлах и драгоценных камнях».
17. Федеральный закон от 17 июля 1999 г. № 176-ФЗ «О почтовой связи».
18. Федеральный закон от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)».

19. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

20. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

21. Федеральный закон от 31 мая 2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации».

22. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

23. Федеральный закон от 11 ноября 2003 г. № 138-ФЗ «О лотереях».

24. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 244-ФЗ «О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации».

25. Закон Российской Федерации от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».

26. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате от 11 февраля 1993 г. № 4462-1.

27. Указ Президента Российской Федерации от 1 ноября 2001 г. № 1263 «Об уполномоченном органе по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

28. Указ Президента Российской Федерации от 17 декабря 1997 г. № 1300 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Российской Федерации».

29. Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти».

30. Указ Президента Российской Федерации от 20 мая 2004 г. № 649 «Вопросы структуры федеральных органов исполнительной власти».

31. Указ Президента Российской Федерации от 15 февраля 2006 г. № 116 «О мерах по противодействию терроризму».

32. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 апреля 2002 г. № 245 «Об утверждении Положения о представлении информации в Федеральную службу по финансовому мониторингу организациями, осуществляющими операции с денежными средствами или иным имуществом».

33. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 июля 2002 г. №983-р, утвердившее Рекомендации по разработке организациями, совершающими операции с денежными средствами или иным имуществом, правил внутреннего контроля в целях, противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

34. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 января 2003 г. № 6 «О порядке утверждения правил внутреннего контроля в организациях, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом».

35. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 января 2003 г. № 27 «Об утверждении Положения о порядке определения перечня организаций и физических лиц, в отношении которых имеются сведения об их участии в экстремистской деятельности, и доведения этого перечня до сведения организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом».

36. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 января 2003 г. № 28 «Об утверждении Положения о постановке на учет в Федеральной службе по финансовому мониторингу организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом, в сфере деятельности которых отсутствуют надзорные органы».

37. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 марта 2003 г. № 173 «О порядке определения и опубликования перечня государств (территорий), которые не участвуют в международном сотрудничестве в сфере противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

38. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 июня 2004 г. № 307 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по финансовому мониторингу».

39. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2005 г. № 82 «Об утверждении Положения о порядке передачи информации в Федеральную службу по финансовому мониторингу адвокатами, нотариусами и лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность в сфере оказания юридических и бухгалтерских услуг».

40. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 декабря 2005 г. № 715 «О квалификационных требованиях к специальным должностным лицам, ответственным за соблюдение правил внутреннего контроля и программ его осуществления, а также требованиях к подготовке и обучению кадров, идентификации клиентов, выгодоприобретателей в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

41. Приказ КФМ России от 16 июня 2003 г. № 72 «Об утверждении Положения об издании КФМ России постановления о приостановлении операции (операций) с денежными средствами или иным имуществом в случаях, предусмотренных Федеральным законом «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

42. Приказ КФМ России от 11 августа 2003 г. № 104 «Об утверждении рекомендаций по отдельным положениям правил внутреннего контроля, разрабатываемых организациями, совершающими операции с

денежными средствами или иным имуществом, в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

43. Приказ Росфинмониторинга от 7 июня 2005 г. № 86 «Об утверждении Инструкции о представлении в Росфинмониторинг информации, предусмотренной Федеральным законом от 7 августа 2001 года № 115-ФЗ О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

44. Приказ Росфинмониторинга от 14 июля 2005 г. № 108 «О должностных лицах Федеральной службы финансового мониторинга, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях»,

45. Приказ Федеральной службы по финансовому мониторингу от 1 ноября 2008 г. № 256 «Об утверждении Положения о требованиях к подготовке и обучению кадров организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом, в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://eup.ru/catalog/all-all.asp> – научно-образовательный портал
2. <http://informika.ru/> – образовательный портал
3. [www.wiklsec.ru](http://www.wiklsec.ru) - Энциклопедия информационной безопасности. – Публикации, статьи.
4. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) - Универсальная библиотека онлайн.
5. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) - Единое окно доступа.
6. <http://grebennikov.ru/> - Издательский дом «Гребенников»
7. [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru) - ЭБС «Руконт»
8. <http://www.minfin.ru> - Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации
9. <http://www.gov.ru> - Официальный сервер органов государственной власти Российской Федерации.
10. <http://www.fsb.ru> - Официальный сайт Федеральной Службы Безопасности
11. <http://www.fstec.ru/> - Официальный сайт Федеральной Службы по Техническому Экспортному контролю

### **Интернет-ресурсы по теме дисциплины:**

1. Федеральной службы по финансовому мониторингу:  
[www.fedsfm.ru](http://www.fedsfm.ru).
2. ЕАГ: [www.euroasiangroup.org](http://www.euroasiangroup.org).

3. ФАТФ: [www.fatf-gafi.org](http://www.fatf-gafi.org).
4. Вольфсбергской группы: [www.wolfsberg-principles.com](http://www.wolfsberg-principles.com).
5. Всемирного банка: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).
6. ЕС: [www.europa.eu](http://www.europa.eu).
7. МБРР: [www.amlcft.org](http://www.amlcft.org).
8. Международного валютного фонда: [www.imf.org](http://www.imf.org).
9. Совета Европы: [www.coe.int](http://www.coe.int).
10. Федеральной службы по финансовым рынкам: [www.fcsm.ru](http://www.fcsm.ru).
11. Центрального Банка России [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru).
12. Консультант-плюс [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
13. Министерства финансов РФ [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru).
14. Правительства РФ [www.government.ru](http://www.government.ru).
15. Государственной думы РФ [www.duma.gov.ru](http://www.duma.gov.ru).
16. Информационно-издательского центра «Статистика России»  
[www.infostat.ru](http://www.infostat.ru).
17. Госкомстата РФ [www.gks.ru](http://www.gks.ru).
18. Организации Объединенных Наций [www.un.org](http://www.un.org).
19. Международной информационной системы по вопросам  
противодействия легализации доходов, полученных преступным  
путем [www.imolin.org](http://www.imolin.org).
20. Азиатско-Тихоокеанской группы по вопросам отмывания денег  
[www.apgml.org](http://www.apgml.org).

### **9. Методические указания для обучающихся, по освоению дисциплины**

Методические указания для обучающихся, по освоению дисциплины (модуля) приведены в Приложении 2 к настоящей рабочей программе.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- **Перечень программного обеспечения:** MSOffice, PowerPoint.
- **Информационные справочные системы:**  
Электронные ресурсы образовательной среды Университета.
  1. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине:
  2. Информационно-справочные системы (Консультант+; Гарант).

### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

#### **Лекционные занятия:**

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);

- комплект электронных презентаций / слайдов на темы:

**Практические занятия:**

- компьютерный класс с проектором для интерактивного обучения и проведения лекций в форме слайд-презентаций, оборудованный современными лицензионными программно-техническими средствами: операционная система не ниже WindowsXP; офисные программы MSOffice 7;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации  
обучающихся по дисциплине**

**ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
И ТЕХНОЛОГИЙ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА»**

**Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность  
Профиль: Безопасность телекоммуникационных систем  
(в аэрокосмической сфере)  
Уровень высшего образования: бакалавр  
Форма обучения: очная**

Королев  
2022

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции, обучающийся приобретает:		
				Требуемое действие	Необходимые умения	Необходимые знания
1.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Тема 1-8	- разработка плана реализации проекта - контроль реализации проекта - оценка эффективности и реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	- определение потребности в ресурсах для реализации проекта	- формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
2.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Тема 1-8	- соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	- планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	- анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
3	ПК-5	Способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении обоснования соответствующих проектных решений	Темы 1-8	- Анализировать защищенность информационной инфраструктуры с формированием системы требований	- Участвовать в разработке проектных документов на создание подсистемы ИБ с разработкой модели проектируемых систем	- Документационное обеспечение по разработке проектных решений по ЗИ, принципы и особенности организации проектно-технологической деятельности;

				<p>по ЗИ и участвовать в обосновании критериев эффективности функционирования проектируемых систем ИБ (ЗИ)</p>	<p>ЗИ и осуществлять технико-экономическое обоснование;</p>	
--	--	--	--	--	---	--

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

Код компетенции	Инструмент, оценивающий сформированность компетенции	Этапы и показатель оценивания компетенции	Критерии оценивания компетенции на различных этапах формирования и шкалы оценивания
УК-2,10; ПК-5	Доклад	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла;</li> <li>• компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла;</li> </ul> <p>В) не сформирована (компетенция <u>не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>Например: <b>Проводится в письменной и/или устной форме.</b> Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике (1 балл).</li> <li>2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл).</li> <li>3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл).</li> <li>4. Качество самой представленной работы (1 балл).</li> <li>5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематике (1 балл).</li> </ol> <p><b>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</b></p>
УК-2,10; ПК-5	Курсовая работа	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла;</li> <li>• компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла;</li> </ul> <p>В) не сформирована (компетенция <u>не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>Например: Проводится в письменной форме.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оформление в соответствии с требованиями (1 балл).</li> <li>2. Соответствует методическим указаниям в части структуры (1 балл).</li> <li>3. Содержание курсовой работы соответствует заявленной тематике (1 балл).</li> <li>4. Поставленные цели и задачи достигнуты (1 балл).</li> <li>5. Качественный и количественный состав использованных источников (1 балл).</li> </ol> <p>Максимальная оценка – 5 баллов.</p>

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Примерная тематика докладов в презентационной форме:

1. Международное сотрудничество в сфере ПОД/ФТ.
2. Международная борьба с финансированием терроризма.

3. Формирование единой международной системы ПОД/ФТ.
4. Организация Объединенных Наций. Роль в формировании международной системы ПОД/ФТ.
5. Конвенции ООН и резолюции Совета Безопасности ООН в сфере ПОД/ФТ.
6. Международный валютный фонд и Всемирный банк как участники международной системы ПОД/ФТ.
7. «Группа восьми» и её роль в борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма.
8. Роль ФАТФ в разработке и совершенствовании международных стандартов ПОД/ФТ.
9. Сорок и девять рекомендаций ФАТФ как комплекс международных стандартов в сфере ПОД/ФТ.
10. Проблема не сотрудничающих стран и территорий.
11. Региональные группы по типу ФАТФ.
12. Группа «Эгмонт».
13. Базельский комитет по банковскому надзору.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Формой контроля знаний по дисциплине «Технико-экономическое обоснование проекта» являются две текущие аттестации в виде тестов и итоговая аттестация в виде зачета.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
<i>Проводится в сроки, установленные графиком образовательного процесса</i>	тестирование	УК-2,10; ПК-5	20-40 вопросов	Компьютерное тестирование ; время отведенное на процедуру - 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	<i>Преподаватель указывает критерии оценки данного вида контроля. Например, критерии оценки определяются процентным соотношением. Неявка – 0. Неудовлетворительно – менее 50% правильных ответов Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%.</i>

						<i>Отлично – от 90%.</i>
<i>Проводится в сроки, установленные графиком образовательного процесса</i>	тестирование	УК-2,10; ПК-5	20 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	<i>. Преподаватель указывает критерии оценки данного вида контроля. Например, критерии оценки определяются процентным соотношением. Неявка – 0. Неудовлетворительно – менее 50% правильных ответов. Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.</i>
<i>Проводится в сроки, установленные графиком образовательного процесса</i>	Зачет	УК-2,10; ПК-5	2 теоретических вопроса + практическое задание	Зачет проводится в письменной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 15 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: <b>«Зачтено»:</b> 1. знание лексического и грамматического материала; 2. умение использовать и применять полученные знания на практике; 3. работа на практических занятиях в течение семестра; 4. ответ на вопросы зачета. <b>«Не зачтено»:</b> 1. демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; 2. незнание лексического и грамматического материала; 3. неумение использовать и применять

					полученные знания; 4. не работал на практических занятиях; 5. не отвечает на вопросы зачета.
--	--	--	--	--	--

**Примерное содержание тестов для текущей аттестации:**

***ЗАДАНИЕ НА ВЫБОР ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО ВАРИАНТА ОТВЕТА***

**Вариант (Технологии межбанковских электронных расчетов)**

1. Что такое система межбанковских расчетов?
2. Какой нормативный срок установлен для проведения расчетов в замках субъекта РФ? А в пределах всей территории РФ?
3. С помощью каких видов счетов могут осуществляться расчеты через КО (филиалы)?
4. В какой очередности осуществляется списание денежных средств при недостаточности средств на счете?
5. Что такое операционный день банка?
6. Как осуществляется обработка платежного документа клиента банка?
7. Какие Вы знаете способы обработки электронных документов банком?
8. Какие Вы знаете способы защиты предупреждения ошибок ввода информации.
9. Перечислите основные параметры функционирования платежных систем?
10. Перечислите ключевые принципы для системно значимых платежных систем.
11. Расскажите о рисках, возникающих в процессе функционирования платежной системы.
12. Каковы основные направления решения проблемы распределению ресурсов, выделенных по корреспондентским счетам, участвующим в системе межбанковских расчетов?
13. Какими двумя способами может происходить исполнение платежей в любой платежной системе?
14. Каково главное достоинство брутто-расчетов?
15. Как решается проблема недостаточности средств при брутто - расчетах?
16. По какой причине в Швейцарии большинство банков не является участниками расчетов в национальной платежной системе?
17. Каким положением Банка России регулируется механизм содержания ликвидности кредитной организации в период временного

отсутствия денежных средств в РФ?

18. По какой причине не оправдано развитие филиальной сети в России после кризиса 1998 года?

19. Перечислите известные Вам варианты технологий организации расчетов между филиалами внутри одного банка.

20. Каким образом определяется дата перечисления платежа?

21. Какие договоренности должны быть достигнуты между банком - респондентом и банком-корреспондентом?

22. Каким образом производится учет незавершенных расчетов собственным и транзитным платежам банка?

23. Перечислите наиболее часто используемые подходы при выборе окончательного решения кредитной организации по структуре и характеристикам ее корреспондентской сети.

24. Каковы недостатки действующей в настоящее время платежной системы РФ?

25. Каким образом формируется уникальный идентификатор составителя документа электронного документа?

26. В чем различие и особенности электронного платежного документа сокращенного формата и полноформатного?

27. Какова функция РКЦ (ГРКЦ) при организации расчетов через расчетную сеть Банка России?

28. Какой механизм межрегиональных расчетов в расчетной Банка России?

29. Какие Вы знаете преимущества и недостатки технологии клиринга?

30. Перечислите технологии расчетов между филиалами внутри одного банка.

31. Дайте определение и приведите классификацию клиринга?

32. Перечислите основные цели деятельности клиринговых организаций?

33. Какие операции клиринговых учреждений, обеспечивающие выполнение клиринга или способствующие осуществлению клиринговых взаиморасчетов, Вы знаете?

34. Опишите особенности построения коммуникационной сети которые обеспечивает транспорт сообщений между коммерческими банками и расчетными центрами.

35. Каковы основные функции коммуникационного центра?

36. Опишите схему модулей информационной системы автоматизированного расчетного центра и взаимодействия с коммерческим банком на основе электронной почты.

37. Какими тремя способами может быть организована технология взаимодействия расчетных центров по переводу средств?

38. Какова история появления и развития S.W.I.F.T.?

39. В чем состоят преимущества и недостатки системы S.W.I.F.T.?

40. Когда S.W.I.F.T. появилась в России (СССР)?

41. Какие функции у Российской Национальной Ассоциации ROS-

S.W.I.F.T.?

42. Какова схема прохождения платежного поручения клиента в системе S.W.I.F.T.?

43. Что включает в себя стандарт SWIFT-RUR? .

44. По какой причине потребовалось введение стандарта SWIFT-RUR?

Укажите текущую версию стандарта.

45. Назовите основные категории сообщений S.W.I.F.T.?

46. Опишите структуру сети S.W.I.F.T.?

47. Какие новые сервисы появились с переходом к SWIFTNet?

48. Перечислите 4 схемы доступа к сети S.W.I.F.T.

49. Какие интерфейсы системы S.W.I.F.T. Вы знаете?

### **Форма тестов**

**1. В соответствии с законодательством РФ доходы, полученные преступным путем, определяются как:**

- а) денежные средства или иное имущество, полученные в результате совершения преступления;\*
- б) доходы, полученные финансовыми организациями в результате проведения незаконных операций;
- в) денежные средства и иное ценное имущество, приобретенное в результате противозаконных действий.

**2. Легализация доходов, полученных преступным путем, представляет собой:**

- а) использование доходов, полученных преступным путем с целью дальнейшего извлечения прибыли;
- б) придание правомерного вида владению, пользованию или распоряжению доходами, полученными преступным путем;\*
- в) уплату налогов с таких доходов и дальнейшее использование средств в законных целях.

**3. К мерам, направленным на противодействие легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма, относятся:**

- а) обязательные процедуры внутреннего контроля;
- б) обязательный контроль;

с) предварительный контроль;

д) запрет на информирование клиентов и иных лиц о принимаемых мерах ПОД/ФТ.

#### 4.2. Типовые вопросы, выносимые на зачет

1. Понятие легализации преступных доходов и её влияние на экономику государства.
2. Причины и условия легализации преступных доходов.
3. Отмывание денег: понятие и история его возникновения.
4. Сущность и формы отмывания денег.
5. Способы отмывания денег: понятие, типовые схемы, основные тенденции.
6. Трёхфазовая модель отмывания преступных доходов.
7. Общественная опасность отмывания денег.
8. Понятие, сущность, основные формы и источники финансирования терроризма.
9. Связь финансирования терроризма с отмыванием денег.
10. Основные этапы формирования единой международной системы ПОД/ФТ.
11. Основные черты и компоненты международной системы ПОД/ФТ.
12. Институциональные основы международной системы ПОД/ФТ.
13. Организация Объединенных Наций и её роль в международной системе ПОД/ФТ.
14. Рекомендации ФАТФ как всеобъемлющий комплекс международных стандартов в сфере ПОД/ФТ.
15. Понятие финансового мониторинга и его роль в развитии экономики страны.
16. Понятие национальной системы ПОД/ФТ.
17. Место системы ПОД/ФТ в системе государственного устройства РФ.
18. Основные этапы становления национальной системы ПОД/ФТ.
19. Структура национальной системы ПОД/ФТ.
20. Основные нормативно правовые акты РФ в сфере ПОД/ФТ.
21. Федеральный закон РФ №115-ФЗ от 07.08.2001г. как основной источник права в сфере финансового мониторинга в РФ.
22. Правовой статус Росфинмониторинга, полномочия и основные направления деятельности.
23. Формы надзора и виды проверок проводимых Росфинмониторингом.

24. Банк России как надзорный орган в сфере ПОД/ФТ. Правовой статус и полномочия.
25. Федеральная служба по финансовым рынкам как надзорный орган в сфере ПОД/ФТ. Правовой статус и полномочия.
26. Росстрахнадзор как надзорный орган в сфере ПОД/ФТ. Правовой статус и полномочия.
27. Организации, осуществляющие операции с денежными средствами или иным имуществом: права и обязанности в сфере ПОД/ФТ.
28. Системы внутреннего контроля: понятие, назначение, основные задачи.
29. Операции подлежащие обязательному контролю.
30. Обязательные процедуры внутреннего контроля.
31. Критерии выявления и признаки необычных сделок.
32. Типовая структура системы внутреннего контроля.
33. Правила внутреннего контроля: разработка, утверждение, согласование и ключевые положения.
34. Программы осуществления правил внутреннего контроля.
35. Идентификация клиентов и выгодоприобретателей. Правило «знай своего клиента».
36. Обеспечение конфиденциальности информации. Организация и сроки хранения информации.
37. Порядок и сроки представления информации об операциях, подлежащих контролю, в Росфинмониторинг.
38. Виды ответственности за нарушение законодательства в сфере ПОД/ФТ.
39. Гражданско-правовая ответственность за нарушение законодательства в сфере ПОД/ФТ.
40. Меры административной ответственности за нарушение законодательства в сфере ПОД/ФТ.
41. Полномочия уполномоченного органа при применении мер административной ответственности.

*\*Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся.*

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  
(модуля)**

**ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
И ТЕХНОЛОГИЙ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА»**

**Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность**

**Профиль: Безопасность телекоммуникационных систем  
(в аэрокосмической сфере)**

**Уровень высшего образования: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

Королев  
2022

## 1. Общие положения

**Целями** изучения дисциплины является:

- ускоренная адаптация студентов в предметную область информационная безопасность, опираясь на весь спектр научных воззрений, на развитие и защиту информационно - телекоммуникационной инфраструктуры и компьютерной информации при проведении кредитно-финансовых операций;
- повысить уровень специальных знаний, которые необходимы обучающимся для высоко профессиональной деятельности во всех сферах информационной безопасности с учетом требований высшей школы, для активизации их учебной и исследовательской деятельности;
- формирование у студентов специализированной базы знаний по основным понятиям в области банковских информационных систем и технологий кредитно- финансовых операций;
- приобретение студентами первичных навыков по практическому формированию комплекса документов, составляющих правовую базу защиты информации в банковской сфере (обеспечение электронной коммерции и интернет – расчетов).

**Задачами** дисциплины являются:

1. Теоретические основы подготовки студентов для самостоятельного решения поставленных задачи в области применения банковских информационных систем и технологий на основе действующего российского законодательства с помощью с помощью современных принципов, методов, сил и средств в различных организационных структурах;
2. Практические аспекты формирования подходов обучаемых к выполнению самостоятельных исследований в области защиты информации в кредитно-финансовых организациях по базовым направлениям защиты банковской тайны и конфиденциальной информации;
3. Формирование, у обучающихся системы знаний для применения основных методов и средств защиты информации кредитно-финансовых операций инструментов и технологий функциональных и контролирующих подразделений кредитно-финансовой организации.

## 2. Указания по проведению практических занятий

### Тема 1: Требования к выполнению ТЭО

#### Практическое занятие 1.

Вид практического занятия: *подготовка доклада.*

Образовательные технологии: *групповая дискуссия.*

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Тема и содержание практического занятия:

*Цель работы:* Получить практические навыки выполнения требований по ТЭО проекта.

*Основные положения темы занятия:*

1. Выполнение требований по ТЭО проекта.

*Вопросы для обсуждения:*

Основной доклад (реферат) по теме занятия.

Вопросы для обсуждения по ВКР:

- являться логическим продолжением основной части ВКР;
- быть связана с профилем специальности студента;
- быть достаточно современной, актуальной; содержать в себе новые методические положения, действующие расценки, нормативы, рыночные ориентиры.

Продолжительность занятия: 2 ч.

## **Тема 2. ТЭО. Обоснование целесообразности разработки проекта**

### **Практическое занятие 2.**

Вид практического занятия: *подготовка доклада.*

Образовательные технологии: *групповая дискуссия.*

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Тема и содержание практического занятия:

*Цель работы:* Получить практические навыки обоснования целесообразности проекта.

*Основные положения темы занятия:*

1. Программа идентификации кредитной организацией клиентов, их представителей и выгодоприобретателей.
2. Программа выявления в деятельности клиентов банка операций, подлежащих обязательному контролю, необычных сделок и сомнительных операций.

*Вопросы для обсуждения:*

Основной доклад (реферат) по теме занятия.

1. Взаимодействие между предприятиями и организациями на договорной основе.

Продолжительность занятия: 2 ч.

## **Тема 3: ТЭО. Оценка конкурентноспособности в сравнении с аналогом**

### **Практическое занятие 3.**

Вид практического занятия: *подготовка доклада.*

Образовательные технологии: *групповая дискуссия.*

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Тема и содержание практического занятия:

*Цель работы:* Получить практические навыки оценки конкурентно способности в сравнении с аналогом.

*Основные положения темы занятия:*

- 1) смежный профиль;
- 2) соответствие требованиям технического задания проекта;
- 3) доступность для исследования и сравнения с разрабатываемым проектом реальной версии программы. Для оценки конкурентоспособности разрабатываемого продукта необходимо провести анализ и сравнение с выбранным аналогом по функциональному назначению, основным техническим и эксплуатационным параметрам, областям применения. Подобный анализ осуществляется с помощью оценки эксплуатационно-технического уровня разрабатываемого продукта

*Вопросы для обсуждения:*

Основной доклад (реферат) по теме занятия.

- 1) смежный профиль;
- 2) соответствие требованиям технического задания проекта;
- 3) доступность для исследования и сравнения с разрабатываемым проектом реальной версии программы. Для оценки конкурентоспособности разрабатываемого продукта необходимо провести анализ и сравнение с выбранным аналогом по функциональному назначению, основным техническим и эксплуатационным параметрам, областям применения. Подобный анализ осуществляется с помощью оценки эксплуатационно-технического уровня разрабатываемого продукта
- 4) эксплуатационно-технический уровень (ЭТУ) разрабатываемого продукта – это обобщенная характеристика его эксплуатационных свойств, возможностей, степени новизны, являющихся основой качества продукта.

Продолжительность занятия: 2 ч.

**Тема 4: ТЭО. Планирование комплекса работ по разработке темы и оценка трудоемкости**

### **Практическое занятие 4.**

Вид практического занятия: *подготовка доклада.*

Образовательные технологии: *групповая дискуссия.*

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Тема и содержание практического занятия:

*Цель работы:* Получить практические навыки по планированию комплекса работ по разработке и оценки трудоемкости

*Основные положения темы занятия:*

1. Руководитель выполняет постановку задачи, курирует ход работ и дает необходимые консультации при разработке системы.
2. Исполнитель отвечает за проектирование информационного обеспечения, разработку структур баз данных, реализацию вычислительных алгоритмов в виде завершеного продукта, разработку интерфейсных блоков и отладку программы

*Вопросы для обсуждения:*

Основной доклад (реферат) по теме занятия.

1. Руководитель выполняет постановку задачи, курирует ход работ и дает необходимые консультации при разработке системы.
2. Исполнитель отвечает за проектирование информационного обеспечения, разработку структур баз данных, реализацию вычислительных алгоритмов в виде завершеного продукта, разработку интерфейсных блоков и отладку программы.

Продолжительность занятия: 2 ч.

## **Тема 5: ТЭО. Расчет затрат на разработку проекта**

### **Практическое занятие 5.**

Вид практического занятия: *подготовка доклада.*

Образовательные технологии: *групповая дискуссия.*

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Тема и содержание практического занятия:

*Цель работы:* Получить практические навыки в формировании расчетов затрат на разработку проекта.

*Основные положения темы занятия:*

1. Капиталовложения связанные с автоматизацией обработки информации.
2. Суммы затрат на проектирование, разработку и отладку.

*Вопросы для обсуждения:*

Основной доклад (реферат) по теме занятия.

1. Основная заработная плата разработчиков
2. Затраты на материалы.
3. Затраты на текущий ремонт оборудования.

Продолжительность занятия: 2 ч.

## **Тема 6: Расчет эксплуатационных затрат**

### **Практическое занятие 6.**

Вид практического занятия: *подготовка доклада.*

Образовательные технологии: *групповая дискуссия.*

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Тема и содержание практического занятия:

*Цель работы:* Получить практические навыки в расчетах эксплуатационных затрат.

*Основные положения темы занятия:*

Расчет показателя экономического эффекта.

Экономический эффект.

Результаты экономического обоснования проекта

*Вопросы для обсуждения:*

Основной доклад (реферат) по теме занятия.

Затраты, связанные с обеспечением нормального функционирования проекта

Данные по заработной плате специалистов (для проекта)

Продолжительность занятия: 2 ч.

### **Тема 7: ТЭО. Расчет показателя экономического эффекта**

#### **Практическое занятие 7.**

Вид практического занятия: *подготовка доклада.*

Образовательные технологии: *групповая дискуссия.*

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Тема и содержание практического занятия:

*Цель работы:* Получить практические навыки в расчетах экономического эффекта..

*Основные положения темы занятия:*

Оценка экономической эффективности вариантов проектных решений элементов АИС основывается на расчете показателей сравнительной экономической эффективности капитальных вложений

Продолжительность занятия: 2 ч.

### **Тема 8 ТЭО. Маркетинговое сопровождение разрабатываемого проекта**

#### **Практическое занятие 8.**

Вид практического занятия: *подготовка доклада.*

Образовательные технологии: *групповая дискуссия*.

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия*.

Тема и содержание практического занятия:

*Цель работы:* Получить практические навыки в расчетах эксплуатационных затрат.

*Основные положения темы занятия:*

1. Автоматизированная система контроля договоров на поставку материально-технических ресурсов.

2. В соответствии с техническим заданием дальнейшему продвижению программный продукт не подлежит, так как это заказной продукт –выполнен для ООО «Стройсервис» и его пользователями будут сотрудники отдела материально-технического снабжения

3. Возможность его тиражирования и коммерческого распространения должна быть согласована с заказчиком.

Продолжительность занятия: 2 ч.

#### 4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1.	Тема 5: ТЭО. Расчет затрат на разработку проекта	<b>Подготовка докладов по темам:</b> 1. Понятия и концепция информационной безопасности банка. Банк как объект противоправных посягательств. 2. Система угроз информационной безопасности банка. 3. Банк как субъект борьбы с противоправными посягательствами (информационный аспект). 4. Система правового обеспечения информационной безопасности банка. 5. Правовые акты общего действия, обеспечивающие информационную безопасность банков методами охранительного содержания. 6. Внутренние нормативные акты. Содержание аудита по информационной безопасности технических средств обработки

		<p>информации.</p> <p>7. Организация системы информационной безопасности банка. Субъекты обеспечения информационной безопасности банка.</p>
2.	<p><b>Тема 6: ТЭО. Расчет эксплуатационных затрат</b></p>	<p><b>Подготовка докладов по темам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Средства и методы обеспечения информационной безопасности банка.</li> <li>2. Организация внутреннего контроля банка ее информационная безопасность.</li> <li>3. Организация службы безопасности банка.</li> <li>4. Система технических средств безопасности банка.</li> <li>5. Технические средства охраны.</li> <li>6. Технические средства охраны банковских операций и продуктов.</li> <li>7. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств и совершении кредитных операций.</li> </ol>
3	<p><b>Тема 7: ТЭО. Расчет показателя экономического эффекта</b></p>	<p><b>Подготовка докладов по темам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств с незаконным использованием пластиковых карт.</li> <li>2. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств с использованием аккредитивов.</li> <li>3. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств с использованием чеков.</li> <li>4. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств с использованием платежных поручений</li> <li>5. Правовая характеристика векселя. Риски в сфере вексельного обращения. Роль информационной безопасности при этом.</li> <li>6. Преступления против собственности, в которых вексель является предметом посягательств. Роль информационной безопасности при этом.</li> <li>7. Преступления против собственности, в которых вексель является средством совершения преступления. Роль информационной безопасности при этом.</li> <li>8. Меры предупреждения преступлений в сфере вексельного обращения. Роль информационной безопасности при этом.</li> </ol>

4	<p><b>Тема 8 ТЭО.</b>  <b>Маркетинговое сопровождение разрабатываемого проекта</b></p>	<p><b>Подготовка докладов по темам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Злоупотребления полномочиями. Коммерческий подкуп. Роль информационной безопасности при этом.</li> <li>2. Противоправные посягательства на сведения банка, составляющие банковскую, коммерческую и служебную тайну. Роль информационной безопасности при этом.</li> <li>3. Противоправные посягательства в сфере компьютерного обеспечения деятельности банка. Роль информационной безопасности при этом.</li> <li>4. Противоправные посягательства на кадровое обеспечение банка. Противоправные посягательства на нематериальные активы банка. Роль информационной безопасности при этом.</li> <li>5. Информационная безопасность при легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем.</li> <li>6. Информационная безопасность и система мер предупреждения легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма</li> <li>7. Информация, используемая в целях обеспечения безопасности (информационной безопасности) банка, и ее источники.</li> <li>8. Бюро кредитных историй.</li> <li>9. Специальные аналитические технологии для предупреждения и расследования противоправных посягательств на безопасность (информационную безопасность) банка.</li> </ol>
---	--	--

## **5. Указания по проведению контрольных работ**

### **5.1. Требования к структуре**

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию темы: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы.

### **5.2. Требования к содержанию (основной части)**

1. Во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования.

2. При определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.

3. Основная часть работы включает 2-4 вопроса, каждый из которых посвящается решению задач, сформированных во введении, и заканчивается констатацией итогов.

4. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.).

5. Необходимо давать ссылки на используемую литературу.

6. Заключение должно содержать сделанные автором работы выводы, итоги исследования.

7. Вслед за заключением идет список литературы, который должен быть составлен и оформлен с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и должны быть соответственно пронумерованы.

### **5.3. Требования к оформлению**

Объем контрольной работы – 5-6 страниц формата А 4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт Times New Roman).

### **5.4. Примерная тематика контрольных работ:**

1. Международное сотрудничество в сфере ПОД/ФТ.
2. Международная борьба с финансированием терроризма.
3. Формирование единой международной системы ПОД/ФТ.
4. Организация Объединенных Наций. Роль в формировании международной системы ПОД/ФТ.
5. Конвенции ООН и резолюции Совета Безопасности ООН в сфере ПОД/ФТ.
6. Международный валютный фонд и Всемирный банк как участники международной системы ПОД/ФТ.
7. «Группа восьми» и её роль в борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма.
8. Роль ФАТФ в разработке и совершенствовании международных стандартов ПОД/ФТ.
9. Сорок и девять рекомендаций ФАТФ как комплекс международных стандартов в сфере ПОД/ФТ.
10. Проблема несотрудничающих стран и территорий.
11. Региональные группы по типу ФАТФ.
12. Группа «Эгмонт».
13. Базельский комитет по банковскому надзору.
14. Сравнительная характеристика систем финансового мониторинга России и других зарубежных стран (по выбору студента).
15. Понятия и концепция информационной безопасности банка. Банк как объект противоправных посягательств.

16. Система угроз информационной безопасности банка.
17. Банк как субъект борьбы с противоправными посягательствами (информационный аспект).
18. Система правового обеспечения информационной безопасности банка.
19. Правовые акты общего действия, обеспечивающие информационную безопасность банков методами охранительного содержания.
20. Внутренние нормативные акты. Содержание аудита по информационной безопасности технических средств обработки информации.
21. Организация системы информационной безопасности банка. Субъекты обеспечения информационной безопасности банка.
22. Средства и методы обеспечения информационной безопасности банка.
23. Организация внутреннего контроля банка ее информационная безопасность.
24. Организация службы безопасности банка.
25. Система технических средств безопасности банка.
26. Технические средства охраны.
27. Технические средства охраны банковских операций и продуктов.
28. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств и совершении кредитных операций.
29. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств с незаконным использованием пластиковых карт.
30. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств с использованием аккредитивов.
31. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств с использованием чеков.
32. Информационная безопасность при противодействии хищению денежных средств с использованием платежных поручений
33. Правовая характеристика векселя. Риски в сфере вексельного обращения. Роль информационной безопасности при этом.
34. Преступления против собственности, в которых вексель является предметом посягательств. Роль информационной безопасности при этом.
35. Преступления против собственности, в которых вексель является средством совершения преступления. Роль информационной безопасности при этом.
36. Меры предупреждения преступлений в сфере вексельного обращения. Роль информационной безопасности при этом.
37. Злоупотребления полномочиями. Коммерческий подкуп. Роль информационной безопасности при этом.
38. Противоправные посягательства на сведения банка, составляющие банковскую, коммерческую и служебную тайну. Роль информационной безопасности при этом.
39. Противоправные посягательства в сфере компьютерного обеспечения деятельности банка. Роль информационной безопасности при этом.

40. Противоправные посягательства на кадровое обеспечение банка. Противоправные посягательства на нематериальные активы банка. Роль информационной безопасности при этом.
41. Информационная безопасность при легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем.
42. Информационная безопасность и система мер предупреждения легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма
43. Информация, используемая в целях обеспечения безопасности (информационной безопасности) банка, и ее источники.
44. Бюро кредитных историй.
45. Специальные аналитические технологии для предупреждения и расследования противоправных посягательств на безопасность (информационную безопасность) банка.

## **6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **основная:**

#### **Основная литература:**

1. Барлаков, С. А. Модели и методы в управлении и экономике с применением информационных технологий : учебное пособие / С. А. Барлаков, С. И. Моисеев, В. Л. Порядина. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2016. — 264 с. — ISBN 978-5-4383-0135-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book03198> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гришаева, С. А. Информационная безопасность в системах менеджмента качества : учебное пособие / С. А. Гришаева. — Москва : МАИ, 2021. — 63 с. — ISBN 978-5-4316-0804-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256274> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Черемухина, Ю. Ю. Системы менеджмента качества : учебное пособие / Ю. Ю. Черемухина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2019. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book71525> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Киреева, Н. В. Аудит информационной безопасности : методические указания / Н. В. Киреева, И. С. Поздняк, О. А. Караулова. — Самара : ПГУТИ, 2019. — 21 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223223> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная литература:**

5. Поздняк, И. С. Экспертные системы оценки информационной безопасности : методические указания / И. С. Поздняк, Н. В. Киреева, О. А. Караулова. — Самара : ПГУТИ, 2019. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223304> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Основные нормативные правовые акты по теме дисциплины:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.).
2. Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ от 19 декабря 1988 г. (Венская).
3. Конвенция совета Европы об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности от 8 ноября 1990 г. (Страсбургская).
4. Международная конвенция о борьбе с финансированием терроризма от 9 декабря 1999г.
5. Конвенция ООН против транснациональной организованной преступности от 15 ноября 2000г. (Палермская).
6. Конвенция ООН против коррупции от 31 октября 2003 г. (Меридская).
7. Сорок и девять Рекомендаций ФАТФ, 2003 г. (с изменениями от 22 октября 2004 г.).
8. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. №63-ФЗ.
9. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. №174-ФЗ.
10. Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая 30 ноября 1994 г. №51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. №14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. №146-ФЗ.
11. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. №195-ФЗ.
12. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
13. Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».
14. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. №395-1 «О банках и банковской деятельности».
15. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
16. Федеральный закон от 26 марта 1998 г. №41-ФЗ «О драгоценных металлах и драгоценных камнях».
17. Федеральный закон от 17 июля 1999 г. № 176-ФЗ «О почтовой связи».

18. Федеральный закон от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)».

19. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

20. Федеральный закон от 8 августа 2001 г. № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

21. Федеральный закон от 31 мая 2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации».

22. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

23. Федеральный закон от 11 ноября 2003 г. № 138-ФЗ «О лотереях».

24. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 244-ФЗ «О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации».

25. Закон Российской Федерации от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».

26. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате от 11 февраля 1993 г. № 4462-1.

27. Указ Президента Российской Федерации от 1 ноября 2001 г. № 1263 «Об уполномоченном органе по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

28. Указ Президента Российской Федерации от 17 декабря 1997 г. № 1300 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Российской Федерации».

29. Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти».

30. Указ Президента Российской Федерации от 20 мая 2004 г. № 649 «Вопросы структуры федеральных органов исполнительной власти».

31. Указ Президента Российской Федерации от 15 февраля 2006 г. № 116 «О мерах по противодействию терроризму».

32. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 апреля 2002 г. № 245 «Об утверждении Положения о представлении информации в Федеральную службу по финансовому мониторингу организациями, осуществляющими операции с денежными средствами или иным имуществом».

33. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 июля 2002 г. №983-р, утвердившее Рекомендации по разработке организациями, совершающими операции с денежными средствами или иным имуществом, правил внутреннего контроля в целях, противодействия легализации

(отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

34. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 января 2003 г. № 6 «О порядке утверждения правил внутреннего контроля в организациях, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом».

35. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 января 2003 г. № 27 «Об утверждении Положения о порядке определения перечня организаций и физических лиц, в отношении которых имеются сведения об их участии в экстремистской деятельности, и доведения этого перечня до сведения организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом».

36. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 января 2003 г. № 28 «Об утверждении Положения о постановке на учет в Федеральной службе по финансовому мониторингу организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом, в сфере деятельности которых отсутствуют надзорные органы».

37. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 марта 2003 г. № 173 «О порядке определения и опубликования перечня государств (территорий), которые не участвуют в международном сотрудничестве в сфере противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

38. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 июня 2004 г. № 307 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по финансовому мониторингу».

39. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2005 г. № 82 «Об утверждении Положения о порядке передачи информации в Федеральную службу по финансовому мониторингу адвокатами, нотариусами и лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность в сфере оказания юридических и бухгалтерских услуг».

40. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 декабря 2005 г. № 715 «О квалификационных требованиях к специальным должностным лицам, ответственным за соблюдение правил внутреннего контроля и программ его осуществления, а также требованиях к подготовке и обучению кадров, идентификации клиентов, выгодоприобретателей в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

41. Приказ КФМ России от 16 июня 2003 г. № 72 «Об утверждении Положения об издании КФМ России постановления о приостановлении операции (операций) с денежными средствами или иным имуществом в случаях, предусмотренных Федеральным законом «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

42. Приказ КФМ России от 11 августа 2003 г. № 104 «Об утверждении рекомендаций по отдельным положениям правил внутреннего контроля, разрабатываемых организациями, совершающими операции с денежными средствами или иным имуществом, в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

43. Приказ Росфинмониторинга от 7 июня 2005 г. № 86 «Об утверждении Инструкции о представлении в Росфинмониторинг информации, предусмотренной Федеральным законом от 7 августа 2001 года № 115-ФЗ О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

44. Приказ Росфинмониторинга от 14 июля 2005 г. № 108 «О должностных лицах Федеральной службы финансового мониторинга, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях»,

45. Приказ Федеральной службы по финансовому мониторингу от 1 ноября 2008 г. № 256 «Об утверждении Положения о требованиях к подготовке и обучению кадров организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом, в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://eup.ru/catalog/all-all.asp> – научно-образовательный портал
2. <http://informika.ru/> – образовательный портал
3. [www.wiklsec.ru](http://www.wiklsec.ru) - Энциклопедия информационной безопасности.  
– Публикации, статьи.
4. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) - Универсальная библиотека онлайн.
5. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) - Единое окно доступа.
6. <http://grebennikov.ru/> - Издательский дом «Гребенников»
7. [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru) - ЭБС «Рукопт»
8. <http://www.minfin.ru> - **Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации**
9. <http://www.gov.ru> - **Официальный сервер органов государственной власти Российской Федерации.**
10. <http://www.fsb.ru> - **Официальный сайт Федеральной Службы Безопасности**
11. <http://www.fstec.ru/> - **Официальный сайт Федеральной Службы по Техническому Экспортному контролю**

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

**Перечень программного обеспечения:** *MSOffice, Multisim.*

**Информационные справочные системы:**

1. Электронные ресурсы образовательной среды Университета.
2. Информационно-справочные системы (Консультант+; Гарант).
3. Рабочая программа и методическое обеспечение по курсу «Технико-экономическое обоснование проекта».