МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УЧЕБНО-ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (УПД-4)

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Направление подготовки / специальность: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) / специализация: Управление инновациями в электронной технике

Форма обучения: очная

Факультет: Факультет инновационных технологий (ФИТ)

Кафедра: Кафедра управления инновациями (УИ)

Курс: **4** Семестр: **7**

Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
Практические занятия	72	72	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	72	72	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	3.e.

Φ	ормы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой		7

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сенченко П.В.

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

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Практическое закрепление знаний и навыков учащихся в процессе разработки, управления проектами, внедрении инноваций.

1.2. Задачи дисциплины

- 1. Ознакомиться с целями, задачами и основами учебно-проектной деятельности.
- 2. Научиться применять современные поисковые системы по сбору научно-технической информации, для ее дальнейшего анализа и обработки.
 - 3. Практически использовать знания и навыки в рамках профессиональной деятельности.
 - 4. Научиться разрабатывать бизнес-модели и бизнес-план внедрения инноваций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль проектной деятельности (minor).

Индекс дисциплины: Б1.В.03.ДВ.04.02.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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

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

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

таолица 5.1 – Ком	петенции и индикаторы их до	СТИЖЕНИЯ			
Компетенция	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по			
Компетенция	компетенции	дисциплине			
Универсальные компетенции					
-	-	-			
Общепрофессиональные компетенции					
-	-	-			
	Профессиональные к	сомпетенции			
ПК-7. Способен	ПК-7.1. Знает способы	Занет основные способы разработки			
разрабатывать бизнес-	бизнес-моделирования	бизнес-плана профессиональные			
модели и бизнес-планы		программные продукты для бизнес-			
внедрения инноваций		моделирования.			
	ПК-7.2. Умеет планировать	Умеет выбирать подход внедрения			
	работы по внедрению	инновационного продукта на			
	инноваций	потребительский рынок.			
	ПК-7.3. Владеет навыками	Владеет навыками составления бизнес-			
	бизнес-планирования	плана проекта, проведения маркетинговых			
		исследований на основе анализа и			
		использования различный источников			
		информации, способностью сбора, анализа			
		и расчета показателей, характеризующих			
		деятельность хозяйствующих субъектов.			

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

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

таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Durwy ywofiyo y wogmowy yo amy	Всего	Семестры
Виды учебной деятельности	часов	7 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	72
Практические занятия	72	72
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная	72	72
внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего		
Подготовка к зачету с оценкой	10	10
Выполнение индивидуального задания	32	32
Подготовка к тестированию	12	12
Написание отчета по индивидуальному заданию	10	10
Подготовка к защите отчета по индивидуальному заданию	8	8
Общая трудоемкость (в часах)	144	144
Общая трудоемкость (в з.е.)	4	4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

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

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

Названия разделов (тем) дисциплины	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции	
7 семестр					
1 Определение целей и задач этапа учебнопроектной деятельности (индивидуального задания)	4	8	12	ПК-7	
2 Разработка (актуализация) технического задания этапа учебно-проектной деятельности	8	10	18	ПК-7	
3 Постановка индивидуальных задач в рамках исследований	18	16	34	ПК-7	
4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа учебно-проектной деятельности, подготовка отчета	32	26	58	ПК-7	
5 Защита отчета о выполнении этапа учебнопроектной деятельности	10	12	22	ПК-7	
Итого за семестр	72	72	144		
Итого	72	72	144		

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

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

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

Названия разделов (тем) дисциплины	Содерж	, -	целов (тем по лекци	· .	пины	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
7 семестр							

1 Определение целей и	Определение целей и задач этапа	-	ПК-7
задач этапа учебно-	учебно-проектной деятельности.		
проектной деятельности	Выявление количественных и		
(индивидуального	качественных характеристик		
задания)	результатов проекта. Выявление		
•	основных условий (требований и		
	ограничений) выполнения проекта.		
	Формирование концепции проекта.,		
	стратегии и основных принципов		
	осуществления проекта. Изучение		
	рынка сбыта, анализ предстоящих		
	затрат.		
	Итого	-	
2 Разработка	Разработка (актуализация)		ПК-7
(актуализация)	технического задания и бизнес-плана		
технического задания	внедрения инноваций, анализ		
этапа учебно-проектной	профессиональных программных		
деятельности	продуктов для бизнес-моделирования.		
	Итого	-	
3 Постановка	Постановка индивидуальных задач в	-	ПК-7
индивидуальных задач в	рамках выполнения этапа учебно-		
рамках исследований	проектной деятельности. Определение		
	потребности в конкретизации целей и		
	задач. Определение этапов проведения		
	исследований. Разработка бизнес-		
	модели внедрения инноваций.		
	Итого	-	
4 Выполнение	Выполнение индивидуальных задач в	-	ПК-7
индивидуальных задач в	рамках этапа учебно-проектной		
рамках этапа учебно-	деятельности. Анализ рынка сбыта,		
проектной	относящегося к той продукции,		
деятельности,	которую планируется выпускать,		
подготовка отчета	проведение маркетинговых		
	исследований на основе анализа и		
	использования различный источников		
	информации.		
	Итого	-	
5 Защита отчета о	Защита отчета о выполнении этапа	-	ПК-7
выполнении этапа	учебно-проектной деятельности.		
учебно-проектной	17		
деятельности	Итого	-	
	Итого за семестр	-	
	Итого	-	

5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3. Таблица 5.3. – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) Наименование практических занятий Трудоемкость, Формируемые						
дисциплины (семинаров) ч компетенции						
7 семестр						

проектной деятельности (индивидуального задания) 2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта. Поиск достоверных источников, способов разработки бизнес-моделей. Классификация внутренней информации, проверка надежности. 3 Постановка индивидуальных задач в рамках исследований 1 Постановка индивидуальных задач в рамках исследований 1 Постановка индивидуальных задач в рамках исследований 1 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнение пробрамы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта, определение пробрамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инновации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инновации, предварительная оценка	1 Определение целей и	Назначение, содержание, цели и задач исследований. Изучение рынка	4	ПК-7
2 Разработка (актуализация) 8	_	1		
(актуализация) технического задания этапа проекта. Поиск достоверных источников, способов разработки бизнес-моделей. Классификация внутренней информации, проверка надежности. Итого 8 3 Постановка индивидуальных задач в рамках исследований Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа учебнопроектной деятельности. Содержание программы исследования: определение проблемы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 18 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа учебнопроектной деятельности, подготовка отчета Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение дохоможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка ПК-7	•	Итого	4	
Технического задания этапа учебно-проектной деятельности Поиск достоверных источников, способов разработки бизнес-моделей. Классификация внутренней информации, проверка надежности. Итого 8 Постановка прамках индивидуальных задач в рамках выполнения этапа учебно-проектной деятельности. Содержание программы исследования: определение пропромы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта, выбор подхода внедерения инновационного проекта, а выбор подхода внедерения инновационного проекта, выбор подхода внедерения инновационного проекта, определение выполнение индивидуальных задач в рамках этапа оректа, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка	2 Разработка	Разработка (актуализация)	8	ПК-7
этапа учебно-проектной деятельности способов разработки бизнес-моделей. Классификация внутренней информации, проверка надежности. Итого 8 3 Постановка индивидуальных задач в рамках исследований Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа учебно-проектной деятельности. Содержание программы исследования: определение проблемы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 18 4 Выполнение индивидуальных задач в надвидуальных задач в рамках этапа учебно-проектной деятельности, подготовка отчета Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка 32 ПК-7	(актуализация)	технического задания этапа проекта.		
Классификация внутренней информации, проверка надежности. Итого 8	технического задания	Поиск достоверных источников,		
информации, проверка надежности. Итого 8	этапа учебно-проектной	способов разработки бизнес-моделей.		
Постановка постановка индивидуальных задач в рамках исследований проектной деятельности. Содержание программы исследования: определение проблемы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта, определение индивидуальных задач в рамках этапа учебнопроектной деятельности, подготовка отчета Итого 18 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка	деятельности	Классификация внутренней		
Постановка индивидуальных задач в рамках исследований Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа учебнопроектной деятельности. Содержание программы исследования: определение проблемы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного проекта выбор подхода внедрения инновационного проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка 18		информации, проверка надежности.		
рамках исследований рамках выполнения этапа учебно- проектной деятельности. Содержание программы исследования: определение проблемы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа учебно- проектной деятельности, подготовка отчета рамках выполнения запа учебно- проектной деятельности деятельности деятельности, подготовка отчета рамках выполнения запа учебно- проектной деятельности		Итого	8	
рамках исследований рамках выполнения этапа учебно- проектной деятельности. Содержание программы исследования: определение проблемы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа учебно- проектной деятельности, подготовка отчета Вранках выполнения этапа учебно- проектной деятельности, подготовка отчета рамках выполнения этапа учебно- проектной деятельности, подготовка отчета рамках выполнения этапа учебно- проектной деятельности, подготовка отчета рамках выполнения исследования: Конкретизация цели, ресурсное обеспечение продехования: Изучение особенностей разработки бизнес плана внедрения инноваций, предварительная оценка	3 Постановка	Постановка индивидуальных задач в	18	ПК-7
рамках исследований проектной деятельности. Содержание программы исследования:	индивидуальных задач в	· ·		
программы исследования:	_	-		
определение проблемы и конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 18 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка	•	1 1		
конкретизация цели, ресурсное обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 18 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка				
обеспечение процесса исследования. Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 18 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнесмодели и бизнесмоделия инноваций, предварительная оценка				
Изучение особенностей разработки бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 18 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка		обеспечение процесса исследования.		
бизнес плана инновационного проекта, выбор подхода внедрения инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 18 4 Выполнение Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка		=		
инновационного продукта на потребительский рынок. Итого 18 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка				
потребительский рынок. Итого 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение рамках этапа учебно- проектной деятельности, подготовка отчета подготовка отчета потребительский рынок. Итого 18 32 ПК-7 рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнес- модели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка		проекта, выбор подхода внедрения		
Итого 18 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка		инновационного продукта на		
4 Выполнение индивидуальных задач в индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка		потребительский рынок.		
рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути подготовка отчета реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка		Итого	18	
индивидуальных задач в рамках этапа проекта, определение доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути подготовка отчета реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка	4 Выполнение	Выполнение индивидуальных задач в	32	ПК-7
рамках этапа учебно- проектной деятельности, подготовка отчета доходности бизнеса, изучение возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнес- модели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка	индивидуальных задач в	_		
проектной деятельности, подготовка отчета возможных трудностей на пути реализации, разработка бизнесмодели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка	-			
подготовка отчета реализации, разработка бизнес- модели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка	1			
модели и бизнес-плана внедрения инноваций, предварительная оценка	•			
' <u> </u>				
резупьтативности исспелований		инноваций, предварительная оценка		
розультативности последовании.		результативности исследований.		
Обработка результатов исследования.		Обработка результатов исследования.		
Итого 32		Итого	32	
5 Защита отчета о Составление отчета по этапу учебно- 10 ПК-7	5 Защита отчета о	Составление отчета по этапу учебно-	10	ПК-7
выполнении этапа проектной деятельности. Подготовка				
учебно-проектной доклада и презентации.		1 *		
деятельности Итого 10	-	1	10	
Итого за семестр 72				
Итого 72				

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	иды самостоятельнои р Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
	-	′ семестр		
1 Определение целей и задач этапа	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-7	Зачёт с оценкой
учебно-проектной деятельности (индивидуального	Выполнение индивидуального задания	4	ПК-7	Индивидуальное задание
задания)	Подготовка к тестированию	2	ПК-7	Тестирование
	Итого	8		
2 Разработка (актуализация)	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-7	Зачёт с оценкой
технического задания этапа учебно-проектной	Выполнение индивидуального задания	6	ПК-7	Индивидуальное задание
деятельности	Подготовка к тестированию	2	ПК-7	Тестирование
	Итого	10		
3 Постановка индивидуальных	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-7	Зачёт с оценкой
задач в рамках исследований	Выполнение индивидуального задания	10	ПК-7	Индивидуальное задание
	Подготовка к тестированию	4	ПК-7	Тестирование
	Итого	16		
4 Выполнение индивидуальных	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-7	Зачёт с оценкой
задач в рамках этапа учебно-проектной деятельности,	Выполнение индивидуального задания	12	ПК-7	Индивидуальное задание
подготовка отчета	Написание отчета по индивидуальному заданию	10	ПК-7	Отчет по индивидуальному заданию
	Подготовка к тестированию	2	ПК-7	Тестирование
	Итого	26		
5 Защита отчета о выполнении этапа	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-7	Зачёт с оценкой
учебно-проектной деятельности	Подготовка к защите отчета по индивидуальному заданию	8	ПК-7	Защита отчета по индивидуальному заданию
	Подготовка к тестированию	2	ПК-7	Тестирование
	Итого	12		

Итого за семестр	72	
Итого	72	

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

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые	Виды уч деятель		Формы контроля
компетенции	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПК-7	+	+	Зачёт с оценкой, Защита отчета по индивидуальному заданию, Индивидуальное задание, Отчет по индивидуальному заданию, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
	7 ce	местр		
Зачёт с оценкой	0	0	30	30
Защита отчета по	4	6	4	14
индивидуальному заданию				
Индивидуальное задание	6	8	10	24
Отчет по индивидуальному	4	6	10	20
заданию				
Тестирование	4	4	4	12
Итого максимум за период	18	24	58	100
Нарастающим итогом	18	42	100	100

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	А (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	В (очень хорошо)
	75 – 84	С (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	
	60 - 64	Е (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468930.

7.2. Дополнительная литература

- 1. Основы проектной деятельности: Учебное пособие / Л. А. Алферова 2017. 111 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6932.
- 2. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. Москва : Издательство Юрайт, 2020. 383 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00436-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449791.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Учебно-проектная деятельность: Методические указания по учебно-проектной деятельности для направления подготовки 27.03.05 «Инноватика» / О. В. Килина - 2022. 19 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9580.

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://www.elibrary.ru/defaultx.asp.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория ГПО: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 126 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Магнитно-маркерная доска;
- Проектор LG RD-JT50;
- Проекционный экран;
- Экран на штативе Draper Diplomat;
- Осциллограф GDS-82OS;
- Паяльная станция ERSA Dig2000a Micro 2 шт.;
- Паяльная станция ERSA Dig2000A-Power;
- Колонки Genius;
- Веб-камера Logitech;
- Poyrep ASUS;
- Учебно-методическая литература;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro;
- OpenOffice;
- T-FLEX CAD;

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

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

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

Описание имеющегося оборудования:

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

Перечень программного обеспечения:

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

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

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

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств

приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

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

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

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

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

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)	
1 Определение целей и задач этапа учебно-проектной	ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой	
деятельности (индивидуального задания)		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий	
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий	
2 Разработка (актуализация) технического задания этапа	ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой	
учебно-проектной деятельности		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий	
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий	
3 Постановка индивидуальных задач в	ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой	
рамках исследований		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий	
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий	

4 Выполнение индивидуальных задач в	ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой	
рамках этапа учебно- проектной деятельности, подготовка отчета	Индивидуальное задание		Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий	
		Отчет по индивидуальному заданию	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий	
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий	
5 Защита отчета о выполнении этапа учебно-проектной	ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой	
деятельности	ьности		Примерный перечень вопросов для защиты индивидуальных заданий	
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий	

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

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по лисциплине

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

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3. Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
--------	---

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

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

- 1. Какого типа бизнес плана в зависимости от назначения не существует?
 - а) коммерческо-производственный бизнес-план
 - б) бизнес-план получения кредита
 - в) бизнес-план инновационного проекта
 - г) бизнес-план анализа потребителей
- 2. Какие затраты не относятся к проектными затратам?
 - а) затраты, связанные с созданием новой информационной системы
 - б) затраты на установку оборудования и инсталлирование программного обеспечения
 - в) затраты на обучение пользователей
 - г) затраты, возникающие при эксплуатации информационной системы
- 3. Что не входит в стандартный порядок составления бизнес-плана?
 - а) резюме, в котором кратко, в форме выводов, излагается суть проекта
 - б) краткая обзорная информация о предприятии
 - в) рекомендации по контролю процесса
 - г) исследование и анализ рынка (сфера бизнеса, конкуренты и пр.)
- 4. Что такое бизнес-модель?
 - а) структура бизнес процессов и связей между ними, которые используются для планирования, контроля и коррекции деятельности организации
 - б) документ разработанный в рамках практического тренинга
 - в) документ, в котором подробно описаны действия по развитию проекта
 - г) четко структурируемый и тщательно подготовленный документ, который содержит расчеты
- 5. Какого вида управления процессом не существует?
 - а) механического
 - б) технического
 - в) естественного
 - г) организационного
- 6. Что значит "Ноу-хау"?
 - а) секретом производства признаются сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие) о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере и о способах осуществления

профессиональной деятельности, имеющие действительную или потенциальную коммерческую ценность вследствие неизвестности их третьим лицам, если к таким сведениям у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и обладатель таких сведений принимает разумные меры для соблюдения их конфиденциальности, в том числе путем введения режима коммерческой тайны

- б) в качестве изобретения охраняется техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств), в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению. Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо
- в) в качестве полезной модели охраняется техническое решение, относящееся к устройству. Полезной модели предоставляется правовая охрана, если она является новой и промышленно применимой
- г) исследование технического уровня и тенденций развития продукции, ее патентоспособности, патентной чистоты и конкурентоспособности
- 7. Что значит "Проект"?
 - а) целенаправленная деятельность временного характера, предназначенная для создания уникального продукта или услуги
 - б) работы в соответствии с Техническим заданием
 - в) работы в соответствии с Календарным планом
 - г) задание на реализацию проекта или фазы, которое содержит как минимум следующие пункты: определение цели, ожидаемые результаты, ограничения, области ответственности, запланированные ресурсы
- 8. Что является характерной чертой проекта?
 - а) известен руководителю заранее
 - б) недостижим
 - в) требует текстовый отчет
 - г) реализуется в определенный временной отрезок
- 9. Кем определяется индивидуальная задача для каждого участника проекта
 - а) родителями
 - б) руководителем проекта
 - в) совместно с друзьями
 - г) самостоятельно
- 10. Что такое "Электронный каталог "?
 - а) машиночитаемый библиотечный каталог, работающий в реальном времени и предоставленный в пользование читателям
 - б) библиотечный каталог, предоставленный в пользование читателям
 - в) каталог научной литературы, работающий в реальном времени
 - г) библиотечный поисковый каталог, позволяющий читателям анализировать данные

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

- 1. Особенности управления проектами в организациях
- 2. Планирование ресурсов и операций в проекте
- 3. Инструменты анализа, проектирования, управления бизнес-процессами
- 4. Анализ управления процессами в условиях проектной деятельности
- 5. Модели процессов. Технологии описании бизнес-процессов

9.1.3. Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий

- 1. Определение основной и вспомогательной задач проектирования.
- 2. Определение входных данных и конечного результата проектирования.
- 3. Формирование технических требований, технического задания, отчета по патентному поиску.
- 4. Бизнес-план инновационного проекта
- 5. Структура бизнес плана Особенности разработки бизнес плана инновационного проекта

9.1.4. Примерный перечень вопросов для защиты индивидуальных заданий

- 1. Содержание проектной деятельности.
- 2. Проектная деятельность, проектные работы, проектная организация. Виды проектирования.
- 3. Составление плана по инвестициям.
- 4. Анализ рынка сбыта определенной продукции
- 5. Анализ затрат на реализацию проекта
- 6. Основные трудности на пути реализации проекта
- 7. Разработка бизнес-модели
- 8. Анализ бизнес-плана внедрения инноваций

9.2. Методические рекомендации

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

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

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

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

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

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

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

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

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

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

	возможностями здоровья и инвалидов					
Категории обучающихся		Виды дополнительных оценочных	Формы контроля и оценки			
		материалов	результатов обучения			
С нарушениями слуха		Тесты, письменные	Преимущественно письменная			
		самостоятельные работы, вопросы проверка				
		к зачету, контрольные работы				
	С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к Преимущественно				
		зачету, опрос по терминам	проверка (индивидуально)			

С нарушениями опорно-	Решение дистанционных тестов,	Преимущественно	
двигательного аппарата	контрольные работы, письменные	дистанционными методами	
	самостоятельные работы, вопросы		
	к зачету		
С ограничениями по	Тесты, письменные	Преимущественно проверка	
общемедицинским	самостоятельные работы, вопросы	методами, определяющимися	
показаниям	к зачету, контрольные работы,	исходя из состояния	
	устные ответы	обучающегося на момент	
		проверки	

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

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

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

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

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

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

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИ протокол № 5 от «28 » 12 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. УИ	Г.Н. Нариманова	Согласовано, eb4e14e0-de8d-48f7- bf05-ceacb167edfe
Заведующий обеспечивающей каф. УИ	Г.Н. Нариманова	Согласовано, eb4e14e0-de8d-48f7- bf05-ceacb167edfe
И.О. начальника учебного управления	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73
ЭКСПЕРТЫ:		
Доцент, каф. УИ	М.Е. Антипин	Согласовано, c47100a1-25fd-4b1a- af65-5d736538bbd4
Доцент, каф. УИ	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73
РАЗРАБОТАНО:		
Старший преподаватель, каф. УИ	О.В. Килина	Разработано, e26fb2b7-2be5-4b77- 8183-050906687dfc